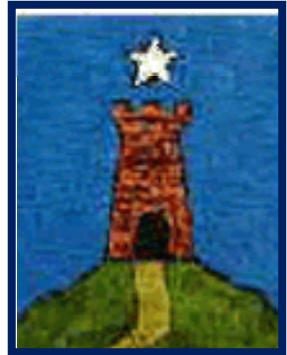


Comune di Viggú



*Provincia di Varese*

PGT

PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO

Documento di Piano

DOCUMENTO PROGRAMMATICO

*DdP – Vol. 2*

*Con criteri d'indirizzo per il Piano delle Regole e il Piano dei Servizi*

GRUPPO DI LAVORO

Dott. Arch. Paolo Favole

Pianificatore territoriale Marco Cappelletti

Dott. Geologo Daniele Gerosa

COLLABORATORI

Angioletti Marco (Pianificatore territoriale)

*Testo*

*approvato con delibera C.C. n° 15 del 24/05/2013*

## COMUNE DI VIGGIÚ

<b>Superficie territoriale complessiva</b>	<b>9.283.200 mq circa</b>
<b>Urbanizzato</b> (dati Misurc: tessuto residenziale, produttivo)	<b>765.805 mq circa</b> (8,25 % circa della St comunale)
<b>Agricolo</b> (dati Misurc)	<b>2.589.800 mq circa</b> (28% circa della St comunale)
<b>Area comunale UNESCO - Monte San Giorgio</b>	<b>3.625.290 mq circa</b> (42% della superficie comunale)
<b>Ville storiche e parchi</b> (dati Misurc: verde privato)	<b>333.125 mq circa</b> (3,6% della superficie comunale)
<b>Popolazione residente totale</b> (31 dicembre 2011)	<b>5.254 ab.</b>

## SOMMARIO

0. HIGHLIGHTS .....	1
1. PREMESSA .....	2
1.1. Inquadramento normativo: la struttura del PGT .....	2
1.2. Relazioni tra Documento di Piano, Piano dei Servizi e Piano delle Regole .....	2
2. PRINCIPI DI RIFERIMENTO .....	6
3. ATTUAZIONE DEL PGT .....	8
3.1. Risorse .....	8
3.2. Perequazione e meccanismi perequativi .....	8
4. QUALE RUOLO PER VIGGIÚ .....	9
4.1. Le dinamiche in atto a livello intercomunale .....	9
4.1.1. Il ruolo socio-economico ed urbano .....	10
4.1.2. Il ruolo infrastrutturale .....	14
4.1.3. Il ruolo ambientale .....	16
4.2. La verifica con le prescrizioni contenute nel PTCP .....	18
4.3. Lo spazio di azione per il PGT delineato dalla VAS .....	21

4.4.	La riconizzazione delle istanze e il contributo delle assemblee pubbliche .....	23
4.4.1.	Le istanze .....	23
4.4.2.	La partecipazione pubblica .....	23
5.	LE LINEE PROGRAMMATICHE PER IL PGT .....	25
5.1.	Premessa .....	25
5.2.	Territorio .....	25
5.3.	I Centri Abitati .....	27
5.3.1.	Viggiu': il centro storico .....	27
5.3.2.	Viggù: ville con parco e villini storici .....	29
5.3.3.	La frazione Baraggia .....	29
5.3.3.1.	Le trasformazioni programmate a Baraggia .....	31
5.3.3.2.	La proposta per la viabilità a Baraggia .....	32
5.3.3.3.	La nuova Zona Industriale a Baraggia .....	34
5.3.4.	I nuclei sparsi e isolati .....	34
5.3.5.	Ulteriori linee programmatiche .....	38
5.4.	LE STRATEGIE TEMATICHE DI GOVERNO E TRASFORMAZIONE DEL TERRITORIO .....	39
5.4.1.	Le politiche per la residenza .....	39
5.4.2.	Le politiche per l'industria .....	40
5.4.2.1.	LINEE GUIDA per il corretto inserimento ambientale degli insediamenti produttivi .....	41
5.4.3.	Le politiche per il commercio e le attività terziarie .....	42
5.4.4.	Le politiche per l'agricoltura .....	43
5.4.5.	Le politiche per il verde territoriale .....	45
5.4.5.1.	La proposta per il "PLIS della Bevera" .....	45
5.4.6.	La definizione della Rete Ecologica Comunale .....	50
5.4.6.1.	Rete ecologica e paesaggio .....	52
5.4.6.2.	Rete ecologica e agricoltura .....	54

5.4.6.3. La Rete Ecologica Comunale.....	54
5.4.7. Le politiche per la cultura e il turismo .....	58
5.4.7.1. Il sistema museale di Viggiú: la proposta del "Museo del Pompiere" .....	58
5.4.7.2. "Itinerario delle cave".....	60
5.4.7.3. Il riconoscimento della parte italiana del sito Unesco "Monte San Giorgio" .....	61
5.4.7.4. La valorizzazione della storica Linea di difesa Cadorna .....	67
5.4.8. Le politiche per la mobilità.....	68
6. INDIVIDUAZIONE E SCHEDE PROGETTUALI DEGLI AMBITI DI TRASFORMAZIONE.....	70
6.1. Gli ambiti di trasformazione individuati.....	70
6.2. Normativa di attuazione per gli ambiti di trasformazione previsti dal Documento di Piano .....	70
6.3. Schede descrittivo – progettuali degli AT .....	78
6.3.1. ATR 1 – "Viale Varese – nord" .....	78
6.3.2. ATR 2 – "Viale Varese – sud".....	80
6.3.3. ATR 3 – "San Siro" .....	82
6.3.4. ATR 4 – "Via F. Papetti".....	85
6.3.5. ATR 5 – Ambito perequativo "Residenza ai Ronchi" .....	87
6.3.6. ATP – "Prato Monzino" .....	89
6.3.7. ATT – "Nuovo commercio Via Clivio" .....	91
6.4. Il dimensionamento del PGT: la popolazione teorica prevista.....	94
6.4.1. La stima della densificazione prevista per le aree azzonate come Tessuto urbano recente prevalentemente residenziale (TURR).....	94
6.4.2. Stima della densificazione prevista per le aree azzonate come "Ville con parco e villini storici" .....	96
6.4.3. Il bilancio della popolazione prevista dal PGT.....	97
6.4.4. Considerazioni sulla sostenibilità ambientale delle scelte di sviluppo del PGT .....	98
7. CRITERI PER IL PIANO DEI SERVIZI .....	100
7.1. Premessa: costruzione e metodologia del Piano dei Servizi .....	100

7.2. Progettare il Piano dei Servizi attraverso la valorizzazione delle risorse locali .....	101
7.3. I temi progettuali per i servizi a Viggiú.....	101
8. CRITERI PER LE NORME NEL PIANO DELLE REGOLE .....	103
8.1. Definizione delle destinazioni d'uso per il coordinamento con il Piano delle Regole.....	104
8.2. Indicazioni per la sostenibilità energetica.....	107
8.3. Criteri di riferimento per la costituzione e l'arricchimento della Rete Ecologica.....	110
8.3.1. Opere di ingegneria naturalistica per interventi di mitigazione e di nuova costruzione di paesaggio.....	110
8.3.2. Schemi progettuali di riferimento.....	111
8.4. Prime indicazioni operative.....	118
8.5. Piani attuativi e monetizzazione degli standard .....	119
8.6. Oneri di urbanizzazione .....	120
8.7. Altri oneri .....	120

## 0. HIGHLIGHTS

- ✓ TRASFERIMENTO DEI DIRITTI VOLUMETRICI CON COMMERCIALIZZAZIONE PER LA DENSIFICAZIONE DELL'URBANIZZATO ESISTENTE
- ✓ DISCIPLINA SPECIFICA PER I VILLINI STORICI
- ✓ NUOVA AREA PRODUTTIVA DI CARATTERE SOVRACOMUNALE A BARAGGIA
- ✓ PLIS DELLA BEVERA
- ✓ RETE ECOLOGICA COMUNALE
- ✓ INCENTIVAZIONE ALLE ATTIVITA' AGRO-ECOSISTEMICHE (AGRICOLTURA MULTIFUNZIONALE)
- ✓ RETE DEI MUSEI VIGGIUTESI
- ✓ MUSEO DEI POMPIERI
- ✓ RECUPERO DEL CIMITERO MONUMENTALE
- ✓ VALORIZZAZIONE DEL SITO UNESCO "MONTE SAN GIORGIO", "LINEA CADORNA" E "SENTIERO DEL GIUBILEO"
- ✓ "ITINERARIO DELLE CAVE"
- ✓ LIMITATE NUOVE ADDIZIONI CON CRITERI DI SOSTENIBILITA' ENERGETICA

## 1. PREMESSA

### 1.1. Inquadramento normativo: la struttura del PGT

La D.g.r. VIII/1681 "Modalità per la pianificazione comunale" (prevista dall'art. 12 della L.r. 12/2005) della regione Lombardia ha contribuito a ridefinire il percorso di elaborazione del nuovo piano di governo del territorio, anche per la città di Viggú. La nuova legge impone uno sforzo concettuale capace di cogliere la pianificazione territoriale come atto di programmazione e negoziazione in divenire, come strumento in grado di includere la variabile temporale al proprio interno, facendo del tempo dell'attuazione fattore essenziale nel progetto.

IL PGT assume con ciò le caratteristiche di strumento strategico e operativo finalizzato al governo del territorio, discostandosi concettualmente dall'impostazione di un'urbanistica ormai desueta che tendeva a fossilizzare un territorio con le ipotesi di sviluppo prefigurate per lo stesso, anche nei casi in cui l'ipotesi stessa fosse disattesa. Per fare fronte allo sfalsamento dei tempi di attuazione, così come alle diverse fasi di maturazione di scelte spesso diverse strutturalmente – per peso, significato, dimensione etc. – le Modalità per la pianificazione comunale, chiariscono definitivamente come il PGT, si connoti come un unico piano articolato in tre atti concepiti entro un disegno coordinato, ciascuno dotato di propria autonomia tematica.

### 1.2. Relazioni tra Documento di Piano, Piano dei Servizi e Piano delle Regole

Il tradizionale sforzo di sintesi operato in sede urbanistica tende ora, alla luce delle modifiche introdotte, ad essere ridimensionato: il PGT anziché formulare un quadro onnicomprensivo esteso all'intero territorio con lo stesso grado di approfondimento, scinde quindi i temi della pianificazione in tre nuclei tematici diversi, ciascuno collegato ed insieme sufficientemente autonomo. I tre documenti di cui trattasi sono:

1. Il Documento di Piano
2. Il Piano delle Regole
3. Il Piano dei Servizi

**Documento di Piano:** rappresenta lo strumento strategico – programmatico per la definizione delle **strategie di sviluppo** di medio – breve periodo (arco temporale di riferimento pari a 5 anni). Indica le strategie di sviluppo che la comunità locale, attraverso il piano, intende perseguire integrando le componenti sociali, fisiche ed economiche, e determina gli obiettivi quali-quantitativi dello sviluppo

complessivo del PGT. A partire dal *Quadro di riferimento Programmatico* e dal *quadro conoscitivo* di riferimento (basato sulle analisi della composizione socio-demografica, dei servizi, infrastrutturale, ambientale del territorio) il Documento di Piano contiene le strategie di governo del territorio che l'Amministrazione Comunale intende perseguire. Il Documento di Piano conterrà inoltre le previsioni di incremento della capacità insediativa generale, motivate da valide argomentazioni. Sono inoltre contenuti:

- l'individuazione delle caratteristiche fisico-morfologiche sulle quali saranno stabiliti i criteri per la pianificazione comunale;
- la descrizione delle tendenze socio-economiche in atto a livello locale, interpretate anche in riferimento all'andamento più generale di area vasta/sovraffocale; il recepimento degli strumenti di pianificazione sovraordinati e comunali vigenti;
- gli obiettivi qualitativi di uso del territorio, secondo il Quadro di riferimento territoriale-ambientale, costruito sulla base delle risultanze dell'esame sulle componenti Aria, Acqua, Suolo, Morfologia urbana, Sociale, Economica e del Paesaggio;
- gli ambiti destinati alla trasformazione urbanistica;
- la scelta del modello perequativo – compensativo che si intende adottare;
- una definizione preliminare dello standard qualitativo: nell'ipotesi che le aree di trasformazione vengano attuate mediante Programmi Integrati di Intervento, e comunque in qualsiasi piano attuativo a discrezione della Pubblica Amministrazione, si possono impiegare differenti tipologie di standard qualitativo;
- le politiche per la residenza e per le attività produttive in rapporto alle risorse disponibili sul territorio;
- i metodi del processo partecipativo nell'elaborazione e nella successiva gestione del PGT nel suo complesso;
- una descrizione complessiva delle strategie di piano.

Il Documento di Piano graficamente comprende, tra le altre, la "Tavola delle previsioni di piano", di cui è espressamente prevista la consegna informatizzata alla Regione. A livello di quadro di coerenza, si correda inoltre il Documento di Piano con schemi prestazionali per ciascuno degli ambiti di trasformazione, definendo le modalità di attuazione, i criteri e gli obiettivi generali a cui ricondurre le trasformazioni insediative, gli obiettivi qualitativi del progetto, i rapporti con gli altri ambiti di trasformazione. Si cercherà cioè di offrire all'operatore privato quelle "regole del gioco"

imprescindibilmente da rispettare, demandando alla fase progettuale ed attuativa qualsiasi scelta vincolante di: conformazione dei diritti d'uso del suolo, tipologie edilizie ed altro.

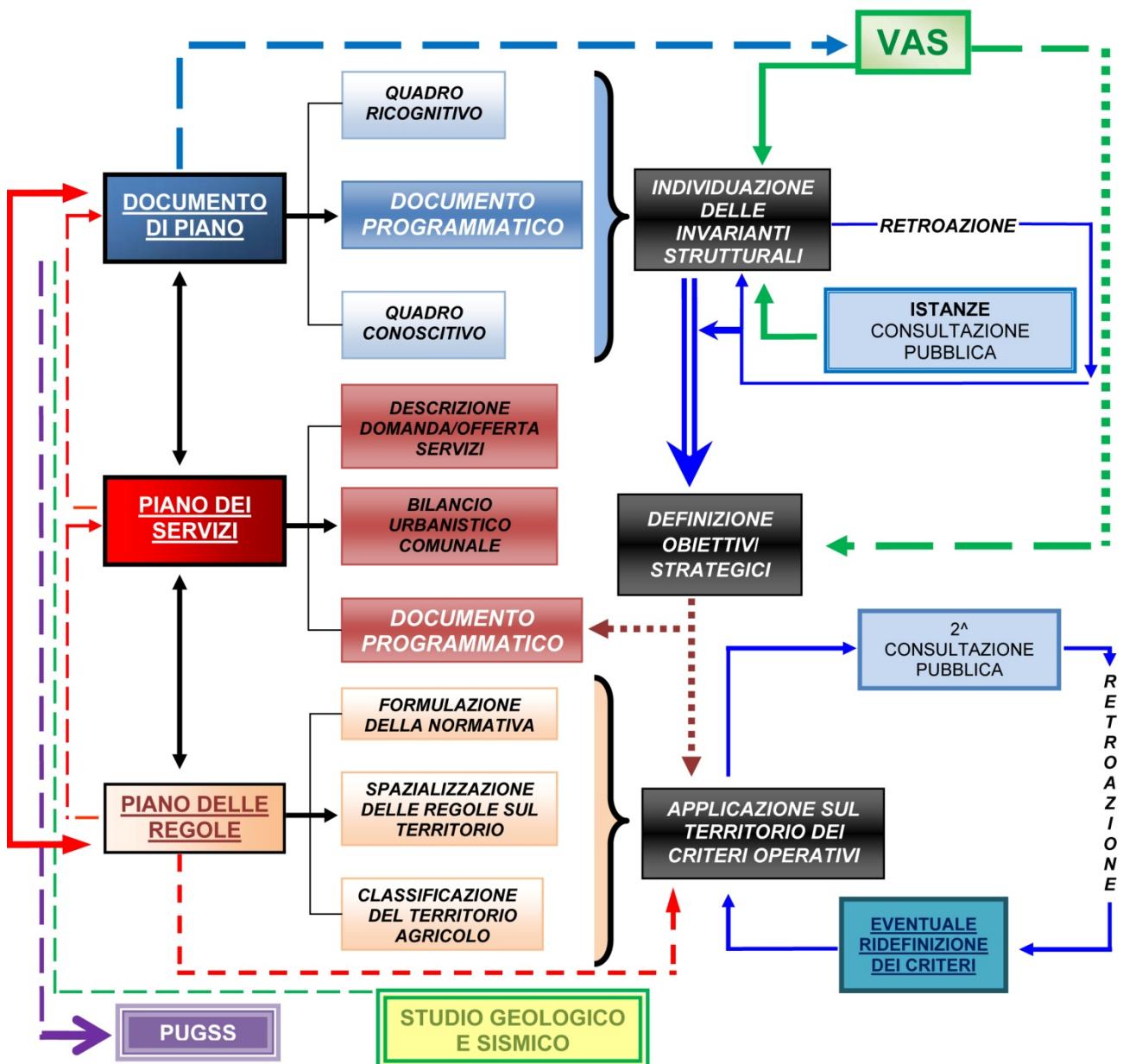
**Piano dei Servizi:** è lo strumento che definisce le necessità di servizi della popolazione locale. Si compone come strumento programmatico che contiene anche indicazioni prescrittive a valenza temporale illimitata e soggette a continuo e costante aggiornamento. Estende il concetto di standard urbanistico da semplice localizzazione quantitativa di aree libere per il pubblico utilizzo, a una concezione basata sul coinvolgimento di attori pubblici e privati nella fornitura dei servizi dei quali effettua una valutazione quantitativa e in particolare qualitativa del servizio offerto. Fondamentale diviene così il *passaggio da una valutazione effettuata in termini quantitativi, a una anche di tipo qualitativo*. Ma non solo: diventa cruciale l'interpretazione del contesto locale, in modo tale da definire le differenti priorità in termini di offerta e di fruizione del servizio, esigenze che possono variare col tempo e con i luoghi. A questa analisi noi crediamo deve affiancarsi una attenta valutazione quali-quantitativa in termini di offerta dei servizi in base al *livello di accessibilità*, sia locale sia sovralocale (per i servizi di livello superiore).

**Piano delle Regole:** non ha vincoli temporali, è sempre modificabile e possiede carattere vincolante con effetti diretti sul regime giuridico dei suoli. Si compone come l'atto che definisce il livello operativo delle prescrizioni urbanistiche (tipologie, caratteristiche volumetriche, superfici ammissibili, rapporto di copertura, destinazioni d'uso).

Il Piano delle Regole disciplina il territorio comunale individuando:

- gli ambiti del tessuto urbano consolidato, quale insieme delle parti di territorio su cui è già avvenuta l'edificazione o la trasformazione dei suoli, comprendendo in esso le aree libere intercluse o di completamento;
- gli immobili assoggettati a tutela in base alla normativa statale e regionale;
- le aree e gli edifici a rischio di compromissione o degrado e a rischio incidente rilevante;
- le aree destinate all'agricoltura;
- le aree di valore paesaggistico – ambientale ed ecologiche;
- le aree non soggette a trasformazione urbanistica.

## SCHEMA ESPLICATIVO DELLE RELAZIONI TRA GLI STRUMENTI URBANISTICI COMUNALI



## 2. PRINCIPI DI RIFERIMENTO

Un corretto governo del territorio è oggi perseguiibile attraverso un'*URBANISTICA DELLA AUSTERITA' E DELLA QUALITA'*.

I principi d'azione su cui fondare tale accezione sono:

- A. l'uguaglianza tra tutti i cittadini nelle loro diverse forme: singoli privati, soggetti istituzionali, portatori di interessi economici etc.;
- B. la considerazione che il plusvalore economico attribuito dagli strumenti urbanistici alle aree attraverso la pianificazione debba essere pubblico. *Ogni intervento privato deve quindi garantire un vantaggio pubblico non discrezionale*;
- C. evitare una scriteriata attribuzione dell'edificabilità: essa deve costituire un mezzo per il perseguitamento dei progetti di vita e delle realizzazioni dei soggetti, e non il fine ultimo per un arricchimento immediato e senza merito;
- D. la sostenibilità ambientale di qualsiasi azione di trasformazione e modifica del territorio;
- E. la necessità di ricostruire e riequilibrare il rapporto tra urbanizzato e ambiente naturale;
- F. creare le condizioni perché si determinino migliori relazioni tra gli abitanti ed il loro territorio;
- G. la coesione sociale.

Da un punto di vista operativo, questi elementi trovano a loro supporto precisi strumenti urbanistici che verranno impiegati per il PGT di Viggiú, che sono:

- I. la perequazione urbanistica, almeno per comparti;
- II. la definizione preliminare dello standard qualitativo;
- III. *hard policy*: una preferenza per la realizzazione delle urbanizzazioni rispetto al pagamento degli oneri, ove possibile;
- IV. la compensazione ambientale di ciascun intervento in maniera proporzionale al livello di incidenza;
- V. l'uso di meccanismi d'incentivazione e premialità finalizzati all'obiettivo di sostenibilità ambientale legati a trasformazioni private;
- VI. la monetizzazione delle aree per servizi (in eccesso) a favore della realizzazione di opere.

Il Comune, nello svolgimento della sua azione amministrativa, agisce esplicitamente (cioè formalizzandole anche con documenti) ed implicitamente (nelle sue linee d'azione quotidiane) sulla base di una serie di buone pratiche progettuali e politiche, quali:

- realizzazione di percorsi ciclopedonali ai fini dello sviluppo turistico e di una rete della mobilità alternativa;
- incentivi allo sviluppo turistico e fruitivo mediante la promozione di eventi e programmi culturali con l'individuazione di poli culturali;
- incentivi per il recupero e la valorizzazione degli ambiti naturalistici e paesaggistici di maggior pregio;
- recupero paesistico – idraulico dei fiumi, dei corsi d'acqua minori e dei fontanili;
- sostegno delle aziende agricole quali presidi diffusi del territorio rurale funzionali alla riqualificazione del paesaggio agrario;
- valorizzazione del patrimonio ambientale ed storico/culturale, costituito da ville e villini storici, giardini, palazzi, architettura industriale e luoghi della memoria storica,;
- incremento dell'equipaggiamento vegetazionale attraverso azioni di rimboschimento e la creazione di aree di connessione ecologica tra i diversi ambiti di naturalità;
- previsione nella normativa tecnica dello strumento urbanistico comunale di procedure e contenuti per l'applicazione della valutazione di compatibilità paesistico ambientale;
- previsione di criteri progettuali e interventi di riqualificazione ambientale;
- sostegno all'edilizia bioclimatica ed ecosostenibile attraverso l'introduzione di un sistema di requisiti atti a contenere i consumi energetici, idrici e di altre risorse naturali;
- attuazione di programmi per il governo della mobilità urbana (Piani urbani della mobilità, Piani urbani del traffico, piani dei parcheggi, zone a traffico limitato; progetti di trasporto collettivo);
- localizzazione all'interno del territorio comunale di impianti o attrezzature di interesse sovracomunale
- sostegno e riqualificazione della rete commerciale al dettaglio
- organizzazione di un Sistema Informativo Territoriale comunale, coordinato con quello provinciale e/o di altri enti;
- sostegno, se necessario, ad interventi di edilizia residenziale sociale, sul totale del fabbisogno stimato per il territorio.
- sostegno alla conservazione e valorizzazione di centri e beni di interesse storico
- recupero delle aree dismesse

### 3. ATTUAZIONE DEL PGT

#### 3.1. Risorse

L'attuazione del PGT genera le seguenti risorse:

- Oneri di urbanizzazione, il cui tariffario è da rivedere in funzione del piano triennale delle Opere Pubbliche e del PUGSS;
- Oneri aggiuntivi di chi utilizza il bonus volumetrico;
- Monetizzazione degli standard non ceduti in luogo per i PA previsti nel TUC (Tessuto urbano consolidato) e del maggior utile realizzato;

#### 3.2. Perequazione e meccanismi perequativi

Il PGT fa ricorso, nel rispetto dei principi e delle disposizioni della L.r. 12/2005 e s.m.i., a meccanismi attuativi che permettano l'attuazione degli Ambiti di Trasformazione e degli interventi di nuova edificazione e di completamento dei tessuti in genere, in modo semplificato e riducendo i rapporti di possibile conflittualità insorgenti tra privati.

Il Piano si orienta in tal senso:

- all'utilizzo della perequazione e della compensazione, come definitive dalla normativa del Piano delle Regole;
- alla definizione di un meccanismo di trasferimento volumetrico tramite commercializzazione, che permette:
  - la densificazione (addizione di volumi agli esistenti), ove l'indice stabilito lo permetta, dei "Tessuti urbani recenti prevalentemente residenziali" (TURR);
  - la commercializzazione dei diritti volumetrici, con altri operatori/proprietari interessati, nei casi in cui non si intenda edificare sul proprio lotto;
- a definire e strutturare un Registro dei diritti volumetrici, per rendere le operazioni di cui sopra trasparenti e "certificate".

## 4. QUALE RUOLO PER VIGGIÚ

### 4.1. Le dinamiche in atto a livello intercomunale

Il comune di Viggiù è territorialmente collocato al confine orientale della provincia di Varese, a 13 Km dal capoluogo; è inoltre confinante (per un piccolo segmento in zona montana) con la Svizzera e diviso dalla provincia di Como dal solo comune di Cantello.

Per collocazione geografica si pone come “cerniera territoriale” tra: la fascia prealpina insubrica a nord, con i primi rilievi di una certa altitudine (attorno ai 1000 mt., nella porzione nord del paese), contigui a quelli svizzeri prospicienti il Lago di Lugano; a sud-ovest, con l’area più fortemente urbanizzata gravitante su Varese, che nel comune contermine di Arcisate trova l’ultimo insediamento di grosse dimensioni (con alcune caratteristiche di polo attrattore).

Si evidenziano le principali questioni d’interesse sovracomunale che coinvolgono il Comune:

- La **saldatura definitiva del tessuto urbanizzato con Saltrio**, che implica un “interscambio” a livello di fruizione e di servizi e della rete di vendita commerciale
- La condivisione con Clivio di un istituto comprensoriale per l’istruzione secondaria di primo grado (scuola medie)
- I **rapporti transfrontalieri con la Svizzera**: economici ma anche culturali (es. il sito Unesco Monte San Giorgio), con “linee di sviluppo” ancora da valorizzare, quali la rete di sentieri di accesso
- Importanti nuove infrastrutturazioni che nei prossimi anni interesseranno Viggiù, seppur non interessandone direttamente il territorio:
  - La **nuova linea ferroviaria Arcisate - Stabio** (transfrontaliera), che con una nuova fermata a Gaggiolo (comune di Cantello), potrebbe comunque rendere Viggiù “appetibile” per le scelte di residenza e di nuovi insediamenti produttivi;
  - il **secondo lotto della tangenziale di Varese**, opera connessa al tracciato autostradale **Pedemontana**, che prevede uno svincolo a Gaggiolo, con una conseguente maggiore accessibilità al territorio e gli aspetti correlati di attrattività residenziale ed economica.
- L’adesione di Viggiù al progetto di **Parco locale d’interesse sovracomunale della Bevera**, operazione di pianificazione delle aree protette molto importante per rispondere a un disegno di tutela e sviluppo della rete ecologica territoriale

#### 4.1.1. Il ruolo socio-economico ed urbano

Si richiamano le analisi condotte sul sistema insediativo di Viggiù, già presentate nel Documento Ricognitivo – Conoscitivo consegnato a marzo del 2010.

E' utile esaminare i contenuti dell'ultima variante apportata (sul finire del 2008) al PRG vigente di Viggiù (approvato nel 2001).

La variante è stata approvata quando da ormai tre anni (dal marzo 2005) la nuova legge urbanistica regionale era in vigore: probabilmente anche per questo motivo, i progettisti incaricati hanno scelto di improntare una zonizzazione del territorio più vicina ai nuovi indirizzi di pianificazione, distinguendola sensibilmente dalla struttura classica delle "zone omogenee" ex D.m. 1444/1968.

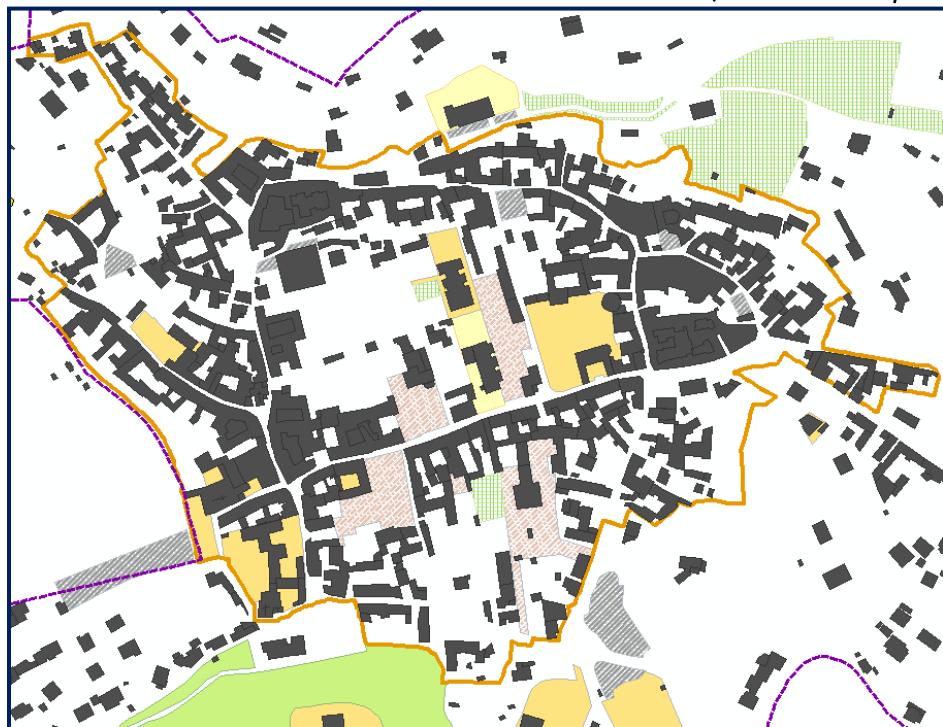
Innanzitutto, viene distinto un ambito extraurbano (al cui interno si identificano standard di livello sovracomunale) da uno urbano (con identificazione di standard sia comunali che sovracomunali), oltre a un ambito denominato "infrastrutture per la viabilità" ( contenente anche la perimetrazione del centro abitato).

La presente lettura del sistema insediativo, con fini prettamente conoscitivi, può dunque ben essere impostata restituendo la descrizione di alcune zone che appartengono all'ambito urbano, in particolare per quanto riguarda le caratteristiche principali del tessuto urbanizzato.

Nel PRG l'ambito urbano suddivide gli "insediamenti prevalentemente residenziali" in:

- centro storico, nel quale vengono individuati *i/* compatti soggetti ad intervento diretto e *ii/* compatti soggetti ad interventi urbanistici preventivi;
- zona delle ville;
- nuclei di impianto rurale;
- zona di recente edificazione a bassa densità;
- zona di recente edificazione a media densità;
- zona di espansione soggetta a piano urbanistico preventivo.

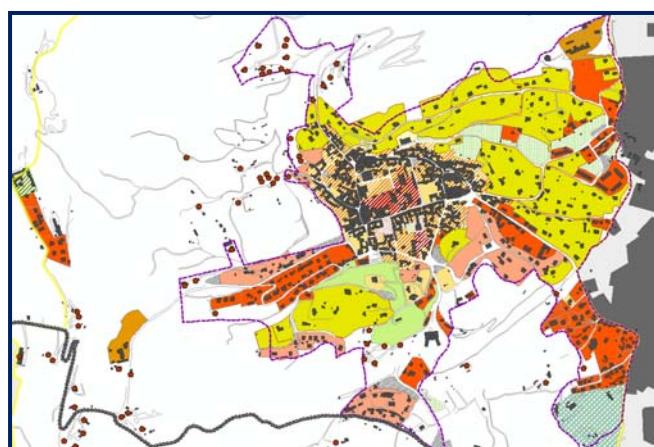
AREA DEL CENTRO STORICO E DISTRIBUZIONE DELLE AREE A STANDARD (estratto da PRG, Var. 2008)

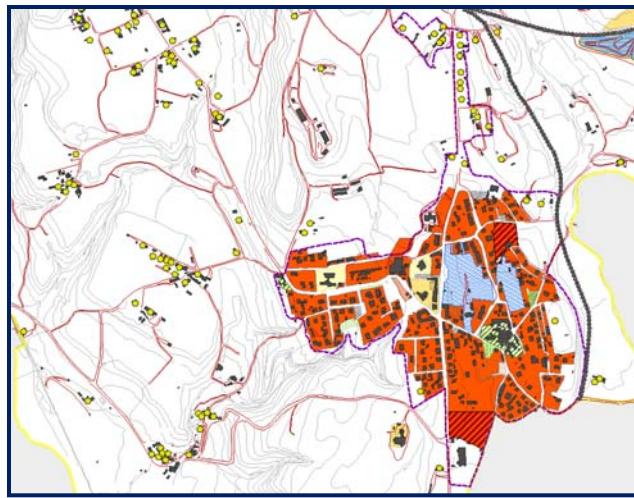


Il centro storico individuato dal PRG ha una superficie di 18 ettari, strutturato prevalentemente per edifici a corte chiusa e su un sistema di piazze pubbliche (anche parcheggi, in retinato marrone nell'immagine sopra) innestate sulla via centrale (Via Roma).

Molti spazi verdi (attrezzati e non) sono presenti all'esterno del centro storico: questo si pone tra l'altro in stretta relazione con la "zona delle ville" (giallo ocra nell'estratto di cui sopra), che in senso orario da nord a sud-est s'interpone tra Viggiú e l'edificato più denso di Saltrio, alleggerendo con un insieme di aree a verde privato (o comunque libere) quella che è a tutti gli effetti una trama insediativa sovracomunale continua.

**ESTRATTI DAL PRG VIGENTE (var. 2008) SUGLI AMBITI URBANI RESIDENZIALI (VIGGIU' e BARAGGIA)**





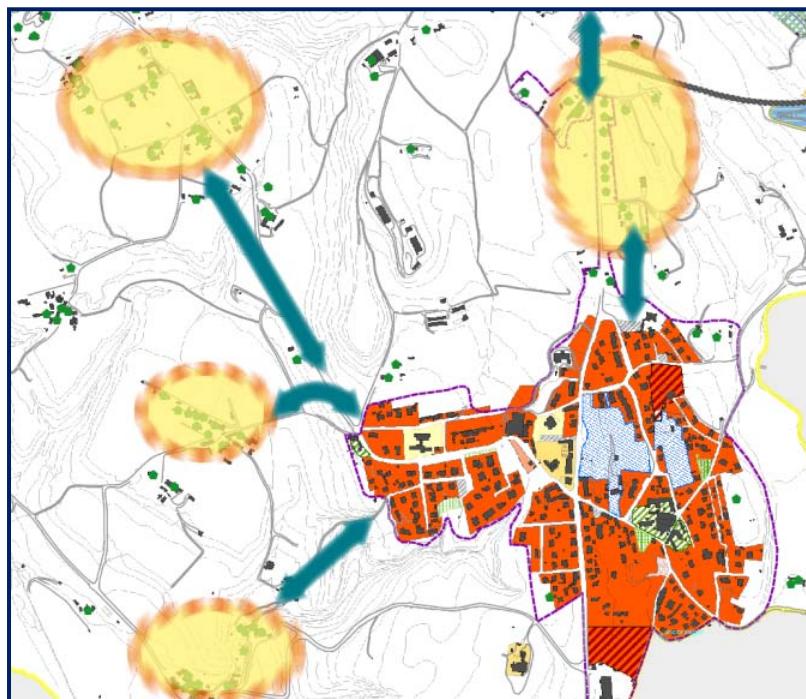
Sulle principali vie che si diramano dal centro storico (Viale Milano a ovest, Via Clivio e Crotto a est) si sono sviluppate le "zone di recente edificazione a media densità" (in rosso nelle immagini), contigue ad importanti aree d'interesse collettivo (tradizionalmente "aree a standard") come gli impianti sportivi (40.930 mq circa) ed un parco urbano di 35.650 mq circa.

A sud del nucleo principale di Viggiú, la frazione Baraggia è quasi completamente caratterizzata dalla zona di recente edificazione a media densità, escludendo gli edifici del nucleo (d'impianto rurale) originario della frazione, occupanti un'area di poco inferiore ai 10.000 mq.

A Baraggia è localizzato il Piano di lottizzazione principale nel Comune (23.400 mq), per il quale è stata stipulata una convenzione. Il progetto del PdL appare coerente con una logica di espansione dei centri abitati su aree libere interne al perimetro del centro abitato esistente, senza andare ad erodere le aree agricole o naturali a questo esterne.

L'estratto da PRG su Baraggia sopra riportato, comunque mostra (segni grafici puntuali gialli) un'altra importante categoria dello strumento urbanistico: si tratta degli "edifici non rurali" che ricadono tuttavia in ambito extraurbano, al di fuori dei perimetri di centro abitato. Le valutazioni a carico di questi edifici devono essere particolarmente attente, sia in sede d'interventi puntuali (es. ristrutturazioni e ampliamenti) per l'impatto paesaggistico che possono avere in contesti "sensibili", sia nei casi in cui tali edifici si ritrovano raggruppati (sempre in un contesto solitamente rurale). In quest'ultimo caso, l'attenzione va posta a non favorire, attraverso nuove previsioni urbanistiche, l'ulteriore sviluppo dei nuclei isolati di edifici non rurali, in particolare lungo le strade di collegamento locale e in direzione dei nuclei consolidati. E' il caso degli edifici presenti lungo la via (Martiri ignoti) di collegamento tra Viggiú e Baraggia: la saldatura tra i due nuclei andrebbe evitata, anche per questioni di carattere ambientale, nello specifico il mantenimento della

distribuzione delle aree agricole e le funzioni ecologiche da queste assolte (si veda quanto suddetto sulla Rete ecologica). Allo stesso modo si può dire per gli edifici dislocati sul tracciato di Viale Indipendenza, verso la località di Piamo.



L'analisi della componente socio-economica si è articolata, nel Documento Ricognitivo – Conoscitivo consegnato a marzo 2010, su:

- lo studio della struttura della popolazione;
- lo studio dei flussi della popolazione;
- la struttura delle imprese e dell'occupazione nel primario, settore che a Viggú ricopre ancora un ruolo importante (quantomeno dal punto di vista della configurazione spaziale del territorio);
- l'analisi della struttura delle imprese nel secondario e terziario;
- l'analisi della struttura dell'occupazione nel secondario e terziario;
- l'intensità patrimoniale.

Si rimanda al documento citato per approfondimenti.

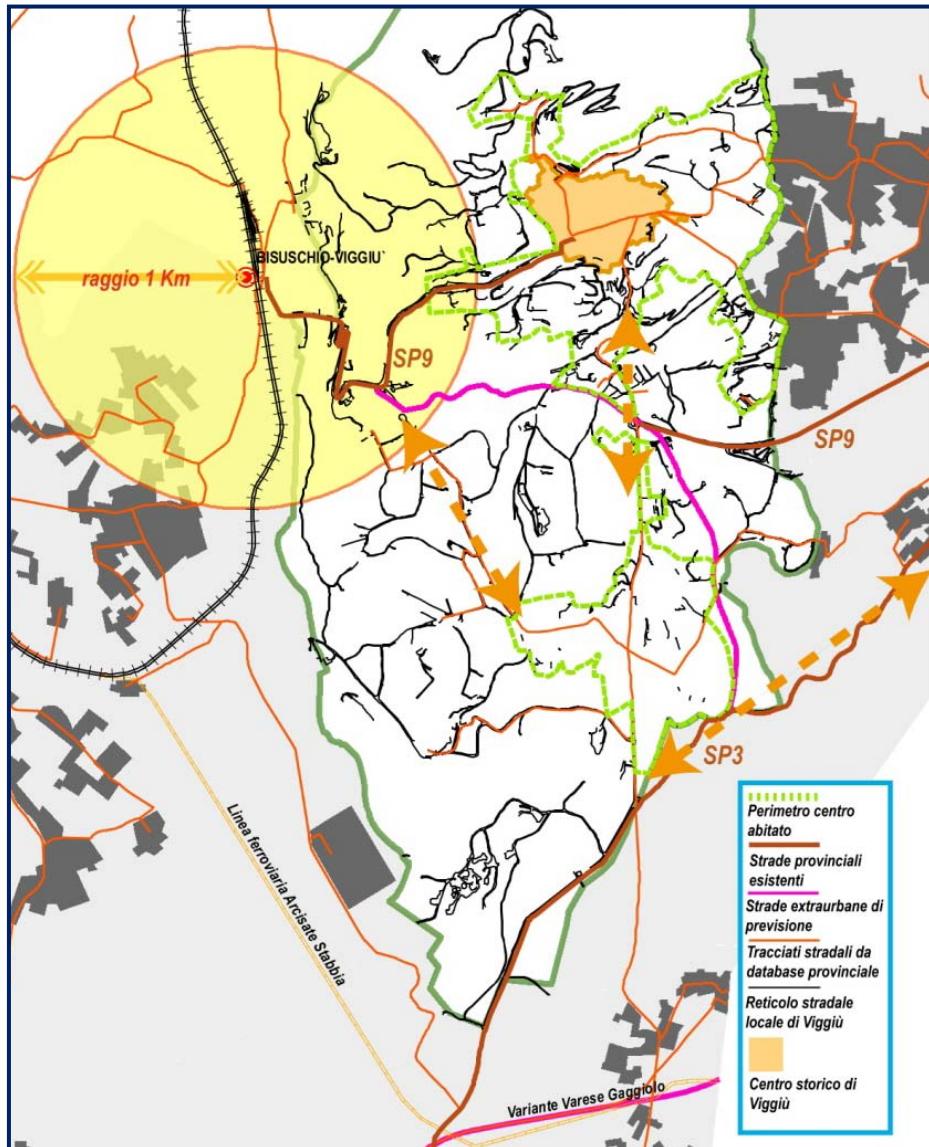
#### 4.1.2. Il ruolo infrastrutturale

Vigliú non è interessato da infrastrutture di peso sovracomunale, eccettuato l'attraversamento sul proprio territorio delle strade provinciali SP3 (Clivio-Cantello) e SP9 (verso Bisuschio). La prima è tangenziale alla porzione meridionale dell'abitato di Baraggia, la seconda invece attraversa il centro abitato di Viggiú. Entrambe non sembrano presentare particolari criticità nei flussi di traffico (di congestione in particolare), tuttavia la variante al PRG del 2008 prevede un tracciato di "strada extraurbana secondaria" (in fucsia nell'immagine sotto): un tratto in senso est-ovest rettificherebbe il tracciato della SP9 by-passando così il centro storico di Viggiú; un tratto in senso nord-sud (innestato come il primo sulla rotatoria nei pressi del cimitero) fungerebbe da bretella esterna a Baraggia per la connessione con la SP3. Non risulta esser stato presentato alcun progetto per questo tracciato stradale, né tantomeno questo è stato recepito dalla Provincia nel proprio piano. Si potrebbe pensare a soluzioni alternative, meno costose e meno "rischiose" in termini di incidenza ambientale della viabilità, intesa globalmente sia per questioni ecologiche (impatto ambientale) che per questioni urbanistiche (impatto di nuovi sviluppi residenziali e/o produttivi, dispersivi rispetto ai centri abitati consolidati).

Per quanto riguarda il trasporto pubblico, Viggiú:

- resta escluso dal percorso della linea ferroviaria Varese-Porto Ceresio (condivide infatti con Bisuschio la stazione ferroviaria); non verrà interessato nemmeno dalla nuova linea Arcisate – Stabio;
- è servito da linee di autobus (Varese – Clivio e Clivio – Saltrio – Bisuschio).

### IL QUADRO INFRASTRUTTURALE DI VIGGIU'



Viggio non è quindi interessato da importanti direttrici di trasporto pubblico e privato, e quindi anche nel prossimo futuro i flussi di traffico non dovrebbero rappresentare un grosso problema per il Comune, ferma restando la necessità di lavorare ad un miglioramento della viabilità interna e di attraversamento, nonché di potenziare/razionalizzare il sistema di trasporto pubblico.

#### 4.1.3. Il ruolo ambientale

L'analisi del "Sistema ambientale" di Viggiù è contenuta nel Documento Ricognitivo - Conoscitivo consegnato a marzo 2010.

In relazione ai tratti distintivi, senza tralasciare i contributi degli strumenti di pianificazione sovraordinata (il Ptcp in particolare), il Sistema ambientale è stato analizzato:

- nei confronti della struttura della Rete ecologica, come delineata dalla Provincia e come eventualmente integrabile dalla pianificazione comunale;
- nei contenuti ricavabili dal censimento dei dissesti che compone il Sit (sistema informativo territoriale) della provincia di Varese (cfr. la relazione generale e le tavole sul Rischio del Ptcp).

Di particolare importanza, a livello territoriale, è il ruolo che Viggiù svolge per il disegno di Rete ecologica provinciale.

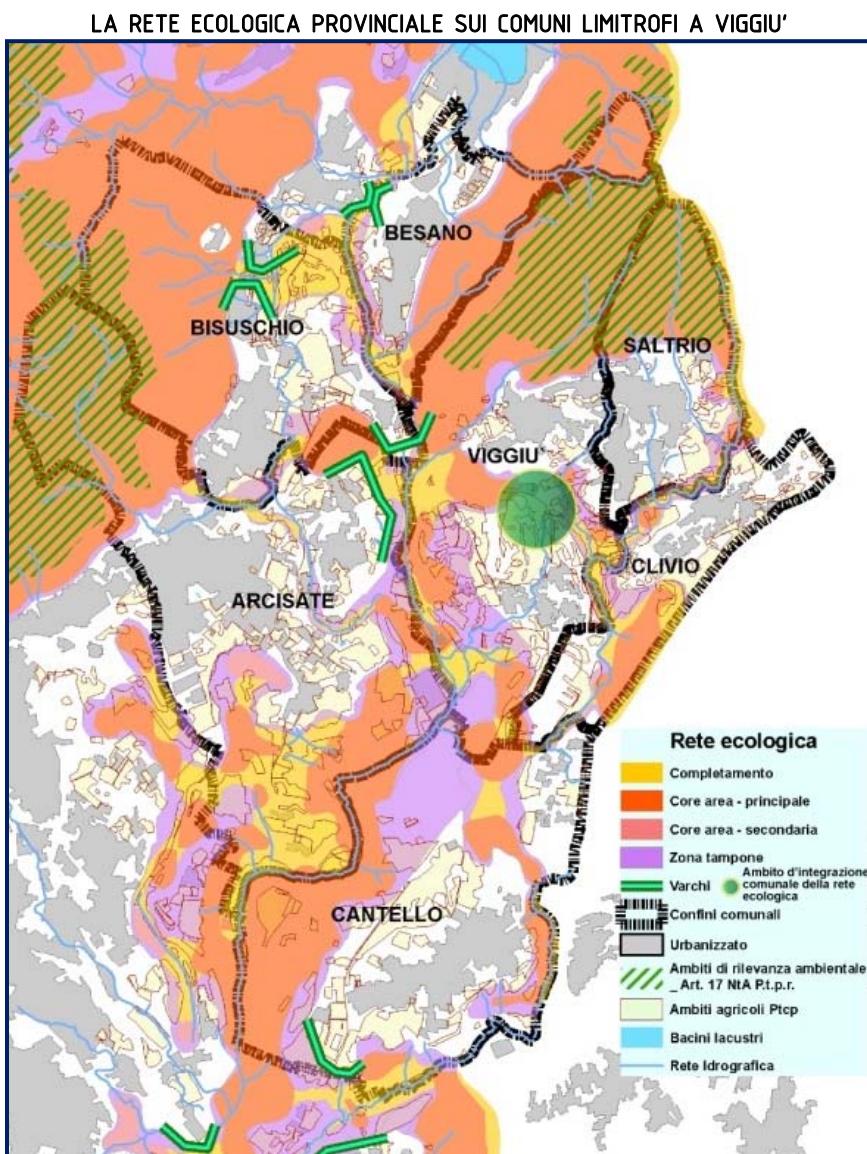
Il comune dispone d'altro canto di un patrimonio ambientale considerevole, come dimostrano i dati sugli usi dei suoli presentati, con presenza considerevole di superfici boschive, rimarcata anche nel Piano paesistico regionale (Ptpr, ora Ptr approvato il 19 gennaio 2010, ai sensi della L.r. 12/2005) con il riconoscimento di un "ambito di rilevanza ambientale" (art. 17 Ptpr, lo stesso nel nuovo Ptr).

A ciò si aggiunga una maglia di aree agricole, anche in condivisione con i comuni confinanti, che in caso di necessità (e volontà) possono essere opportunamente sfruttate anche ai fini della conservazione della biodiversità e della qualificazione paesaggistica.

In tal senso le indicazioni del Ptcp sugli ambiti agricoli, vincolanti fino all'approvazione del Pgt comunale (che apporta rettifiche solo giustificandole con precisione), vanno lette oltre che tese al mantenimento delle attività produttive agricole anche in direzione di un rinnovato compito di presidio territoriale (con funzioni ecologiche "seminaturali" delle stesse).

Senza tralasciare il ruolo ecologico svolto dal reticolo idrografico minore, a Viggiù particolarmente articolato in rapporto anche all'orografia presente, con i torrenti: Bevera (tributario del fiume Olona); Poaggia; Valmeggia, Clivio e (corso artificiale) Cavo Dotti. Ciascun torrente svolge, per le sue intrinseche caratteristiche, un ruolo di corridoio ecologico, ma solo laddove mantenga determinate caratteristiche fisico-naturalistiche. I corsi d'acqua di Viggiù sono tutelati in modo soddisfacente dallo schema di Rete ecologica provinciale, soprattutto il Poaggia ed il Clivio, mentre per tutelare il ruolo ecologico del Bevera la tavola che segue mostra un possibile ambito

d'integrazione a livello comunale della Rete ecologica, che coinvolga (come già detto) anche gli ambiti agricoli.



#### 4.2. La verifica con le prescrizioni contenute nel PTCP

Si propone di seguito la tabella riassuntiva degli articoli di NtA del Ptcp di Varese che vanno tenute in considerazione nel processo di PGT.

Le Norme di Attuazione del Ptcp di Varese sono distinte in "prescrittive" (P) e "d'indirizzo" (I).

ARTICOLI DEL PTCP DI VARESE D'INTERESSE PER LA PIANIFICAZIONE COMUNALE A VIGGIÙ. PRESCRIZIONI E INDICAZIONI			
<u>ARTICOLO (NtA)</u>	<u>TEMATICA</u>	<u>GRADO DI COGENZA</u>	<u>CONTENUTI</u>
<u>A</u> <u>7</u>	<u>Disposizioni del Ptcp</u>	Prescrittivo	<b>"Efficacia prevalente e prescrittiva del Ptcp"</b> , su: - tutela beni ambientali e paesaggistici (attuazione art. 77 L.r. 12/2005); - localizzazione infrastrutture per la mobilità >> "Nel caso di attribuzione di efficacia conformativa la previsione del piano, oltre che prescrittiva nei confronti della pianificazione comunale, costituisce disciplina del territorio immediatamente vigente, ad ogni conseguente effetto quale vincolo conformativo della proprietà. Detta efficacia, e il connesso vincolo, decade qualora, entro cinque anni dalla definitiva approvazione del piano, non sia approvato il progetto preliminare dell'opera o della struttura di cui trattasi. In tal caso, la previsione localizzativa conserva efficacia di orientamento e di indirizzo fino al successivo aggiornamento del piano"; - individuazione degli ambiti agricoli; - "indicazione, per aree soggette a tutela o classificate a rischio idrogeologico o sismico, delle opere prioritarie di sistemazione e consolidamento, nei soli casi in cui la normativa e la programmazione di settore attribuiscano alla Provincia la competenza in materia con efficacia prevalente".
<u>B</u> <u>9</u>	<u>Pianificazione sovracomunale</u>	----	<b>"Accordi di pianificazione"</b> >> "per il coordinamento tra le pianificazioni dei Comuni e per lo sviluppo di progetti ed azioni d'interesse della Provincia attuativi degli obiettivi socio-economici" (...)
<u>C</u> <u>11</u>	<u>Mobilità, logistica, reti tecnologiche</u>	Prescrittivo	<b>"Classificazione gerarchica della rete stradale"</b> : 4 livelli di importanza e di interesse (tav. MOB1, Carta della gerarchia stradale)
<u>D</u> <u>12</u>	<u>Mobilità, logistica, reti tecnologiche</u>	Prescrittivo	<b>"Infrastrutture viabilistiche – Localizzazione"</b> >> la Tabella A allegata alle Norme di attuazione individua gli interventi infrastrutturali; comma 3: efficacia conformativa della localizzazione dei tracciati estesa alle pertinenze e alle fasce di rispetto stabilite dal codice della strada per corrispondente categoria di infrastruttura; comma 4: fino all'approvazione del progetto definitivo, gli strumenti urbanistici devono prevedere idonee misure di tutela delle fasce laterali al tracciato previsto nel Ptcp (...)
<u>E</u> <u>15</u>	<u>Mobilità, logistica, reti tecnologiche</u>	Prescrittivo	<b>"Compatibilità ambientale delle infrastrutture"</b> >> comma 2: "Per progetti relativi a nuove strade o a riqualificazione di strade esistenti, le relazioni tra infrastruttura e contesto (territoriale, paesaggistico, ambientale, insediativo) devono essere oggetto di specifica valutazione, al fine di individuare i problemi e di definire le opportune soluzioni, attraverso adeguati studi di inserimento, estesi a fasce laterali di profondità variabile, definita dagli studi in funzione della natura dell'opera progettata. Detti studi dovranno definire i necessari interventi di mitigazione e compensazione ambientale nonché di riqualificazione territoriale. (...)".
<u>F</u> <u>18</u>	<u>Mobilità, logistica, reti tecnologiche</u>	Indirizzo	<b>"Indirizzi per la pianificazione comunale"</b> >> comma 5: "i Pgt localizzano le aree per i nuovi insediamenti e stabiliscono la conformazione degli stessi evitando o, almeno, contenendo lo sviluppo parallelo ai tracciati della viabilità principale"; comma 6: "(...) misure atte a realizzare, o migliorare se già esistente, una rete di percorsi ciclo-pedonali urbani, possibilmente separati e protetti dalla viabilità ordinaria".
<u>G</u> <u>32</u>	<u>Polarità urbana e insediamenti sovracomunali</u>	Indirizzo	<b>"Comuni con caratteristiche di polo attrattore"</b> >> Arcisate (confinante con Viggiù) è individuato come Polo attrattore (cfr. art. 9 L.r. 12/2005)
<u>H</u> <u>33</u>	<u>Polarità urbana e insediamenti sovracomunali</u>	Indirizzo	<b>"Servizi sovracomunali"</b> >> sedi universitarie/sedi di ricerca; istituti istruzione superiore/formazione professionale; strutture sanitarie e socio-assistenziali; musei e raccolte riconosciute dalla Regione; strutture fieristiche; attrezzature per lo sport o ricreative a carattere sovracomunale; centri congressi; sistema amministrativo civile non comunale (Inail, Prefettura, Agenzia delle entrate ecc..). Il Ptcp prevede che l'individuazione dei servizi di livello sovracomunale venga riportata nel Documento di piano in quanto oggetto di verifica di compatibilità
<u>I</u> <u>34</u>	<u>Polarità urbana e insediamenti sovracomunali</u>	Indirizzo	<b>"Insediamenti di valenza sovracomunale"</b> >> il Documento di piano deve contenere l'indicazione di eventuali insediamenti di valenza sovracomunale
<u>L</u> <u>36</u>	<u>Insediamenti commerciali</u>	Prescrittivo	<b>"Obiettivi e riferimenti"</b> >> il Ptcp si pone l'obiettivo dell'integrazione territoriale degli insediamenti commerciali di livello sovracomunale
<u>M</u> <u>37</u>	<u>Insediamenti commerciali</u>	Prescrittivo	<b>"Raccordo con il Psc"</b> (quale piano di settore del Ptcp)
<u>N</u> <u>38</u>	<u>Insediamenti commerciali</u>	Prescrittivo	<b>"Rapporto tra Ptcp e Piani di governo del territorio"</b> >> comma 1: "I Pgt disciplinano le attività commerciali nel rispetto dei principi del Ptcp e del Psc valutando i rapporti che intercorrono tra le suddette attività e la rete di viabilità e trasporti, la struttura insediativa della città, l'assetto urbanistico dei quartieri, il sistema della logistica"; comma 2: motivazione delle scelte pianificatorie in base a indagini condotte a livello sia di contesto urbano che di contesto territoriale
<u>O</u> <u>39</u>	<u>Insediamenti commerciali</u>	Indirizzo	<b>"Previsioni in materia di insediamenti commerciali"</b> >> indirizzi per le politiche comunali di sviluppo delle strutture commerciali (comprese Gsv): integrazione insediamenti, adeguata dotazione servizi, garantire la presenza di funzioni etc.
<u>P</u> <u>42</u>	<u>Ambiti agricoli</u>	Prescrittivo	<b>"Ambiti agricoli"</b> >> individuazione degli ambiti agricoli in tav. AGR. 1
<u>Q</u> <u>43</u>	<u>Ambiti agricoli</u>	Prescrittivo	<b>"Ambiti agricoli – Effetti sulla pianificazione urbanistica vigente"</b> >> comma 1: "L'individuazione degli ambiti agricoli non influenza sulle previsioni dei Piani regolatori generali vigenti e/o adottati alla data di assunzione d'efficacia del Ptcp, per quanto attiene i

			<p><i>seguenti interventi: a) soggetti al rilascio di titoli abilitativi edili nelle aree ad attuazione diretta, o nell'ambito di piani attuativi approvati prima dell'assunzione di efficacia del Ptcp, fatto salvo quanto stabilito all'art. 46 NdA; b) subordinati alla conclusione dell'iter relativo a piani attuativi adottati prima dell'assunzione di efficacia del Ptcp; c) subordinati all'adozione e all'approvazione, anche successive all'assunzione di efficacia del Ptcp, di piani di iniziativa pubblica; d) relativi ad opere pubbliche o all'attuazione di standard urbanistici; e) riguardanti aree ricadenti nel perimetro di Parchi regionali con Ptc vigente".</i></p> <p><i>Comma 2: "per l'attuazione delle previsioni dei PRG soggette a pianificazione attuativa di iniziativa privata, non ancora adottate alla data di assunzione d'efficacia del Ptcp, è possibile avvalersi dell'accordo di pianificazione di cui all'art. 9 delle presenti norme".</i></p>	
<u>R</u>	<u>44</u>	<u>Ambiti agricoli</u>	<u>Prescrittivo</u>	"Criteri e modalità per l'individuazione a livello comunale delle aree agricole" >> comma 1: aree agricole le superfici destinate ad attività agricola, ad attività forestale e selvicolturale; comma 6: criteri per la puntuale delimitazione delle aree agricole; comma 8: "per gli edifici isolati ed i nuclei inedificati, ricadenti negli ambiti agricoli, i Comuni col Pgt introducono specifiche disposizioni urbanistiche ed edilizie".
<u>S</u>	<u>45</u>	<u>Ambiti agricoli</u>	<u>Prescrittivo</u>	"Aree agricole non comprese nella cartografia degli ambiti agricoli" >> comma 2: "I Comuni possono altresì individuare aree agricole contigue agli ambiti agricoli od esterne agli stessi, nonché in quei lotti che, seppure situati all'interno di zone completamente urbanizzate, possono assumere un ruolo di presidio ambientale [individuazione non oggetto delle procedure art. 13 L.r. 12/2005]"
<u>I</u>	<u>46</u>	<u>Ambiti agricoli</u>	<u>Prescrittivo</u>	"Strumenti urbanistici comunali – Fase transitoria" >> comma 1: "Dalla data di assunzione di efficacia del Ptcp e fino all'approvazione dei Pgt redatti in conformità agli obiettivi ed alle definizioni, le aree ricadenti negli ambiti agricoli, così come definiti dall'art. 42, non possono essere oggetto di interventi di trasformazione a mezzo di programmi integrati di intervento in variante al PRG, né di varianti adottate ai sensi dell'art. 25 L.r. 12/2005. Ai fini del presente comma si considerano "varianti" le previsioni urbanistiche che comportano riduzione della superficie e/o della quantità degli ambiti agricoli".
<u>U</u>	<u>51</u>	<u>Boschi e foreste</u>	<u>Prescrittivo</u>	"Rapporti tra Ptcp e Pif" >> il Pif, quale piano di settore della Provincia che può essere adottato anche attraverso "piani stralcio", ha il compito di individuare e di classificare i boschi.
<u>V</u>	<u>52</u>	<u>Boschi e foreste</u>	<u>Prescrittivo</u>	"Contenuti del Pif provinciale" >> delimitazione aree boscate tra possibili e non di trasformazioni, modelli culturali (distinti per tipi forestali), criteri e limiti per rilascio autorizzazioni forestali e per interventi compensativi, individuazione boschi a elevato valore paesaggistico etc.
<u>Z</u>	<u>53</u>	<u>Boschi e foreste</u>	<u>Prescrittivo</u>	"Rapporti tra Pif e strumentazione urbanistica comunale" >> "1. Ai sensi dell'art. 9 L.r. 27/2004 le delimitazioni dei boschi e le prescrizioni sulla trasformazione del bosco stabilite dal Pif, sono immediatamente esecutive e costituiscono variante automatica agli strumenti urbanistici comunali. 2. I Comuni recepiscono i contenuti complessivi dei Pif nel Piano di governo del territorio".
<u>AA</u>	<u>55</u>	<u>Boschi e foreste</u>	<u>Indirizzo</u>	"Valorizzazione del bosco ai fini paesaggistici ed ambientali – ruolo dei Pif e dei Pgt" >> comma 1: "I Pif valorizzano il ruolo paesaggistico ed ambientale dei boschi prescindendo da attribuzioni di tipo estetico – veduti stico (...); comma 3: "Per il conseguimento degli obiettivi di valorizzazione paesaggistica del bosco, i Pif e i Pgt sono redatti in raccordo col progetto della rete ecologica provinciale e con riferimento ai seguenti indirizzi (...)".
<u>BB</u>	<u>59</u>	<u>Paesaggio</u>	<u>Indirizzo</u>	"Valenza paesaggistica del piano" >> "Il Ptcp assume valenza paesaggistica ai sensi dell'art. 15 L.r. 12/2005 e, nell'ispirarsi alle norme di tutela e salvaguardia del paesaggio della vigente legislazione europea, nazionale e regionale, definisce il quadro conoscitivo del proprio territorio e individua le previsioni atte a raggiungere (...)"
<u>CC</u>	<u>62</u>	<u>Paesaggio</u>	<u>Indirizzo</u>	"Ambiti paesaggistici" >> Viggù inserito nell'ambito n°9 della Valceresio
<u>DD</u>	<u>64</u>	<u>Paesaggio</u>	<u>Indirizzo</u>	"Modelli insediativi" >> analisi critica dei processi di crescita insediativa che hanno interessato il proprio territorio e definizione del proprio modello insediativo secondo criteri di sviluppo sostenibile e minimizzando il consumo di suolo
<u>EE</u>	<u>65</u>	<u>Paesaggio</u>	<u>Indirizzo</u>	"Ambiti di rilevanza paesaggistica" >> Carta delle rilevanze e delle criticità, tav. PAE1 "serie a-l". Il Documento di piano approfondisce il quadro conoscitivo del Ptcp in merito ai beni storici, archeologici e simbolici; il Piano delle Regole individua e specifica i percorsi panoramici e prevede misure di tutela dei punti panoramici (coni visuali).
<u>FF</u>	<u>67</u>	<u>Paesaggio</u>	<u>Indirizzo</u>	"Ambiti di elevata naturalità" >> comma 3: "Nel Piano delle regole i Comuni dovranno individuare a scala di maggior dettaglio i margini degli ambiti di elevata naturalità, anche inserendo nuove aree che (...) applicano le disposizioni dell'art. 17 [ex] Ptpr"
<u>GG</u>	<u>68</u>	<u>Paesaggio</u>	<u>Indirizzo</u>	"Centri storici e viabilità storica" >> comma 3: "(...) b) Nel Piano delle Regole i Comuni dovranno riportare con maggior precisione, su planimetria a scala adeguata, la perimetrazione di centri e nuclei storici presenti sul loro territorio, già individuati dal Ptcp. (...) c) Attraverso il Piano delle Regole dovranno essere individuate e normate, altresì, le principali aggregazioni insediative di origine rurale di antica formazione, anche facendo riferimento al D.m. 6-10-2005 "Individuazione delle diverse tipologie di architettura rurale presenti sul territorio nazionale e definizione dei criteri tecnico-scientifici [...]".
<u>HH</u>	<u>70</u>	<u>Rete ecologica provinciale</u>	<u>---</u>	"Composizione della rete ecologica" >> Carta della Rete Ecologica (tav.PAE3), articolata per core-areas (sorgenti di biodiversità) di primo e secondo livello, corridoi ecologici e aree di completamento delle core-areas, varchi ("barriere ecologiche" frapposte all'urbanizzato); fasce tampone (primo e secondo livello)
<u>II</u>	<u>78</u>	<u>Rete ecologica provinciale</u>	<u>Indirizzo</u>	"Disposizioni per i Pgt" >> La pianificazione comunale: 1- recepisce e dettagli i contenuti e le disposizioni del progetto di rete ecologica; 2- attua specifici interventi di riqualificazione ecologica delle campagne; 3- specifica nel dettaglio le core-areas, i corridoi ecologici e le aree di completamento; 4- individua ulteriori aree di connessione ecologica a livello locale; 5- prevede azioni di tutela per i varchi (cfr. artt. 71 e 73 NdA); 6- individua ambiti di frangia urbana e definisce la tipologia dei nuovi interventi edili.
<u>LL</u>	<u>80</u>	<u>Rischio</u>	<u>Prescrittivo</u>	"Piano stralcio per l'assetto idrogeologico"
<u>MM</u>	<u>81</u>	<u>Rischio</u>	<u>Indirizzo</u>	"Classificazione delle aree" >> Ptcp definisce 4 classi di pericolosità, con aree cartografate secondo due distinte metodologie di calcolo di pericolosità
<u>NN</u>	<u>84</u>	<u>Rischio</u>	<u>Prescrittivo</u>	"Redazione studi di dettaglio in aree di pericolosità per le diverse tipologie di frana" >> nelle aree di pericolosità alta, media e bassa, nello studio geologico allegato al Pgt è richiesto uno studio di approfondimento sulla pericolosità dell'area (previa attestazione di effettiva pericolosità)
<u>OO</u>	<u>93</u>	<u>Tutela e gestione risorse idriche</u>	<u>Indirizzo</u>	"Gestione delle risorse idriche" >> il Ptcp recepisce il Programma di tutela e uso delle acque (Ptua) approvato con D.g.r. nel 2004

PP	95	<u>Tutela e gestione risorse idriche</u>	Prescrittivo	" <b>Contenimento e governo dei consumi idrici</b> " >> comma 1: "(...) il Ptcp persegue l'indirizzo di controllo e monitoraggio a carico dei concessionari, al fine di garantire il Deflusso minimo vitale a valle delle derivazioni, da quantificarsi secondo i criteri formulati dall'Autorità di bacino del fiume Po e secondo le ulteriori indicazioni regionali (Ptua, NtA Titolo III Capo II)
QQ	97	<u>Tutela e gestione risorse idriche</u>	Prescrittivo	" <b>Criteri di compatibilità del Piano di governo del territorio</b> " >> comma 2: "I Comuni, in fase di adozione degli strumenti della pianificazione urbanistica comunale e comunque in fase di adozione di nuove varianti o di attuazione di previsioni di trasformazione urbanistica soggetto a piani attuativi preventivi, provvedono all'individuazione delle aree di tutela delle risorse idriche con particolare riguardo alle Aree di riserva provinciale, o eventuali altre aree di riserva individuate a scala comunale".
RR	106	<u>Attuazione</u>	Indirizzo	" <b>Piani territoriali d'area provinciali</b> " (>>comma 3: qualora il Piano d'area comporti variante al Pgt, resta ferma la procedura di approvazione della variante in capo ai Comuni)
SS	109	<u>Contenuti minimi del Pgt</u>	Prescrittivo	" <b>Il documento di piano</b> " >> (vedi relazione)
TT	110	<u>Contenuti minimi del Pgt</u>	Prescrittivo	" <b>Il piano dei servizi ed il piano delle regole</b> " >> (vedi relazione)
UU	112	<u>Contenuti minimi del Pgt</u>	Prescrittivo	" <b>Procedure per la valutazione di compatibilità dei piani comunali</b> "

### 4.3. Lo spazio di azione per il PGT delineato dalla VAS

La tabella seguente riassume, sulla base dei contenuti del primo Rapporto ambientale preliminare presentato dagli estensori della VAS, i principali "ambiti di movimento" che il DdP deve considerare.

TEMATICA	PUNTI DI FORZA	PUNTI DI DEBOLEZZA	SCENARIO ATTESO	OPPORTUNITÀ	SPAZIO DI AZIONE DEL DdP
ARIA E CAMBIAMENTI CLIMATICI	---	Zona di risanamento B (piano integrato regionale)	1) Tasso di motorizzazione in aumento: incidenza negativa sul carico emissivo di inquinanti 2) Qualificazione energetico – ambientale del comparto edilizio e (in misura minore) agricolo: incidenza positiva sul carico emissivo	Attuazione locale delle politiche energetiche comunitarie	A) Contenimento della crescita di strade e insediamenti B) Azioni e misure compensative di qualificazione ecosistemica C) Misure di qualificazione energetico – ambientale del comparto edilizio
ACQUA	1) Ricca rete di torrenti (Bevera, Poaggia, Valmeggia, Clivio) e Cavo Diotti 2) Indice di funzionalità fluviale elevato 3) Assenza rischi idrogeologici particolari 4) Buona disponibilità risorsa idrica	1) Cattivo stato della rete acquedottistica 2) 30% territorio urbanizzato non servito da rete fognaria	Eventuali carichi insediativi aggiuntivi aumenteranno i prelievi idrici: necessità di adeguamento della rete di trattamento	1) Attuazione locale degli indirizzi sovraordinati per la razionalizzazione dei consumi idrici 2) Abbassamento impatti del settore agricolo 3) Rete irrigua come matrice della rete ecologica comunale	A) Adeguamento della rete di raccolta e trattamento delle acque B) Definizione indirizzi per la qualificazione dei consumi idrici e del ciclo acque C) Disposizione di studi per la compatibilità idrogeologica per le espansioni insediative D) progetto organico di qualificazione della rete irrigua (per rete ecologica) E) Definizione di compensazioni per gli impatti sulla rete irrigua dalle previsioni infrastrutturali
BENI MATERIALI E CULTURALI – PAESAGGIO	1) Elementi di valore storico – architettonico 2) Elementi di valore paesaggistico – ambientale 3) Valore culturale delle cave di pietra, del centro storico e dell'ambito Unesco (Monte San Giorgio, Orsa e Pravello)	1) Scarsa qualità di alcuni spazi pubblici 2) Stato di degrado di alcuni edifici/comparti di valore architettonico 3) Stato di degrado e abbandono dei percorsi della Linea Cadorna (Monte Orsa)	Progressivi investimenti di qualificazione dei valori paesaggistici	Interventi di trasformazione territoriale che ricostruiscono paesaggio	A) Individuazione degli elementi di valore e definizione delle forme di tutela e valorizzazione B) Specifiche progettualità per integrare aspetti di funzionalità urbanistico – infrastrutturale con quelli di qualità paesaggistica C) Definizione interventi di tutela e valorizzazione paesaggistica da contestualizzare alle trasformazioni D) Definizione della rete ecologica locale E) Qualificazione paesistica – ambientale degli spazi rurali, tramite accordi e premialità agli agricoltori
FLORA, FAUNA E BIODIVERSITÀ	Caratteri floro – faunistici di pregio e diffusi	Frammentazione della continuità ecosistemica	Assunzione delle politiche sovraordinate per contribuire ad elevare la qualità ecosistemica	1) Specifiche progettualità sulla base degli indirizzi sovraordinati 2) Meccanismi compensativi per i danni ambientali indotti da trasformazioni infrastrutturali e insediative	A) Individuare gli elementi di valore ecosistemico e definire le forme di tutela e valorizzazione B) Progettualità (norme, indirizzi, criteri, progetti di intervento) integrata per coniugare la funzionalità urbanistico-infrastrutturale con la qualità ecosistemica C) Definizione di interventi per la tutela e valorizzazione ecosistemica nei casi di trasformazione infrastrutturale e insediativa D) Definizione della Rete ecologica locale E) Qualificazione paesistica – ambientale degli spazi rurali, tramite accordi e premialità agli agricoltori
SUOLO E SOTTOSUOLO	1) Piattaforma agricola estesa, dominante nell'uso dei suoli e risorsa economica strutturale 2) Assenza di previsione di nuove aree estrattive 3) Positivo ruolo dell'agricoltura nella costruzione di valori paesistico-ambientali	Rischi di fenomeni franosi sui crinali montani	La localizzazione geografica di Viggù, consente di lavorare su uno scenario "conservativo" e di messa in valore delle significative risorse paesistico-ambientali presenti, con contenimento dell'uso del suolo a scopi insediativi.	1) Politiche territoriali di area vasta per il governo della domanda insediativa 2) Definizione di meccanismi perequativi intercomunali	A) Contenere entro livelli minimi le previsioni di trasformazione territoriale con nuovo consumo di suolo; puntare sulla qualificazione del costruito B) Meccanismi di fiscalità urbanistica che portino a privilegiare interventi di qualificazione del patrimonio insediativo esistente
POPOLAZIONE E ASPETTI ECONOMICI	1) Sostanziale tenuta demografica 2) Sostanziale tenuta del settore manifatturiero 3) Agricoltura di nicchia su produzioni qualificate	1) Significativa incidenza di popolazione anziana 2) Tasso di istruzione sotto la media regionale 3) Mancanza di "polarità	Le analisi demografiche segnalano una previsione di diminuzione della popolazione; tale calo può essere parzialmente arginata da flussi migratori	1) Sollecitare una nuova domanda insediativa residenziale prioritariamente attraverso il recupero e la qualificazione del patrimonio edilizio esistente e la qualificazione del sistema dei servizi alla popolazione	A) Specifica progettualità per generare nuove forme di economia basate sulle risorse del sistema paesistico-ambientale (filiera agroambientale corta, ricettività rurale) B) Forme di fiscalità urbanistica favorevoli ad

		<p>occupazionali" locali</p> <p>4) Dimensioni aziendali molto contenute</p> <p>5) Saldo negativo occupati / addetti (pendolarismo lavorativo)</p>		<p>2) Sollecitare una nuova domanda insediativa produttiva attraverso il completamento delle occasioni già in campo e il loro consolidamento</p> <p>3) Consolidamento del ruolo del primario, anche nelle sue funzioni di presidio dei valori ambientali</p>	<p><b>interventi sul patrimonio edilizio esistente</b></p> <p><b>C) Individuazione degli ambiti territoriali di consolidamento e potenziamento di eventuale domanda localizzativa delle imprese</b></p>
<b>SALUTE</b>	<p>1) Condizioni locali con caratteristiche non dissimili dal contesto regionale.</p> <p>2) Assenza di industrie a rischio di incidente rilevante (direttiva Seveso)</p>	---	---	Assunzione ordinaria dei requisiti di salubrità delle trasformazioni territoriali	<p><b>A) Considerazione del fattore salute della popolazione e salubrità degli spazi di vita come obiettivi fondativi delle politiche territoriali</b></p> <p><b>B) Valutare la possibilità di esclusione per insediamento di aziende a rischio di incidente rilevante</b></p>
<b>AGENTI FISICI (RUMORE E ELETTROMAGNETISMO)</b>	Buona condizioni complessive di clima acustico	<p>1) Il territorio comunale è attraversato da un elettrodotto ad alta tensione</p> <p>2) Emissioni di rumore da traffico lungo le principali arterie</p> <p>3) Assenza del Piano di zonizzazione acustica</p>	---	---	<p><b>A) Evitare nuove infrastrutture impattanti su recettori sensibili</b></p> <p><b>B) Prevedere fasce filtro di mitigazione su recettori sensibili</b></p> <p><b>C) Subordinare ampliamenti delle attività esistenti ad interventi di abbattimento delle emissioni sonore</b></p> <p><b>D) Disciplina per l'eventuale installazione di impianti radio base, garantendo standard di sicurezza, con distanza minima da edifici con permanenza prolungata di bambini (scuole, oratori, ecc)</b></p>
<b>RIFIUTI</b>	<p>1) Produzione di rifiuti urbani sotto la media provinciale</p> <p>2) Raccolta differenziata sopra la media provinciale</p>	---	<p>1) Stabilizzazione del trend positivo di diminuzione della produzione procapite e dell'aumento della raccolta differenziata.</p> <p>2) E' nella fase finale la costruzione della nuova piazzola di raccolta dei rifiuti.</p>	<p>1) Attuazione locale degli indirizzi sovraordinati in ordine al contenimento della produzione di rifiuti.</p> <p>2) Potenziamento del sistema di raccolta differenziata.</p>	<p><b>A) Definizione di criteri progettuali per ottimizzare ulteriormente la raccolta differenziata (spazi condominiali, accessibilità piazzola di raccolta ..)</b></p> <p><b>B) Definizione di meccanismi condizionanti/premianti per le imprese</b></p>
<b>MOBILITÀ E TRASPORTI</b>	<p>1) Assenza di situazioni di congestione viabilistica e di punti neri della viabilità</p> <p>2) Buona capacità di carico residuale della rete stradale</p>	<p>1) TPL debole e non in grado di essere preferibile al mezzo privato</p> <p>2) Scarsa articolazione della rete di mobilità dolce locale</p>	Qualificazione della rete esistente	Miglioramento del livello di servizio del TPL e delle connessioni con la rete ferroviaria	<p><b>A) Individuazione di interventi di risoluzione delle criticità viabilistiche della rete locale</b></p> <p><b>B) Disegno organico della rete delle mobilità dolce, urbana ed extraurbana</b></p> <p><b>C) Definizione di regole e criteri di intervento per la qualificazione dello spazio stradale come spazio pubblico</b></p> <p><b>D) tavolo di concertazione sovra comunale per rafforzamento TPL</b></p>
<b>ENERGIA</b>	Elevata presenza di biomasse	Patrimonio edilizio esistente con bassi livelli di efficienza energetica	In ragione delle politiche comunitarie, del quadro dispositivo e del sostegno economico in essere, è atteso un progressivo miglioramento dell'efficienza energetica generale (sistema abitativo, produttivo e mobilità)	<p>1) Quadro di sostegno economico favorevole a processi di qualificazione nella produzione e nell'uso dell'energia</p> <p>2) Possibilità di fissazione di requisiti prestazionali elevati per il comparto edilizio e produttivo, insediato e insediabile</p> <p>3) Filiera bosco – biomassa – energia</p>	<p><b>A) Definizione per i nuovi interventi insediativi, di standard prestazionali energetici più performanti, anche attraverso meccanismi condizionanti e incentivanti</b></p> <p><b>B) Definizione di criteri e indirizzi per garantire un buon micro-clima urbano,</b></p> <p><b>C) Subordinare gli ampliamenti delle attività produttive e commerciali esistenti a interventi di qualificazione energetico-ambientale</b></p>

## 4.4. La ricognizione delle istanze e il contributo delle assemblee pubbliche

### 4.4.1. Le istanze

Il Comune dopo l'avvio del procedimento ha ricevuto istanze in ordine al PGT.

Possono essere così sintetizzate nei loro contenuti.

- La maggior parte delle richieste chiedono la variazione di destinazione d'uso da agroforestale a residenziale (zonizzazione del PRG): riguardano quindi prettamente un interesse privato, senza rilevanza pubblica, che andrebbe a incidere ella maggior parte dei casi su terreni agricoli.
- Alcune richieste sono per un maggior indice di edificabilità, e possono essere valutate in ordine ad una generale densificazione dell'urbanizzato esistente
- Due istanze interessano aree sottoposte a vincoli decaduti
- Un'istanza presentata propone una revisione della viabilità in Via Saltrio
- Un'istanza avanza richiesta per un agriturismo.

La valutazione nei confronti delle istanze sarà quindi condotta (incrementalmente all'evolversi delle scelte politiche e progettuali in seno al DdP) in relazione alle aree che saranno destinate a trasformazione.

### 4.4.2. La partecipazione pubblica

Si svolte le seguenti assemblee pubbliche di consultazione:

- 17 maggio 2010: con i partiti politici
- 17 maggio 2010: con le categorie produttive
- 24 maggio 2010: con le associazioni locali
- 24 maggio 2010: con gli abitanti di Baraggia
- 25 maggio 2010: con gli abitanti di Viggù

I contributi da tali assemblee sono tematicamente descrivibili come:

- Proposte/osservazioni d'interesse territoriale:
  - valorizzare i percorsi ciclabili di montagna;
  - mettere in rete i musei con il FAI, Italia Nostra, Touring Club;
  - strutturare un itinerario delle cave, organizzando visite guidate;
  - riaprire il vecchio cimitero monumentale
- Proposte/osservazioni per l'ambiente:

- tutelare la Valle del Bevera, aderendo al Plis;
- tutelare i pozzi della Valle;
- vigilare sul materiale di riempimento delle cave;
- recuperare il laghetto chiuso in Via dei Granai;
- porre attenzione ai fenomeni franosi e di rischio in atto;
- salvaguardare le visuali migliori;
- Proposte/osservazioni per l'agricoltura:
  - tutelare le attività di apicoltura;
  - valorizzare il maneggio
- Proposte/osservazioni per i centri abitati:
  - riportare, in dettaglio alla scala locale, le reti ecologiche macroterritoriali individuate dalla pianificazione sovraordinata;
  - considerare la mancanza di un auditorium comunale;
  - organizzare i parcheggi intorno al centro storico;
  - prevedere un parcheggio sotto l'oratorio;
  - cercare di ristrutturare l'albergo Viggiù
  - controllare la qualità dei progetti
  - si è notato la divisione di Baraggia ad opera della strada e la mancanza di una piazza con un "richiamo pubblico" forte
- Proposte/osservazioni per il risparmio energetico
  - promuovere i pannelli solari e fotovoltaici
  - osservazioni contro i pannelli solari nel centro storico
- Proposte/osservazioni per il sistema dei servizi:
  - accorpate i servizi parrocchiali, con Clivio e Saltrio;
  - individuare un'area feste;
  - considerare la necessità di un auditorium comunale (vd. sopra);
  - prevedere un campo di golf nella Valle del Bevera.

## 5. LE LINEE PROGRAMMATICHE PER IL PGT

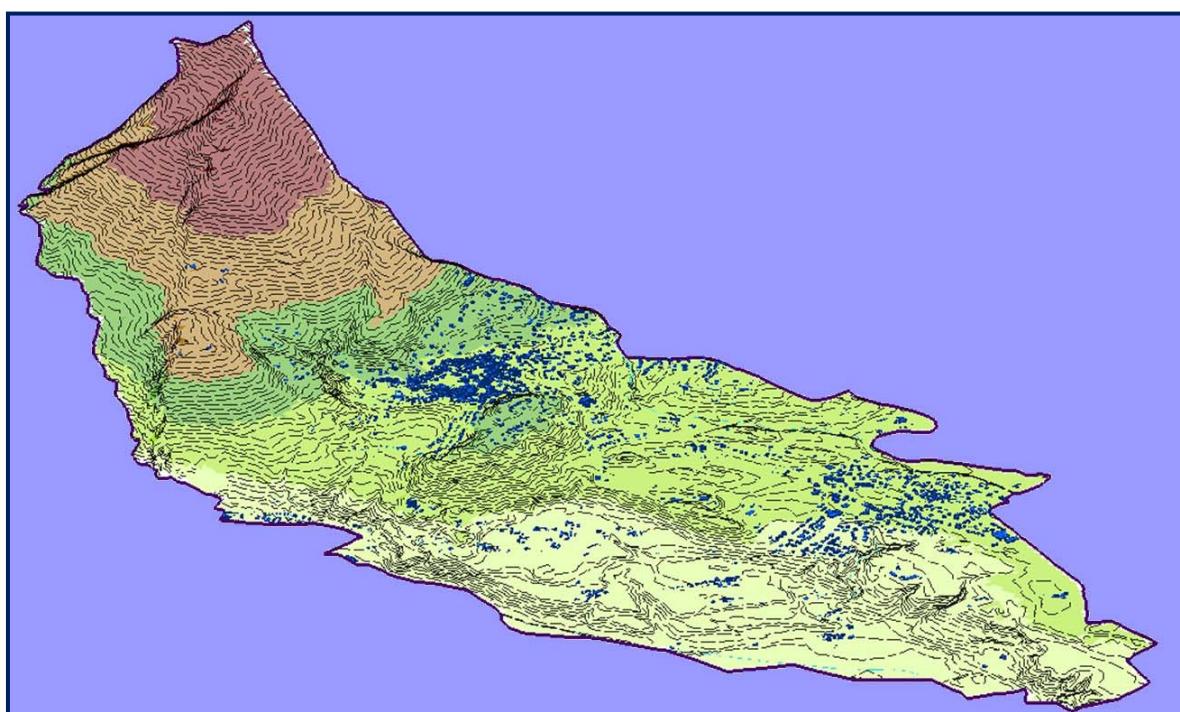
### 5.1. Premessa

La stesura della parte programmatica del Documento di Piano, poggia anzitutto sul quadro ricognitivo - conoscitivo consegnato a marzo del 2010. A quelle analisi, si aggiungono gli indirizzi e i contributi provenienti dall'AC, nonché le proposte e le scelte del progettista.

Da sottolineare poi la contemporanea strutturazione, da intendersi quale vero e proprio *"endoprocedimento"* al PGT, della Valutazione ambientale strategica. Tale passaggio informa in modo determinante i contenuti programmatici del Documento di Piano (DdP).

*Solo la definizione delle scelte strategiche nel DdP permette una compiuta strutturazione del Piano dei Servizi e del Piano delle Regole, procedendo con la verifica "in parallelo" sugli obiettivi e sul sistema di monitoraggio della VAS.*

### 5.2. Territorio



Viggiú si colloca in un contesto territoriale di grande pregio paesaggistico e ambientale, nel quale gli elementi di naturalità (estese aree boscate) e semi-naturalità (importanti aree agricole) sono ancora diffusi e ben bilanciati nei confronti degli insediamenti antropici, questi ultimi portatori inoltre di importanti caratteri culturali e paesaggistici (musei, ville storiche, ecc.).

Poiché il territorio comunale non esprime dinamiche demografiche e socio-economiche tali per cui le linee programmatiche del DdP debbano prevedere interventi (nuovi insediamenti residenziali e produttivi, nuovi servizi) estesi e radicali, **il primo elemento programmatico da considerare è quello della valorizzazione dell'esistente e delle potenzialità inespresse.**

Si intende quindi sostenere un impianto progettuale del PGT teso non solo alla localizzazione ponderata e giustificata di aree di trasformazione urbanistica e edilizia, quanto ad un attivo approccio gestionale (come *management* del territorio) nei confronti dei "punti di forza" di Viggioù, così numerosi vari e poco noti, meritevoli di attenzione.

Le linee programmatiche per uno schema rivolto alla **valorizzazione** del territorio sono finalizzate:

- Alla costituzione di una rete culturale degli spazi museali oggi presenti (museo Butti, museo dei Pica Sàss, museo degli Artisti Viggutesi, ecc.) con altre attività museali della zona (es. Villa Cicogna - Mozzoni del FAI a Bisschio), coinvolgendo enti e associazioni riconosciuti (FAI, TCI, Italia Nostra,...).
- Allo sviluppo degli spazi storico - culturali esistenti, come:
  - la riapertura, con interventi di restauro conservativo, del cimitero monumentale;
  - il recupero del complesso "Istituto Padre Beccaro", incentivando l'iniziativa privata attraverso una normativa che ammette un ampio *range* di destinazioni d'uso, come (cfr. NTA del Piano delle Regole):
    - attività terziarie (uffici amministrativi e per servizi assicurativi/finanziari, banche, centri servizi, spazi espositivi, istituti di formazione scolastica e/o professionale, laboratori di analisi e ricerca);
    - attività ricettive e di somministrazione di alimenti e bevande;
    - attività commerciali (escluse grandi strutture di vendita);
    - palestre, centri benessere e SPA;
    - servizi d'interesse generale.
- Alla valorizzazione di una notorietà diffusa di Viggioù, valutando la costituzione di un nuovo "Museo dei Pompieri" che ospiti materiale documentale e un'esposizione di carri storici e un eventuale meeting annuale, nell'area del Centro polifunzionale comunale (o in altre aree da individuare), iniziando comunque dall'esposizione all'aperto di carri storici.
- A un disegno progettuale per la fruizione turistico - culturale con:
  - un "Itinerario delle cave" nel settore posto tra il centro abitato di Viggioù e la località Piamo, sul versante sud del Colle Sant'Elia;

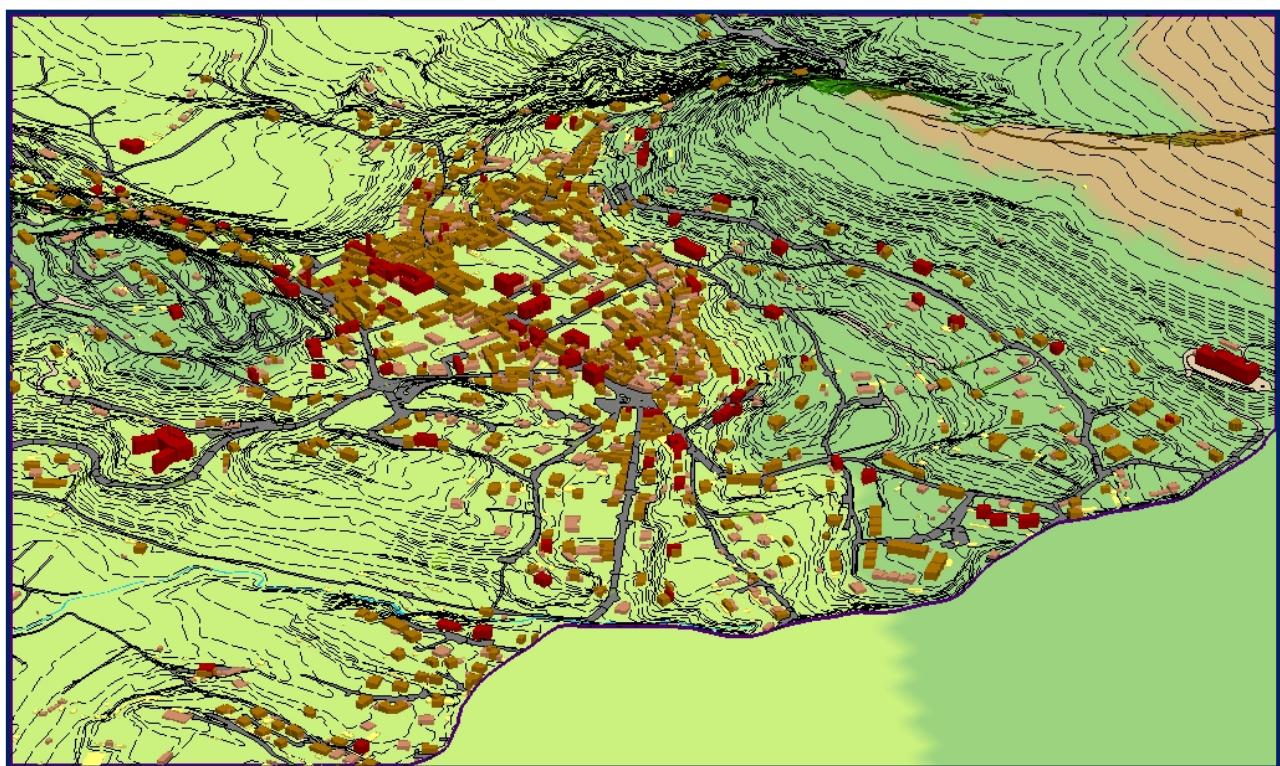
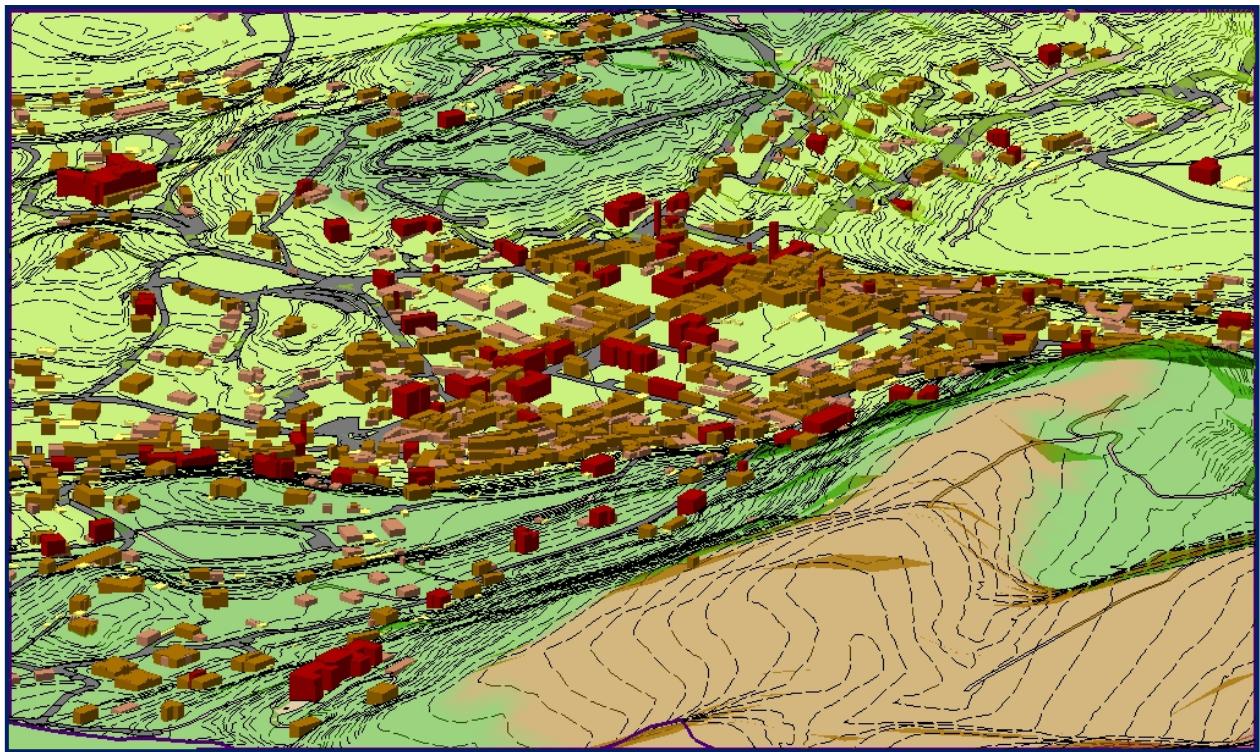
- la pubblicizzazione del sito Unesco del Monte San Giorgio, riconosciuto anche per il lato italiano nel 2010;
- la sistemazione dei percorsi e sentieri d'accesso alle opere militari della storica linea difensiva " Cadorna" sul Monte Orsa al confine con la Svizzera.
- Alla circuitazione tra i diversi edifici religiosi di pregio storico nel centro abitato, anche con interventi per la mobilità e il disegno degli spazi pubblici
- Allo sviluppo degli spazi per la ricezione turistica, consentendo la creazione di "alberghi diffusi" nelle ville storiche, o anche recuperando con funzioni miste i vecchi alberghi oggi in stato di degrado conservativo, e ammettendo la possibilità di formazione di agriturismi e altre attività ricettive

## 5.3. I Centri Abitati

### 5.3.1. Viggiu': il centro storico

Il centro storico di Viggiu' è una risorsa per il richiamo turistico e anche residenziale; necessita tuttavia di alcuni interventi qualificanti riguardanti:

- La mobilità:
  - i parcheggi perimetrali ("di attestazione") al centro storico (NAF, Nucleo di antica formazione), anche con spazi attrezzati per camper e roulotte, per i quali è già stato predisposto uno studio di fattibilità nel 2006 (con alcuni interventi realizzati);
  - la verifica su possibili alternative di viabilità interna al Naf
- Gli edifici storici:
  - individuare quelli che necessitano interventi di restauro e risanamento;
  - individuare gli edifici con possibili destinazioni alternative alla residenza (ricettivo, servizi pubblici/d'interesse generale, ...)
- Gli spazi pubblici: interventi di qualificazione (arredo urbano con spazi verdi e alberature di transizione/collegamento, sedute) e riconoscibilità degli stessi
- Rete commerciale: valorizzazione e sostegno agli esercizi di vendita al dettaglio e di somministrazione di alimenti e bevande (bar, ristoranti, ...)



### 5.3.2. Viggiù: ville con parco e villini storici

Il PGT riconosce l'importante presenza delle ville con parco e dei villini storici, che caratterizzano in particolare il settore centro – orientale del Comune.

Le linee programmatiche per tali contesti urbanistici sono tese a favorire interventi di valorizzazione dell'esistente consentendo inoltre anche la localizzazione di nuovi edifici, laddove la grandezza dei lotti (con estesi parchi di proprietà) renda tali interventi poco impattanti dal punto di vista del paesaggio e d'incentivo a una migliore manutenzione dei luoghi.

Il PGT, con una norma specifica nel Piano delle Regole, intende quindi:

- ammettere il frazionamento delle proprietà;
- identificare il lotto di pertinenza/con giardino e eventuali coni visuali da tutelare degli edifici esistenti; il resto dell'area è resa fabbricabile a villini, intervento condizionato al restauro dell'edificio principale.

I criteri per l'identificazione del lotto di pertinenza saranno:

- Cartografia storica
- Giardino storico documentato, escluso
- Area asservita minima con indice 1 mc/mq
- Sull'area residua ammettere l'edificazione con lo stesso indice preservando gli eventuali coni visuali

### 5.3.3. La frazione Baraggia

Baraggia si caratterizza sempre più come la "Viggiú contemporanea", poiché rappresenta la località maggiormente attrattiva per le nuove possibili addizioni residenziali e/o produttive a Viggiú.

Bisogna certamente vigilare affinché il nucleo abitato non si espanda in modo lineare lungo la strada di collegamento (Viale Varese) con il capoluogo storico.

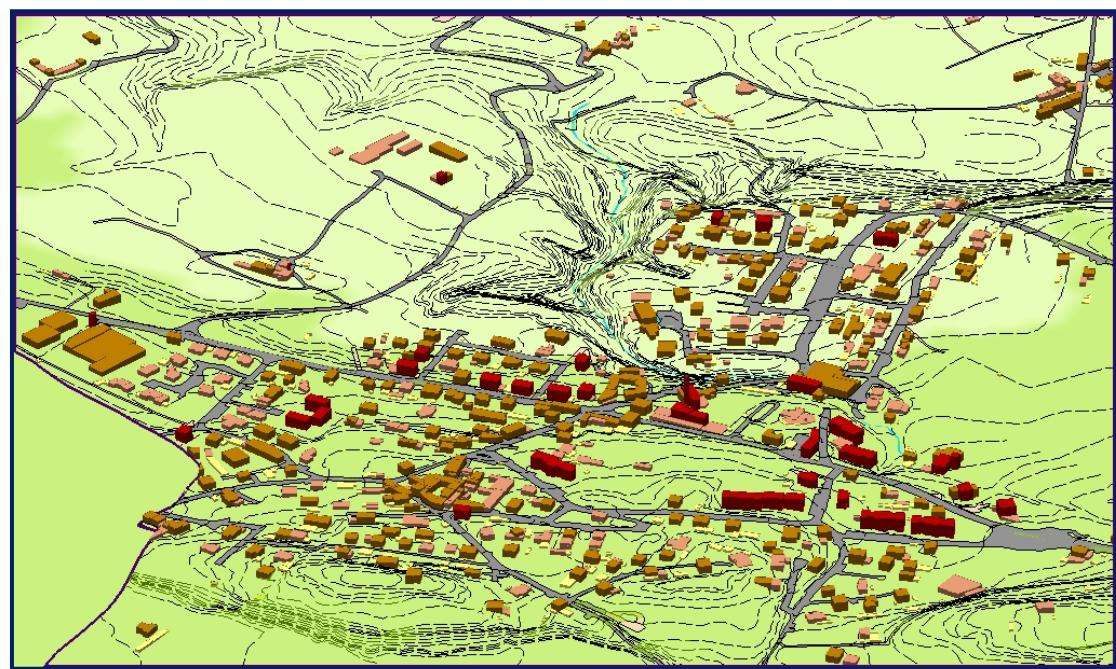
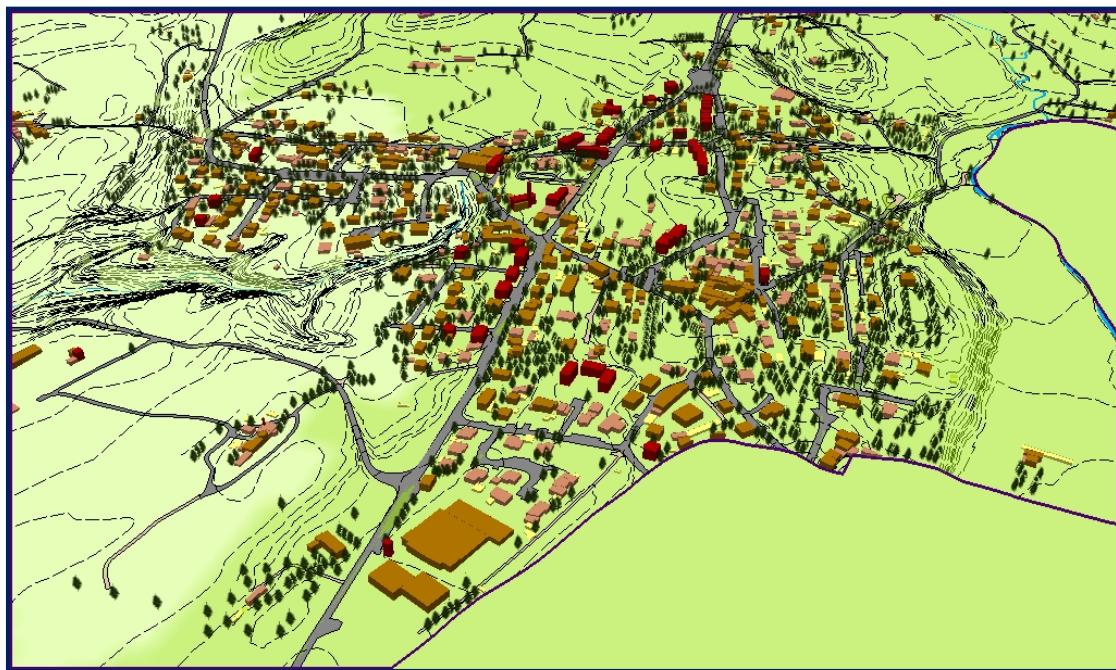
Si osserva la necessità di dare una "struttura urbana" ad un nucleo che può risentire, sempre maggiormente in prospettiva, della dispersione nel territorio circostante di costruzioni sparse.

In Baraggia sono previsti ambiti di trasformazione e completamento che compattino l'insediamento sparso e completino alcune parti intercluse, aumentando la consistenza abitativa per sostenere il miglioramento dei servizi e del commercio.

Si pongono inoltre altre questioni riguardo:

1. la mancanza di un "luogo civico" effettivamente definito;

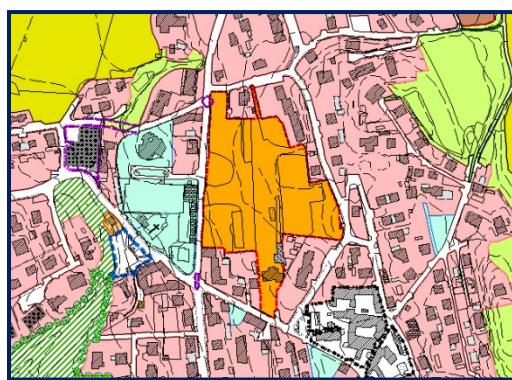
2. il problema del traffico di attraversamento.



### 5.3.3.1. Le trasformazioni programmate a Baraggia

A Baraggia, che per caratteristiche geomorfologiche già richiamate si configura come la frazione di Viggù a maggior vocazione "trasformativa", il PRG individuava una "Zona di espansione soggetta a piano urbanistico preventivo" compresa tra le vie Madonnina, Monte Rosa, Torrente Lanza e Viale Varese. Un ambito intercluso all'urbanizzato esistente, in grado di rispondere alle esigenze di nuovi alloggi per Viggù: esigenze che peraltro, in base alle dinamiche demografiche, non sono urgenti e cospicue.

Il progetto definitivo del PL è stato approvato nel 2007, lo schema di convenzione siglato dalle parti nel 2011: l'ambito viene per tali ragioni recepito dal PGT.

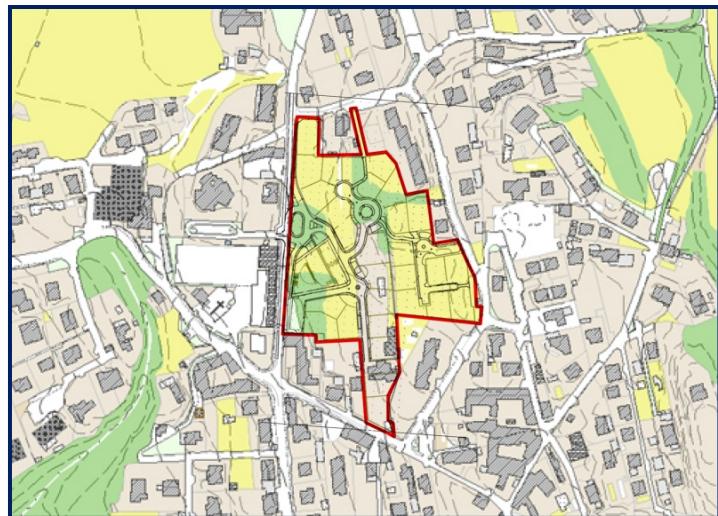


Sull'ambito, di complessivi mq 23.430 circa, il PRG consente la realizzazione di volumi per 14.060 mc, con un insediamento composto di 26 unità minime residenziali (più di 90 nuovi abitanti teorici) e una struttura terziario – commerciale con annessa residenza. Il progetto di PL esprime anche:

- 3.140 mq complessivi di aree per standards urbanistici: in particolare, viene localizzato uno spazio pubblico significativo, con l'obiettivo di rafforzare la valenza aggregativa del centro di Baraggia (l'ambito è infatti strettamente correlato alla chiesa e all'oratorio della frazione).
- 3.200 mq circa per opere di organizzazione/sistemazione della viabilità;
- 1.300 mq circa per opere di mobilità pedonale.

L'ambito è stato progettato per rispondere adeguatamente alle questioni di viabilità e mobilità in genere: l'accessibilità automobilistica viene garantita da Viale Varese, con una rotonda in corrispondenza dell'incrocio dello stesso con Piazza Giovanni Paolo II (il parcheggio di servizio alla scuola dell'infanzia "G. Gattoni"); l'ambito è inoltre servito da una strada di interna di vicinato e attrezzato con percorsi ciclopedonali in senso ovest – est.

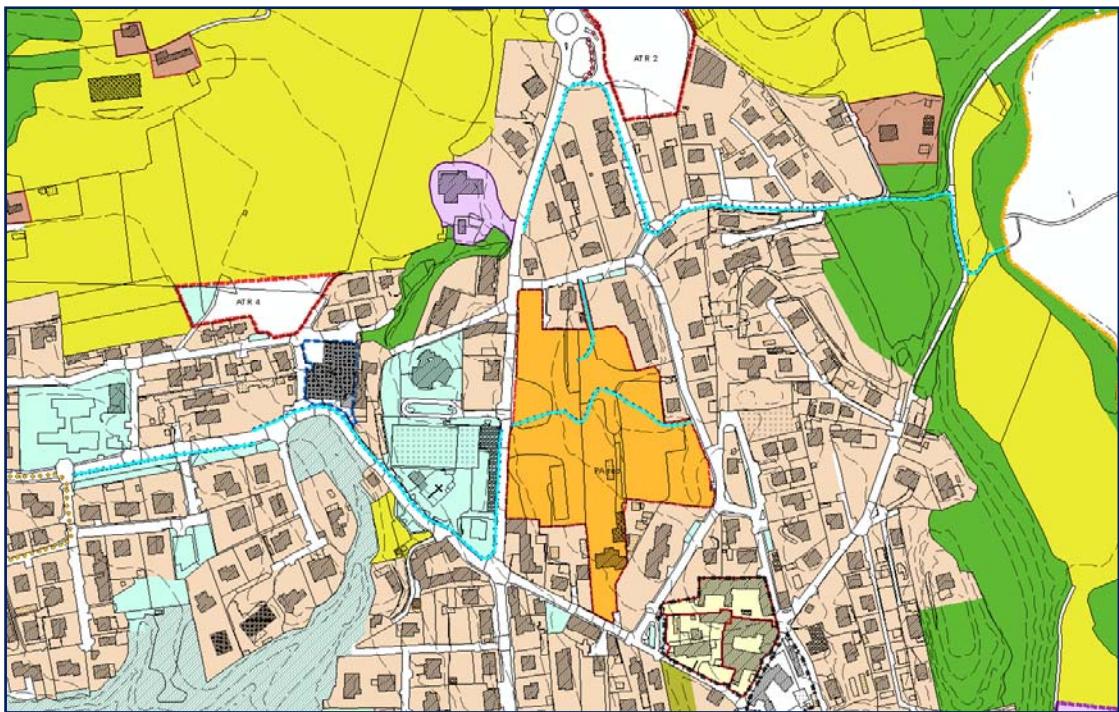
Si ravvisa tuttavia la mancanza di un significativo luogo pubblico di aggregazione (piazza).



### 5.3.3.2. La proposta per la viabilità a Baraggia

Il problema della viabilità di attraversamento a Baraggia è un punto di analisi progettuale centrale per il PGT. L'interazione tra episodi di nuova trasformazione e/o riqualificazione con interventi specifici sulla rete stradale può condurre ad un sensibile miglioramento dei flussi di traffico.

L'azione progettuale proposta dal PGT è il completamento (un significativo potenziamento) dei percorsi ciclopedinali di Baraggia, in particolare verso i luoghi d'interesse pubblico della frazione (chiesa e oratorio, scuole primarie). Si tratta infatti di incentivare la mobilità "lenta", in particolare per gli spostamenti di breve raggio e in specifiche fasce orarie (funzioni religiose, entrata/uscita dalle scuole, ecc.). Il Comune potrà poi, a seconda della disponibilità di risorse, approntare anche mirati interventi di arredo pubblico e di disegno dei sedimi stradali in concomitanza alla realizzazione dei percorsi ciclopedinali, per migliorare le caratteristiche dei flussi di traffico a Baraggia (es. moderazione della velocità, protezione per i pedoni/ciclisti, qualificazione percettiva con alberature, ecc.).



Percorsi ciclopedonali di progetto per Baraggia (evidenziati in azzurro ciano)

### 5.3.3.3. La nuova Zona Industriale a Baraggia

Il PGT prevede la creazione di un'area industriale per favorire l'occupazione locale, su una superficie individuata (in rettangolo viola, sotto) al confine con Clivio per 21.800 mq circa, valutando accordi con Clivio anche in merito all'accessibilità: la viabilità principale è infatti sul territorio di Clivio.



L'area scelta si colloca certamente in un contesto di pregio paesaggistico, ma il Comune ritiene opportuno prevedere un luogo che sia attrattivo di nuove attività economiche: la valutazione delle alternative tra vari siti ha fatto considerare questo come il più adeguato, soprattutto in considerazione del fatto che l'ambito andrebbe a definire una zona industriale a carattere sovra comunale insieme agli insediamenti già presenti (a sud della strada provinciale) in territorio di Clivio. La trasformazione dell'area terrà in forte considerazione le compensazioni ambientali e la sostenibilità dei criteri di progettazione dell'insediamento industriale (modello APEA, cfr. paragrafo "Politiche per l'industria").

### 5.3.4. I nuclei sparsi e isolati

Oltre ai due centri abitati principali, le linee programmatiche del DdP si rivolgono anche a nuclei minori isolati e ad episodi insediativi sparsi:

- *Bevera*, sviluppata su Via Bevera e nei pressi del laghetto "Verde Lago"
- *Baraggiola Nuova*, su Via del laghetto
- *Baraggiola Vecchia*, servita da Via delle Torbiere e connessa a Viale Indipendenza
- *Lucate - Poreggia*, sviluppata nella porzione terminale di Viale Indipendenza

- *Piamo*, località che si sviluppa al confine con Bisuschio.

Bisogna innanzitutto notare come le prime quattro località sono tutte ricomprese nel confine proposto per il *"PLIS della Bevera"*. Questo a testimoniare il contesto di pregio, dal punto di vista ambientale, nel quale si sono palesati episodi insediativi (alcuni a carattere storico altri più recenti) che devono essere, a maggior ragione se inseriti nel Plis, presi attentamente in considerazione nelle linee programmatiche di sviluppo e/o conservazione.

**Bevera** occupa una posizione incassata nella struttura morfologica terrazzata, anche frutto dell'opera dell'omonimo torrente. Questa località non è adatta ad accogliere nuovo sviluppo edilizio.

Il PGT ammette:

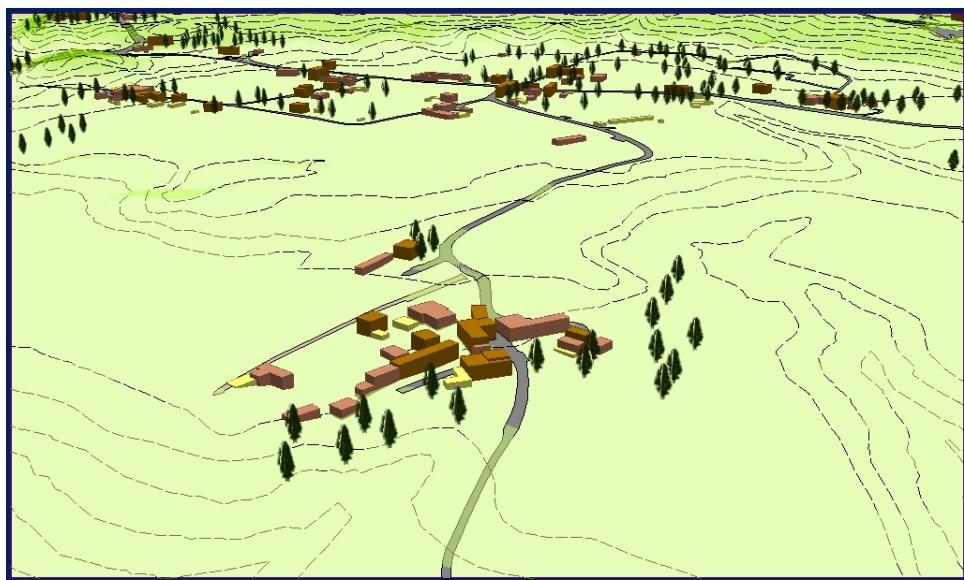
- completamenti, su lotti già edificati o interclusi all'esistente;
- tutela degli edifici di possibile valore storico;
- più destinazioni d'uso, anche per ampliare l'offerta ricettiva.



**Baraggiola Nuova** è un gruppo di case di edificazione recente, la località più prossima al nucleo consolidato di Baraggia, e per la conformazione morfologica (solo leggermente degradante) anche più appetibile a nuovi desideri di edificazione. E' importante valutare attentamente la possibilità di ammettere nuove edificazioni verso Baraggia, che costituirebbero comunque un aumento dello "sfrangimento urbanizzativo" della frazione principale.



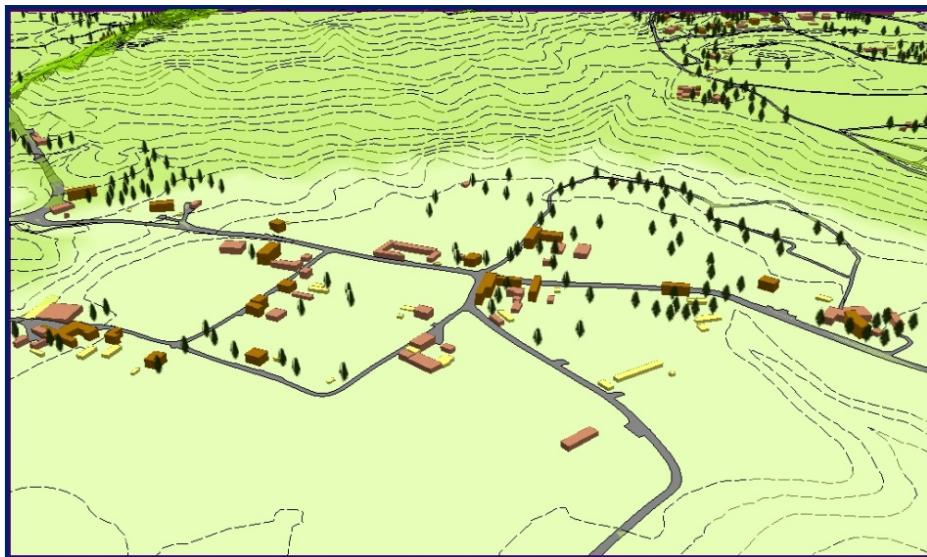
**Baraggiola Vecchia** è un nucleo storico di poche case, sorte in un contesto geologico soggetto a ristagno delle acque (il toponimo Via delle Torbiere lo ricorda), da ammettere a interventi di restauro e risanamento dove necessario/richiesto. Alcuni limitati completamenti potrebbero essere ammessi, così come destinazioni d'uso differenti da quella residenziale.



**Lucate - Poreggia** è un insieme di alcuni piccoli gruppi di case (Via del Pettrossa, Via delle Torbiere, Viale Indipendenza), che occupano la piana agricola principale di Viggiù, quella che può risultare più appetibile per nuove espansioni. La questione di un consolidamento di questi nuclei sparsi è anche in tal caso da valutare attentamente, in relazione al pregi ambientale e paesaggistico della zona (sancita anche dalla proposta di perimetro del Plis).

Si ritengono ammissibili:

- interventi di restauro e risanamento di edifici storici;
- destinazioni differenti e flessibili (residenza, ricettivo, artigianato).



**Piamo** è un antico nucleo rurale, incentrato su una vecchia cascina a corte, che ha conosciuto in anni recenti un'espansione residenziale su quasi tutte le aree libere. Tale espansione è stata certamente incentivata più dal diretto rapporto spaziale con Bisuschio che non in continuità con il centro urbano di Viggù: la località appare "staccata" dal resto del Comune, ma è un buon punto di accesso a quello che dovrebbe diventare l' "Itinerario delle cave". Non si ritengono in ogni caso opportuni ulteriori interventi di espansione.



### 5.3.5. Ulteriori linee programmatiche

Di seguito un breve elenco di altre linee di progettualità per il PGT:

- Completamenti vari nell'urbanizzato della residenza recente (il tessuto azzonato come TURR dalla cartografia del Piano delle Regole), con PA obbligatorio a partire dai 2.000 mq di superficie
- A Baraggia c'è necessità di creare spazi di verde pubblico attrezzato, di dimensioni contenute ma in grado di servire i residenti, con localizzazioni "perimetrali" rispetto al nucleo abitato consolidato e in stretto dialogo con gli ampi spazi aperti seminaturali presenti.
- In generale devono essere incentivati e garantiti gli aspetti legati alla qualità urbana: alberature delle strade, "civilizzazione" dei parcheggi, sistemazione dei tracciati e delle aree riservati ai pedoni ecc.

## 5.4. LE STRATEGIE TEMATICHE DI GOVERNO E TRASFORMAZIONE DEL TERRITORIO

Le strategie delineano, per tematismi appunto, le politiche che il Documento di Piano ritiene indispensabili da applicare per il raggiungimento degli obiettivi di governo del territorio che informano il PGT nel suo insieme.

### 5.4.1. Le politiche per la residenza

Per quanto riguarda la residenza, il Documento di Piano assume le seguenti linee programmatiche d'azione:

- Nessuna riduzione delle previsioni da PRG
- La *densificazione dell'esistente*, normata specificatamente nel Piano delle Regole con l'attribuzione di un indice di edificabilità, in aumento rispetto a quanto già disposto nello strumento urbanistico vigente
- La localizzazione di *completamenti residenziali*, in aree interstiziali al tessuto urbanizzato esistente, attraverso piani attuativi (per lotti di dimensioni superiori a 2.000 mq)
- La previsione di *ambiti di trasformazione*, considerando che:
  - la valutazione di possibili nuove espansioni deve puntare soprattutto al consolidamento residenziale della frazione Baraggia, la quale manca di una struttura urbana che integri al meglio i servizi e la rete commerciale al dettaglio esistenti;
  - la valutazione deve essere condotta in relazione alle istanze presentate con l'avvio del procedimento di piano, ma devono al contempo essere ponderate possibili aree alternative.

Per quanto riguarda la densificazione dell'esistente, la normativa del Piano delle Regole prevede in particolare per il tessuto "TURR" (Tessuto urbano recente prevalentemente residenziale) la commercializzazione dei diritti volumetrici tra lotti. Tale meccanismo di trasferimento volumetrico, caratterizzato da una "logica perequativa" (ma non di perequazione trattasi), sarà regolato da un apposito Registro Immobiliare che il Comune istituisce. Si cita a riguardo la disposizione dell'Art. 11, comma 4 della L.r. 12/2005: "*I diritti edificatori attribuiti a titolo di perequazione e di compensazione sono commerciabili. I comuni istituiscono il registro delle cessioni dei diritti edificatori, aggiornato e reso pubblico secondo modalità stabilite dagli stessi Comuni*".

Si sottolinea inoltre, tra i temi di prioritario interesse per la complessiva politica residenziale del Comune, la migliore organizzazione degli spazi di verde pubblico, in relazione a nuovi interventi residenziali (AT).

#### 5.4.2. Le politiche per l'industria

Il PGT favorisce l'espansione delle attività produttive del secondario in modo articolato secondo questi criteri:

- **ampliamento** delle unità produttive che ne facciano richiesta, con espansione dell'area di proprietà/uso ove possibile; l'ampliamento è vincolato ad un utilizzo diretto da parte del richiedente al fine di evitare mere speculazioni immobiliari;
- **aumento** degli indici di edificabilità rispetto al PRG, a fronte di qualificazioni (alberature, parcheggi, strade di accesso, oneri aggiuntivi,...), come meglio specificato nel Piano delle Regole; in questo caso l'obiettivo è quello di perseguire un interesse pubblico attraverso la possibilità per il privato di usufruire di migliori condizioni di edificabilità;
- un nuovo ambito per la destinazione produttiva a Baraggia, al confine con Clivio.

Normativa specifica nel Piano delle Regole, che permette:

- nuovi edifici produttivi pluriplano (due piani);
- premialità per interventi di efficienza e risparmio energetico sugli edifici;
- non computazione dei piani interrati nella Slp, se senza permanenza di persone e adibiti a magazzini, depositi, sale posa, parcheggio/ricovero mezzi, ecc.
- il frazionamento o l'accorpamento degli edifici anche con ristrutturazione urbanistica;
- il riutilizzo a destinazione non produttiva degli edifici esistenti, come locali d'intrattenimento, palestre e centri benessere.
- Non sono ammessi cambi di destinazione per singoli lotti
- E' ammessa la trasformazione con PA e destinazioni flessibili della Slp:
  - 50% minimo per spazi dedicati alla produzione;
  - 50% massimo per spazi integrati di magazzinaggio;
  - commercializzazione diretta della produzione (fino al 20% della Slp);
  - Ammesse le destinazioni terziario direzionale e altri servizi integrati fino al 20%;

- ristrutturazione produttiva, anche frazionata e con capannoni a due piani, con una percentuale per esposizione e vendita diretta, vincolata a:
  - ✓ coperture fotovoltaiche e altri interventi di risparmio energetico e sostenibilità;
  - ✓ cessione aree per standard previste di uso pubblico;
  - ✓ interventi di "civilizzazione" per strade e parcheggi.

#### 5.4.2.1. LINEE GUIDA per il corretto inserimento ambientale degli insediamenti produttivi

Il mantenimento del sistema manifatturiero in essere e il suo potenziamento deve essere accompagnato da politiche e regole di qualificazione energetico – ambientale delle aziende, al fine di diminuire la loro pressione ambientale.

In questa direzione il panorama normativo è già "attrezzato" per regolare le singole attività, ma sono ancora scarsi gli strumenti in grado di gestire gli effetti cumulativi.

Si ritiene quindi necessario che il Comune, in modo complementare alle scelte di Piano che già introducono una significativa ulteriore offerta di aree produttive, si faccia carico di innestare un percorso condiviso con le rappresentanze sociali e imprenditoriali, locali e non, individuando i modi di una progressiva qualificazione d'area, ad esempio:

- con riferimento al modello dell'APEA (Area Produttiva Ecologicamente Attrezzata)



- individuando meccanismi selettivi sull'ingresso di nuove attività, funzionali a innalzare la qualità ambientale, delle sedi lavorative e dei concreti processi produttivi.

La prospettiva, auspicata dal PGT e peraltro già in atto in contesti di economia matura, di ri-qualificazione delle attività manifatturiere in processi produttivi più innovativi, può sicuramente

portare beneficio in termini di consumo di risorse ambientali (energia, acqua, aria, produzione di rifiuti).

I principali requisiti delle APEA riguardano la presenza di:

- Soggetto gestore
- Infrastrutture comuni
- Sistema di gestione
- Involgimento degli enti locali nella scelta delle aree.

Per quanto riguarda i requisiti urbanistici, territoriali, edilizi ed ambientali, è importante sottolineare che l'adozione di standard territoriali, urbanistici e costruttivi rappresenta lo strumento fondamentale per un corretto e favorevole inserimento di un'APEA nel territorio.

La presenza d'infrastrutture e di servizi comuni eco-efficienti, nonché di una gestione ambientale ed integrata d'area, non sono elementi sufficienti per definire un'area produttiva ecologicamente attrezzata.

Un'area produttiva non è un sistema chiuso, ma un sovraccarico - sistema inserito in un contesto ambientale, sociale ed economico, con cui comunica e interagisce. È quindi importante valutare anche l'inserimento e il collegamento dell'APEA con l'ambiente in cui è inserita. Una buona integrazione con il paesaggio circostante, continuità e collegamento con gli spazi verdi confinanti, buone relazioni con le comunità residenti, il mantenimento della qualità delle risorse naturali, delle reti ecologiche locali e dell'ambiente in genere, la salvaguardia e la valorizzazione delle preesistenze naturali e della biodiversità, l'adeguatezza delle misure di mitigazione, la capacità di controllo degli apporti di acque meteoriche per il mantenimento degli assetti idrogeologici, il contenimento dei consumi, il contenimento delle dispersioni termiche, la produzione di energia elettrica e termica da fonti rinnovabili, la manutenzione e la gestione delle reti e la qualità del progetto architettonico sono esempi di alcuni fondamentali requisiti che un'APEA deve possedere.

#### 5.4.3. Le politiche per il commercio e le attività terziarie

Questo ambito delle politiche urbanistiche si pone come obiettivi prioritari:

- Favorire lo sviluppo della rete di esercizi di vicinato (EdV) e dell'artigianato di servizio
- Ammettere l'insediamento per una nuova media struttura di vendita al confine con Saltrio
- Sviluppare la capacità ricettiva di Viggiú

Per rispondere a tali obiettivi, le azioni che il Piano intende ammettere, anche con una specifica normativa stabilita dal Piano delle Regole, sono:

- Destinare una quota volumetrica nelle edificazioni degli ambiti di trasformazione o di completamento a esercizi di vicinato
- Ammettere la destinazione d'uso ricettiva e le attività agrituristiche in tutti i nuclei cascinali e/o inseriti in un contesto di pregio, in particolare qualora vengano sottoposti a piani attuativi (PA) per il recupero conservativo dei volumi esistenti
- Ammettere la destinazione d'uso ricettiva in tutto il tessuto urbanizzato residenziale di Viggù capoluogo, comprese le ampie porzioni comunali occupate da ville e villini storici, anche nella prospettiva di una rete di "albergo diffuso"

#### 5.4.4. Le politiche per l'agricoltura

Sebbene l'attività primaria occupi una parte marginale delle forze lavoro, rispetto al tema dell'agricoltura il PGT individua specifiche politiche di promozione e sviluppo, nella certezza che a Viggù lo sviluppo del settore possa portare benefici all'intera cittadinanza. Considerando il concetto di "sostenibilità" (riconosciuto esplicitamente anche dalla legge per il governo del territorio lombarda), parallelamente alle caratteristiche di alta naturalità e semi-naturalità ancora presenti sul territorio viggiutese, l'ulteriore valorizzazione delle aziende agricole e delle attività ricettive è una politica di pianificazione fondamentale.

L'agricoltura sta sempre più (ri-)scoprendo, infatti, le funzioni ad essa connaturate di salvaguardia e tutela del territorio, nonché di produzione di beni comuni e pratiche sostenibili. La valorizzazione delle aziende agricole passa attraverso la partecipazione e la fruizione del patrimonio rurale, da parte della cittadinanza e dei possibili visitatori.

E' quindi importante notare sul territorio comunale la presenza delle produzioni tipiche, delle attività ricettive a queste legate, nonché dei cosiddetti "servizi agroecosistemici"<sup>1</sup> forniti dagli operatori agricoli. Si riscontrano attività agricole inserite nel sistema della filiera corta con i propri prodotti, e in particolare la presenza sul territorio comunale di alcuni apicoltori che vendono

---

<sup>1</sup> Senza fornire qui una specifica descrizione di tali servizi, si pensi a tutte le attività svolte dagli operatori agricoli che vanno ad incidere sulla tutela ma anche sulla trasformazione paesaggistica del territorio: pulizia dei boschi e mantenimento dei percorsi campestri, pulizia di rogge e canali, produzione di energia da fonti alternative, mantenimento di particolari condizioni ambientali (ecologiche) favorevoli a specie animali e vegetali ad esse sensibili, ecc. Questo discorso s'inquadra tra l'altro all'interno di una prospettiva di sviluppo rurale ormai consolidata, che punta alla multifunzionalità delle aziende agricole, intese come operatori non solo economici ma anche culturali e sociali (didattica, cura dell'ambiente, ecc.).

direttamente i loro prodotti. La vendita diretta è sempre più diffusa presso le aziende agricole poiché l'agricoltore cerca di "internalizzare" i passaggi di filiera commerciali recuperando reddito, ma soprattutto per promuovere la qualità dei suoi prodotti attraverso il contatto diretto con il consumatore, senza il rischio che un processo attento alla qualità, alla lavorazione tradizionale e alla genuinità venga remunerato alla stregua di un prodotto industriale (ottenuto al contrario con materie/ingredienti di provenienza sconosciuta).

A questo proposito il PGT fonda la politica per le attività primarie su:

- la *diffusione della cultura contadina*, dei valori legati alla qualità dei prodotti tradizionali e del valore dell'ospitalità rurale;
- l'estensione delle funzioni dell'agricoltore (*multifunzionalità*) con *l'integrazione di attività di tutela e salvaguardia del patrimonio ambientale e paesaggistico*: l'agricoltore, in linea con le principali esperienze europee, diviene soggetto attivo nella salvaguardia ambientale attraverso la stipula di contratti con enti pubblici per la pulizia dei boschi, degli alvei fluviali, la rimozione dei rifiuti dalle strade, la gestione e la manutenzione del verde urbano ecc.;
- la *valorizzazione del ruolo economico delle aziende agricole*, concorrendo ad arricchire lo sviluppo dell'economia locale attraverso:
- politiche di avvicinamento tra domanda ed offerta di beni alimentari di qualità (riducendo sprechi e impatti ambientali, ottenendo anche prezzi più bassi), favorendo la vendita diretta;
- politiche di arricchimento del ruolo economico, in particolare con nuove opportunità per l'apertura di attività ricettive agrituristiche.

A tal proposito il PGT promuove, prevalentemente attraverso alcune disposizioni normative contenute all'interno del Piano delle Regole, le seguenti azioni:

- la possibilità, all'interno delle aziende agricole, di ricavare **spazi commerciali per la vendita diretta** al pubblico;
- la possibilità di realizzare impianti per la **produzione di energia da fonti rinnovabili** (biogas, biomasse, solare fotovoltaico etc.);
- la possibilità di convertire edifici agricoli dismessi o sottoutilizzati in attività ricettive quali **B&B ed agriturismi**;
- la possibilità di prevedere o ampliare **l'allevamento zootecnico**, in conformità alle leggi e regolamenti esistenti in materia;
- la possibilità di prevedere maneggi e pensioni per cavalli;
- la possibilità di creare spazi per **attività didattiche**;

- la creazione di **percorsi ciclopedonali** che devono dagli assi principali per raggiungere le principali aziende agricole presenti sul territorio.

Queste possibilità vengono rilasciate a fronte del conseguimento di miglioramenti dal punto di vista ecologico-ambientale:

- la realizzazione di nuovi edifici, o la loro ristrutturazione, a scopo ricettivo/commerciale dovrà conseguire la certificazione almeno di classe energetica B;
- dovranno essere ricostruiti i filari alberati lungo i principali tratturi e strade bianche;
- ove possibile, andranno ripristinate o realizzate ex novo siepi frangivento e corridoi ecologici;
- la stipula di contratti con enti pubblici per la pulizia dei rifiuti solidi urbani raccolti nei campi, boschi e rogge interne al fondo agricolo.

#### 5.4.5. Le politiche per il verde territoriale

Le politiche per il verde territoriale rivestono particolare importanza a Viggú per la rilevanza:

- *ambientale e paesaggistica* del contesto territoriale montano e pedemontano;
- *socio – culturale* delle porzioni territoriali naturali e semi – naturali (agricole);
- *economica*, soprattutto per le potenzialità turistiche ancora inespresse

Il PGT affronta questo ambito di politiche in tal senso:

- tutela dell'esistente, in particolare valutando la possibilità di una migliore integrazione tra gli spazi di "verde urbano" ed il restante "verde territoriale", quantitativamente molto presente e qualitativamente molto interessante
- sostegno ad ogni azione progettuale di valenza sovracomunale e di concretizzazione dei principi di governo del territorio in un'ottica di sostenibilità: il riferimento è alla recente proposta e definizione del "PLIS della Bevera", che rappresenta un'iniziativa forte di tutela e conservazione nonché di sviluppo.

##### 5.4.5.1. La proposta per il "PLIS della Bevera"

La valle della Bevera appartiene al bacino idrografico del Fiume Olona e si sviluppa su cinque territori comunali: Arcisate, Cantello, Malnate, Varese e Viggú.

Per diversi motivi storici, la Valle della Bevera non ha subito una forte antropizzazione e possiede ancora una naturalità piuttosto significativa: le principali presenze antropiche sono relative all'attività estrattiva (presenza di tre cave dismesse e una cava attiva), all'agricoltura e alle

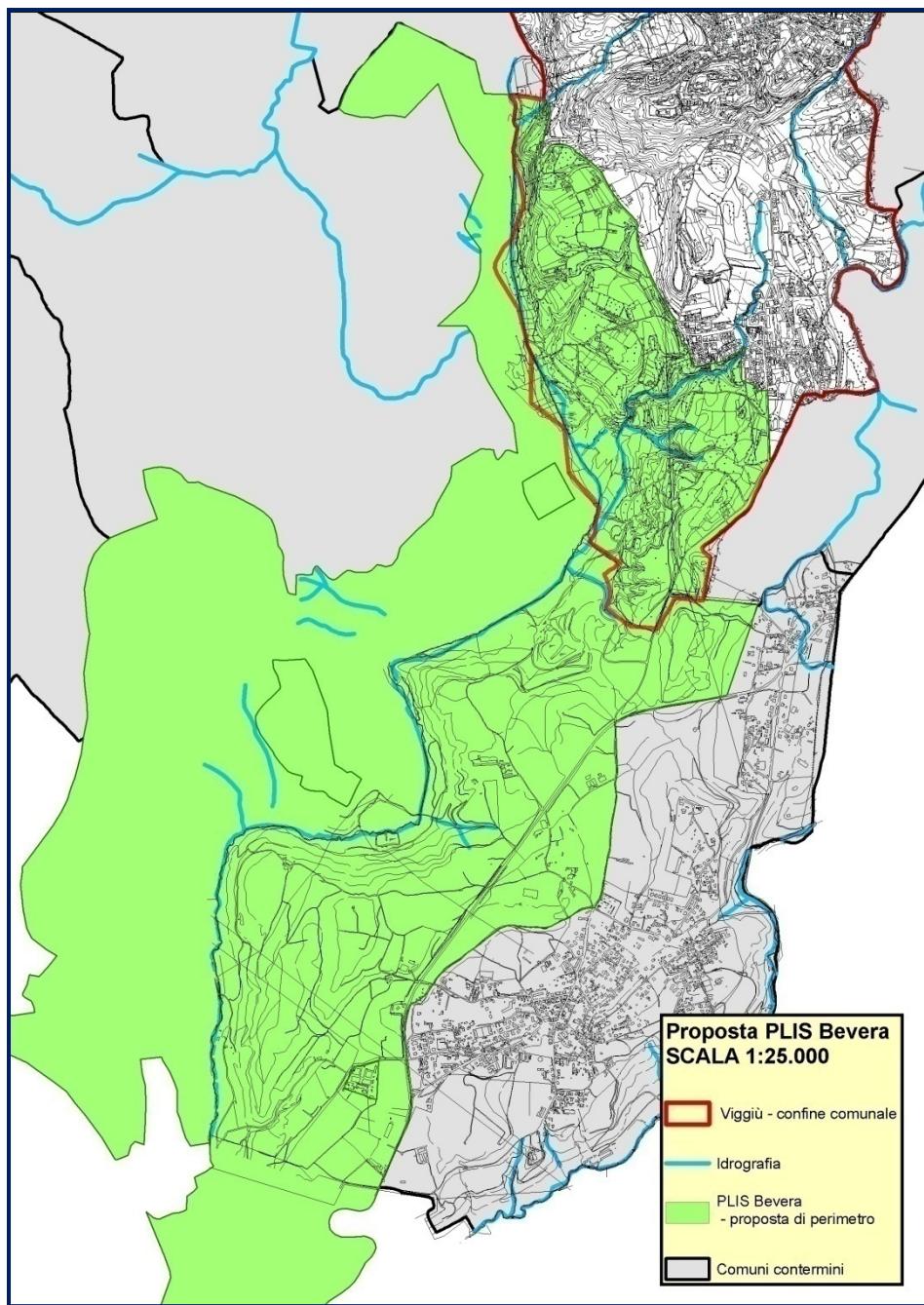
captazioni di acque sotterranee. Sono inoltre in corso di progettazione e realizzazione due infrastrutture viarie (stradale e ferroviaria), in parte in sotterraneo, di connessione con la vicina Confederazione elvetica.

La parte montana è di modesta estensione; comprende il Monte Useria (Comune di Arcisate), e i monti Scerè, Sant'Elia e Orsa (Comune di Viggiù). Si tratta di rilievi dolomitici, ricchi di fenomeni carsici, praticamente privi di circolazione idrica superficiale, diffusamente ricoperti da boschi di latifoglie. Solo il versante meridionale del Monte Useria viene ricompreso nella proposta di delimitazione del PLIS, mentre per gli altri rilievi sono in corso di definizione altre forme di tutela ("geoparco del Monte Orsa - San Giorgio", connesso al Sito Unesco Transnazionale MSG).

La parte collinare è caratterizzata da alternanze di cordoni morenici e di piane fluvioglaciali, geneticamente associate all'anfiteatro glaciale "Ceresio". In questo contesto sono presenti i principali centri abitati che insistono sul bacino, tutti esclusi dalla delimitazione del PLIS.

La parte valliva consiste nella Valle della Bevera vera e propria, cuore del PLIS proposto: si tratta di un fondovalle relativamente ampio (100 - 400 m) in genere delimitato da versanti piuttosto acclivi, di raccordo con il settore collinare. Il fondovalle è poco abitato, sono presenti principalmente boschi campi coltivati e zone umide. In questo contesto si situa il campo pozzi della Bevera, principale fonte di approvvigionamento dell'Acquedotto Comunale di Varese. Alla base dei versanti sono presenti altri punti di approvvigionamento di pubblico acquedotto: Sorgenti Velmaio (ASPEM Varese) e Sorgenti Bevera (Comune di Viggiù). I versanti sono per lo più boscati, interessati in alcuni punti da attività estrattiva (ghiaia e sabbia): un sito a Viggiù (Cava Femar), inattivo, è stato posto sotto sequestro a causa di smaltimento illecito di rifiuti (riporti di terre non autorizzati).

Sotto il profilo idrografico il bacino è caratterizzato dalla presenza del Rio Bevera, originato dalla confluenza del Torrente Bevera e del Cavo Diotti/Torrente Poaggia. Il corso d'acqua scorre in un alveo di tipo lineare, poco antropizzato; gli affluenti sono limitati in numero ed importanza. Nella valle sono presenti numerose aree umide/palustri, in buono stato conservativo, in parte naturali e in parte artificiali (laghetti di cava e di decantazione). I Comuni di riferimento (ad esclusione di Viggiù) hanno aderito al Contratto di Fiume dell'Olona.



Il PLIS si colloca in un'area strategica di fondamentale importanza per ciò che concerne la Rete ecologica provinciale e interprovinciale: funge infatti da elemento di raccordo sia in senso longitudinale tra gli elementi a spiccata naturalità del Nord della Provincia e quelli più meridionali (es. Parco Regionale Pineta di Appiano Gentile e Tradate e Parco Regionale Campo dei Fiori); sia in senso trasversale con gli elementi costitutivi le reti provinciali limitrofe (Como).

A Nord del PLIS diverse ed estese sono le *core areas* di primo livello, ossia i serbatoi principali di biodiversità: a Nord/NordOvest il massiccio del Campo dei Fiori, i massicci in lato sinistro della

Valganna (Monte Monarco, Monte Rho d'Arcisate) e il Monte Useria, a Nord/NordOvest il Monte Scerè, il Monte Sant'Elia e il massiccio dell'Orsa.

Il PLIS è inoltre esso stesso intrinsecamente costituito da *core areas* di primo livello: la stessa valle della Bevera è infatti una *core areas* di primo livello e gli altri territori inclusi nel perimetro Parco, sebbene diversamente classificati, rappresentano in ogni caso tutti tasselli costitutivi della rete, quali *core areas* di secondo livello, corridoi ecologici, aree di completamento e fasce tampone di primo livello.

#### CRITICITA' DEL TERRITORIO

L'area di progetto è caratterizzata da elevata naturalità, ma non mancano elementi di criticità, qui di seguito elencate:

- 1) Uno dei principali problemi dell'area è rappresentato dall'attività estrattiva: attiva, dismessa ed in fase di recupero. La pianificazione e il controllo di questo genere di attività sono sotto la responsabilità di enti gerarchicamente superiori (Provincia, Regione)
- 2) Il territorio del PLIS sarà attraversato da infrastrutture viarie in fase avanzata di progettazione, ritenute strategiche, che potranno determinare un impatto sulla qualità dell'ambiente. Compito del futuro PLIS sarà indirizzare la progettazione verso interventi il più possibile rispettosi dell'ambiente e di suggerire forme di mitigazione e compensazione.
- 3) Lo stato di avanzamento della realizzazione e approvazione dei PGT comunali richiede la collaborazione dei Comuni nell'anticipare l'istituzione del PLIS prevedendo, per le aree di interesse, destinazioni d'uso compatibili con la protezione dell'ambiente.

#### PUNTI DI FORZA DEL PROGETTO

- 1) La tutela della Valle della Bevera è una tematica che progressivamente viene sollecitata da un numero sempre maggiore di soggetti, privati e istituzionali. Si citano in merito le attività di *Varese Europea*, *Consulta ecologica* di Viggiú, *Legambiente*, che hanno organizzato anche assemblee pubbliche e momenti d'incontro assai partecipati, nonché le richieste del Consiglio di Circoscrizione n. 5 del Comune di Varese. Anche tra i singoli cittadini è cresciuta la coscienza dell'esistenza e della necessità di mantenimento di un polmone verde in Valceresio.
- 2) L'area presenta caratteristiche naturalistiche di elevato pregio; si segnala la presenza di habitat e specie oggetto di protezione da parte dell'Unione Europea (direttiva Habitat), associabili principalmente ad ambienti umidi.
- 3) L'area esercita un ruolo importante come corridoio ecologico Nord - Sud, in quanto mette a contatto elementi pedemontani (Valle Olona, in parte PLIS, e Valle del Lanza, anch'essa PLIS) con

aree ad elevata naturalità (dorsale Sant'Elia - Monte Orsa . Monte Pravello) appartenenti al sistema delle Prealpi Varesine.

4) Tutte le Amministrazioni Comunali coinvolte, la Comunità Montana e le associazioni contattate hanno dato il proprio appoggio alla proposta di istituzione del PLIS, condizione minima ma necessaria per avviare lo studio di fattibilità.

*Il PGT ritiene pertanto di contribuire positivamente alla realizzazione di quest'area protetta, attraverso un'attenta e corretta definizione dei confini, come passo fondamentale per strutturare la rete ecologica locale, anche in relazione agli schemi di rete della pianificazione sovraordinata.*

#### 5.4.6. La definizione della Rete Ecologica Comunale

La rete ecologica, come insieme di strategie d'intervento per la tutela e la riqualificazione del territorio e dei processi naturali che lo caratterizzano, rappresenta un nuovo approccio alla gestione delle risorse naturali. Il concetto fondamentale sul quale poggia un sistema di rete ecologica è quello di biodiversità, sintesi della ricchezza di specie che compongono la vita del pianeta: la diversità biologica, fondamentale per la sopravvivenza degli ecosistemi, e perciò da salvaguardare e da potenziare, all'interno di una rete continua, diffusa e globale, non limitata esclusivamente a "isole verdi".

La rete ecologica è quindi uno strumento indispensabile sia dal punto di vista tecnico sia dal punto di vista politico per la pianificazione territoriale e l'incremento della qualità del territorio, al fine di creare un nuovo equilibrio tra spazi naturali e contesto antropizzato: una vera e propria "infrastruttura ambientale", come la Regione Lombardia ha sancito a tutti gli effetti all'interno del proprio PTR (Piano Territoriale Regionale).

A fronte delle differenze ecologiche delle molte specie presenti e della eterogeneità degli ambienti, gli approcci metodologici per realizzare una rete ecologica sono molteplici e si integrano fra loro. Il *frame* disciplinare di riferimento condiviso, prevede in ogni caso la definizione, oltre che delle variabili legate al contesto di studio, anche degli obiettivi di pianificazione riferiti a:

- singole specie obiettivo (target species);
- gruppi ecologicamente affini e/o comunità biocenotiche;
- ecosistemi e processi mantenuti.

Gli elementi strutturali di una rete ecologica vengono tradizionalmente distinti in:

1. *Aree nucleo (core areas)*, gli ecosistemi più significativi, dotati di un'elevata naturalità, che costituiscono l'ossatura della rete.
2. *Aree tampone (buffer zones o aree cuscinetto)*, contigue alle aree nucleo, che svolgono una funzione di protezione, con una sorta di effetto filtro.
3. *Corridoi ecologici*, ovvero porzioni continue di territorio in grado di svolgere funzioni di collegamento per alcune specie o gruppi di specie e aree puntiformi o frammentate ( dette stepping stones) che possono essere importanti per sostenere specie di passaggio (ad es. punti di appoggio per le migrazioni dell'avifauna).

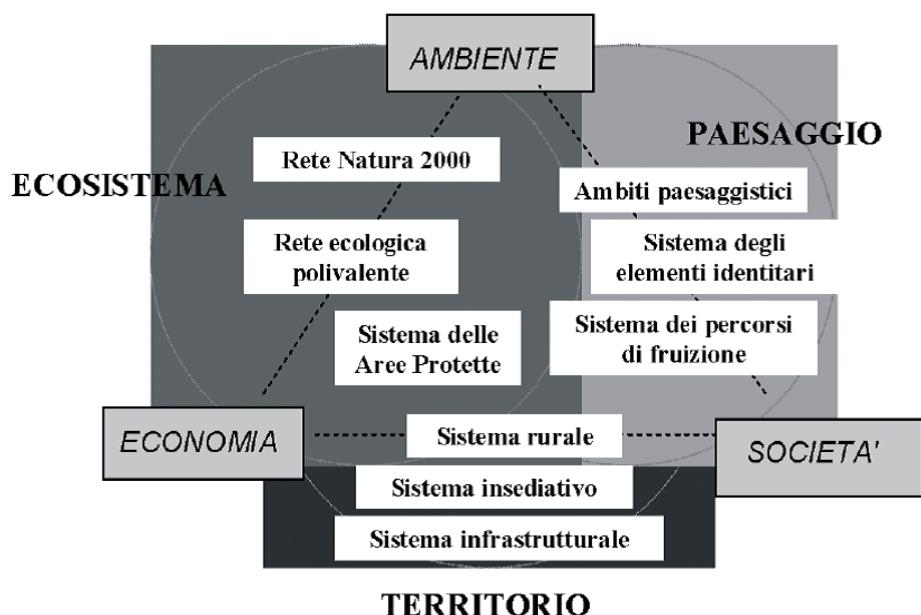
La rete ecologica interseca una serie di settori e sfere disciplinari (ambiente, paesaggio, attività economiche, ecc.), e può quindi essere declinata secondo diversi "modelli":

- come sistema interconnesso di habitat, di cui salvaguardare la biodiversità;
- come sistema di parchi e riserve, inseriti in un sistema coordinato di infrastrutture e servizi;
- come sistema di unità di paesaggio naturali, a supporto prioritario di fruizioni perceptive e ricreative;
- come scenario ecosistemico polivalente, a supporto di uno sviluppo sostenibile.

I modelli indicati non sono tra loro rigidamente alternativi, e pur rispondendo a obiettivi differenti risultano certamente complementari nel governo del territorio, stante la finalità primaria di conservazione della biodiversità e della naturalità.

Il classico triangolo interpretativo che descrive i fattori concorrenti allo sviluppo sostenibile comprende ambiente, economia e società, ed è declinato spazialmente nelle tre prospettive fondamentali:

- Ecosistema
- Paesaggio
- Territorio.



Ciascuna di esse ha le sue reti istituzionali di riferimento:

- per l'ecosistema la rete ecologica polivalente porta a sistema coerente gli strumenti istituzionali di Rete Natura 2000, oltre ad offrire servizi diretti al territorio;

- per il paesaggio il PPR (Piano Paesaggistico Regionale della Lombardia) rende conto degli ambiti paesaggistici, del sistema degli elementi identitari e di quello dei percorsi di fruizione;
- il territorio risponde in modo diretto per le esigenze del sistema insediativo e di quello infrastrutturale, oltre a farsi carico delle esigenze di un governo coordinato dei vari sistemi.

#### 5.4.6.1. Rete ecologica e paesaggio

Nel considerare il tema della Rete Ecologica all'interno di un Piano di Governo del Territorio, si pone senz'altro la tematica del rapporto tra reti ecologiche e paesaggio. Il paesaggio è infatti un argomento molto importante nei contenuti del PGT, e l'interrelazione con la rete ecologica non fa altro che arricchirne il significato.

La Convenzione Europea del Paesaggio lo definisce come *"una parte di territorio, così come è percepita dalle popolazioni, il cui carattere deriva dall'azione di fattori naturali e/o umani e dalle loro interrelazioni"*, chiarendo che devono essere considerati sia i paesaggi eccezionali, sia quelli della vita quotidiana e quelli degradati. Il paesaggio dunque riflette una prospettiva sistematica complessiva, così come quelle dell'ecosistema e quelle del territorio.

La rete ecologica riflette l'ecosistema, con le sue unità fisiche ed i flussi di materia ed energia che lo determinano, gli esseri viventi con le loro biomasse ed i loro spostamenti; il paesaggio rende conto della percezione delle realtà ambientali, dei significati (culturali, identitari) ad essi attribuiti dalle popolazioni e delle aspettative fruтивe collegate.

Ciascuna delle due prospettive ha dunque le sue specificità, con una zona di sovrapposizione ampia che richiede un coordinamento degli strumenti di governo, al fine di sviluppare le migliori sinergie positive.

La definizione della Convenzione Europea è richiamata nell'art. 1.1 del Piano Paesistico Regionale (PPR, parte integrante del PTR) a supporto della finalità generale della Regione Lombardia di *"tutela, la valorizzazione e il miglioramento del paesaggio"*. Tra gli "atti a specifica valenza paesaggistica" integrati nel P.P.R. sono compresi anche i seguenti di specifica e diretta rilevanza per l'assetto ecosistemico e quindi per la rete ecologica:

- atti istitutivi e piani dei Parchi regionali e nazionali nonché delle riserve naturali;
- atti istitutivi e piani dei parchi locali di interesse sovra comunale (PLIS);
- piani di settore dei parchi e relativi regolamenti;
- piani forestali previsti dalla L.r. 27/2004 (nonché progetti di riforestazione e rinaturalizzazione approvati dagli organi competenti).

La parte del PPR che maggiormente si relaziona con le reti ecologiche è quella sviluppata nell'art. 24 (Rete Verde Regionale), che *"riconosce il valore strategico della rete verde regionale, quale sistema integrato di boschi alberate e spazi verdi, ai fini della qualificazione e ricomposizione paesaggistica dei contesti urbani e rurali, della tutela dei valori ecologici e naturali del territorio, del contenimento del consumo di suolo e della promozione di una migliore fruizione dei paesaggi di Lombardia"*, richiedendo approfondimenti nei PTCP delle Province e nei PGT dei Comuni. In sintesi le specificità reciproche, tra "rete verde" e "rete ecologica", possono essere così riassunte:

- la rete verde è un insieme di *"boschi, alberate e spazi verdi"*, elementi vegetali del paesaggio fisicamente riconoscibili, che fanno parte delle reti ecologiche in quanto componenti degli ecosistemi insieme ad altri elementi (acque, suoli sterili, manufatti);
- la rete verde è paesaggio, risultato dell'azione di fattori naturali e/o umani e delle loro interrelazioni (cfr. Convenzione Europea) come percepito dalle popolazioni, che considerano attraverso la loro storia e i filtri culturali che ne derivano il senso e l'identità dei luoghi, individuandone di conseguenza le valenze e connotazioni meritevoli di specifiche scelte di governo. La rete ecologica è invece l'ecosistema prima della sua lettura culturale, con le sue relazioni fisico-chimico-biologiche tra elementi e le sue funzioni (produttività primaria, idoneità degli habitat, capacità di autodepurazione ecc.).

Le due prospettive di rete (verde, "di paesaggio" e ecologica, "di ecosistema") hanno specificità proprie, ma sono anche tra loro complementari. Non può essere efficacemente governato un ecosistema senza riconoscerne anche le valenze culturali sotto il profilo paesaggistico, mentre scelte di governo per un paesaggio senza riconoscerne le funzionalità ecosistemiche incorporate avrebbero debole cognizione dei livelli prestazionali ecologici necessari, e quindi insite debolezze gestionali per le esigenze economiche legate a un loro corretto mantenimento.

Una prospettiva eco paesaggistica integrata è quindi la migliore dal punto di vista della pianificazione territoriale (in tal senso si è sviluppata la disciplina dell'Ecologia del Paesaggio).

#### **5.4.6.2. Rete ecologica e agricoltura**

Accanto alle modalità di integrazione tra reti ecologiche e paesaggio, vanno ricordate anche quelle con il sistema rurale.

A tal riguardo il Documento di Piano del PTR (punto 1.5.1) offre come modello concettuale di riferimento il Sistema rurale-paesistico-ambientale. Ulteriori precisazioni sull'utilizzo del modello concettuale sono state prodotte con la D.g.r. 8/8059 "Criteri per la definizione degli ambiti destinati all'attività agricola di interesse strategico nei Piani Territoriali di Coordinamento provinciale".

Il sistema rurale e quello delle aree protette si collocano nell'area di sovrapposizione delle prospettive sistemiche già ricordate (ecosistema, paesaggio e territorio), partecipando in modo significativo a ciascuna di esse.

La cosiddetta agro - biodiversità rappresenta un fattore di sviluppo verso una migliore varietà del territorio sotto il punto di vista della ricchezza delle specie. Essa si consegue e si rafforza attraverso interventi legati ai paesaggi di semi - naturalità tipicamente rappresentati dalle aree agricole, che sono contesti territoriali nei quali più che altrove l'interazione tra uomo e natura può perseguire un corretto equilibrio tra esigenze di specie diverse (l'uomo e le altre specie, animali e vegetali), considerando come prioritaria la creazione di paesaggi e di ecosistemi accanto alla creazione di profitti e prodotti legati all'agricoltura in quanto attività economica: la creazione di agroecosistemi.

#### **5.4.6.3. La Rete Ecologica Comunale**

La definizione dell'assetto ecologico a livello locale, che confluiscce nell'elaborato della Rete Ecologica Comunale, prevede:

1. il riconoscimento degli elementi costitutivi,
2. l'individuazione di uno schema spaziale capace di rispondere alle finalità fondamentali (tutela, valorizzazione, riequilibrio),
3. l'indicazione dei fattori potenzialmente critici legati alle scelte sulle trasformazioni.

Su tali basi, anche rispetto agli obiettivi già indicati per i livelli sovracomunali, quelli specifici per il livello comunale possono essere così sintetizzati:

- fornire al Piano di Governo del Territorio un quadro integrato delle sensibilità naturalistiche esistenti, ed uno scenario ecosistemico di riferimento per la valutazione sui fattori del territorio governato;
- fornire al Piano di Governo del Territorio indicazioni per la localizzazione degli ambiti di trasformazione in aree poco impattanti con gli ecosistemi deputati al mantenimento degli equilibri ambientali;
- fornire alle Pianificazione attuativa comunale ed intercomunale un quadro organico dei condizionamenti di tipo naturalistico e ecosistemico, nonché delle opportunità di individuare azioni ambientalmente compatibili; fornire altresì indicazioni per poter individuare a ragion veduta aree su cui realizzare eventuali compensazioni di valenza ambientale;
- fornire alle autorità ambientali di livello provinciale impegnate nei processi di VAS uno strumento coerente per gli scenari ambientali di medio periodo da assumere come riferimento per le valutazioni;
- fornire agli uffici responsabili delle espressione di pareri per procedure di VIA uno strumento coerente per le valutazioni sui singoli progetti, e di indirizzo motivato delle azioni compensative;
- fornire ai soggetti che partecipano a tavoli di concertazione elementi per poter meglio governare i condizionamenti e le opportunità di natura ecologica attinenti il territorio governato.

La Carta di dettaglio della REC costituisce strumento del Piano dei Servizi, fornendo gli elementi per poter governare in modo ecosostenibile le frange di connessione dei centri abitati, il territorio rurale, per costruire i corridoi ecologici locali, per individuare i siti entro cui poter collocare unità ecosistemiche polivalenti in grado di svolgere servizi ecologici nei seguenti campi:

- individuazione di siti pregiati (esistenti o ricostruibili) per la biodiversità e/o per azioni locali di educazione ambientale;
- produzione di energia rinnovabile locale da biomasse;
- autodepurazione delle acque mediante ecosistemi-filtro puntuali o diffusi;
- miglioramento dei microclimi associati alle aree residenziali;
- contenimento delle masse d'aria inquinate da traffico;
- recupero polivalente di aree degradate (cave, discariche, cantieri).

Considerando che è necessario mantenere l'integrità e la continuità complessiva della Rete Ecologica Regionale, qualora a seguito delle valutazioni complessive del PGT un nuovo ambito di trasformazione in grado di costituire barriera ambientale sia considerato inevitabile, il Documento di Piano indica espressamente nella scheda descrittivo – progettuale dell'ambito stesso le misure di mitigazione, da prevedere con particolare attenzione all'inserimento paesistico, nonché le modalità di compensazione aggiuntive che devono essere attivate congiuntamente alla realizzazione dell'intervento, con particolare attenzione alla realizzazione dei corridoi ecologici previsti dal Piano dei Servizi. L'individuazione di interventi da realizzare a confine comunale deve poi avvenire garantendo forme di consultazione preventiva con le amministrazioni comunali confinanti, con prioritaria attenzione alla continuità della Rete Ecologica Regionale e al disegno dei corridoi contermini. Nel caso di interruzioni della continuità della Rete dovranno essere previste, all'interno del Documento di Piano, misure di mitigazione, con particolare attenzione all'inserimento paesistico, nonché misure di compensazione aggiuntive che devono essere attivate congiuntamente alla realizzazione dell'intervento e finalizzate al rafforzamento e al recupero del valore naturalistico ed ecologico del contesto esteso anche ai comuni contermini.

Gli elementi della REC costituiranno sede prioritaria per la localizzazione di servizi ecosistemici definiti dal Piano dei Servizi. Il Comune potrà individuare le aree utilizzabili per la rete ecologica considerando prioritariamente le situazioni di proprietà pubblica o laddove esistano (o si profilino) accordi con privati.

La REC si compone dei seguenti elementi:

- 1. Nodo primario**
- 2. Nodo secondario**
- 3. Corridoio**
- 4. Varco**
- 5. Zona di riqualificazione ecologica**
- 6. Elemento di criticità**
- 7. Area di supporto.**

La strutturazione della Rete Ecologica Comunale (REC) deve approntare un'operazione di "coordinamento terminologico" tra gli elementi previsti dalle specifiche tecniche regionali (lo schema di REC da fornire per la Tavola delle Previsioni di Piano) e gli elementi (terminologia) della Rete ecologica provinciale (REP).

Tale operazione può essere sintetizzata come segue:

1. Nodo primario (REC): migliore definizione delle core – areas di primo livello REP, includendo ove necessario aree di completamento e zone tampone
2. Nodo secondario (REC): migliore definizione delle core – areas di primo e secondo livello REP, includendo ove necessario aree di completamento e zone tampone
3. Corridoio (REC): aree di completamento e corridoi tra core – areas REP, includendo ove necessario zone tampone
4. Varco (REC): identificazione areale, sulla base dell'indicazione lineare e generica dei varchi REP, andando a ricoprire anche aree di completamento e zone tampone REP
5. Zona di riqualificazione ecologica (REC): ambiti che ricadono all'interno di differenti elementi REP, tra cui anche il perimetro generico di un "nodo strategico"
6. Elemento di criticità (REC): aree critiche e altri elementi REP (anche per limitate porzioni) che si pongono come ostacolo alla "permeabilità ecologica" (rapporti tra specie) nel territorio
7. Area di supporto (REC): zone tampone e aree di completamento e corridoi tra core – areas REP, con migliore definizione delle stesse

Non bisogna dimenticare che la costruzione della REC ha anche comportato ove necessario, per tutti gli elementi suddetti, l'inclusione di settori territoriali non interessati dallo schema di REP; in molti casi essi sono comunque previsti dalla RER, che nella sua distinzione più generica tra "elementi primari" e "elementi secondari" ha ovviamente prestato meno attenzione al fattore di scala analitico nell'individuare detti elementi.

Una descrizione di maggior dettaglio della REC fa parte della relazione illustrativa del Piano dei Servizi.

Inoltre il presente volume riporta, nella successiva parte relativa ai "Criteri per il Piano delle Regole", un paragrafo specifico per i criteri progettuali di riferimento ai fini di una corretta prospettiva di costruzione della Rete Ecologica Comunale, negli interventi di pianificazione più frequenti.

### 5.4.7. Le politiche per la cultura e il turismo

Le politiche per la cultura ed il turismo devono rappresentare un tassello decisivo nella complessiva strategia di pianificazione a Viggiú. Il Comune deve infatti accentuare la sua vocazione culturale e turistica, facendo interagire più proficuamente una serie di elementi che sono portatori di grosse potenzialità, o che già hanno mostrato i loro effetti positivi in un'ottica di "crescita attrattiva" (ad es. il Sito Unesco, le testimonianze della Linea Cadorna di cui si dice oltre).

Dalla storia dei cavatori di pietra (i "picasàss") e degli artisti legati alla lavorazione della pietra, passando per la celebrità dei "pompieri di Viggiú" fino alle risorse paesaggistiche e ambientali del territorio: Viggiú deve affrontare la pianificazione del proprio territorio in una prospettiva di *marketing territoriale* più convinta, fondata su una strategia di "messa in rete" di tutte le tematiche storiche, culturali, paesaggistiche e ambientali che fanno di un piccolo comune una possibile meta turistica per molteplici interessi "scopo di visita".

#### 5.4.7.1. Il sistema museale di Viggiú: la proposta del "Museo del Pompiere"

Si è già detto dell'importanza di scegliere una strategia di pianificazione che faccia delle potenzialità culturali di Viggiú un punto di forza per lo sviluppo del territorio.

In tal senso, la rete museale già esistente nel comune è una base di partenza ricca e imprescindibile:

- il museo civico E. Butti;



- il museo dei "Pica Sàss";
- il museo degli Artisti Viggiutesi (a Villa Borromeo e nel Parco Butti);
- gli spazi espositivi di Villa Borromeo.

A una promozione di tali spazi museali, il PGT intende affiancare la promozione per la costituzione di un nuovo "Museo del Pompiere", per la notorietà che tale corpo di protezione civile riveste da

tempo a Viggù, concertando con l'amministrazione le modalità d'intervento, tra cui il reperimento dell'area più adatta e il reperimento delle risorse necessarie.

La proposta per il nuovo Museo del Pompiere punta sulla capacità di alcuni elementi di memoria culturale, depositati nell'immaginario collettivo nel corso degli anni, di permettere la migliore valorizzazione degli spazi pubblici e l'attrattività in genere del Comune.

Viggù ha in particolare la fortuna di essere entrato nella memoria collettiva cinematografica per il famoso film *"I pompieri di Viggù"*, diretto da Mario Mattoli nel 1949, riprendendo il titolo da una popolare canzone dell'epoca di Armando Fragna. Il film conobbe molta popolarità, forse anche perché, riprendendo le parole del critico cinematografico Ennio Flaiano, "è un documentario che anticipa in Italia le gioie della TV" e quindi "è un capolavoro involontario di *reportage*, una preziosa antologia dell'avanspettacolo nell'Italia del dopoguerra". Viggù quindi come set, più o meno involontario, di rappresentazione della realtà italiana nell'immediato secondo dopoguerra.



Il PGT, con una prospettiva progettuale che cerchi di abbinare pianificazione urbanistica e "marketing territoriale", propone una strategia di valorizzazione culturale del Comune, sfruttando i principali luoghi pubblici nei quali abitanti e visitatori possano trovarsi di fronte a un nuovo strumento culturale: il "Museo del Pompiere", realtà culturale da aggiungere ai musei già presenti sul territorio.

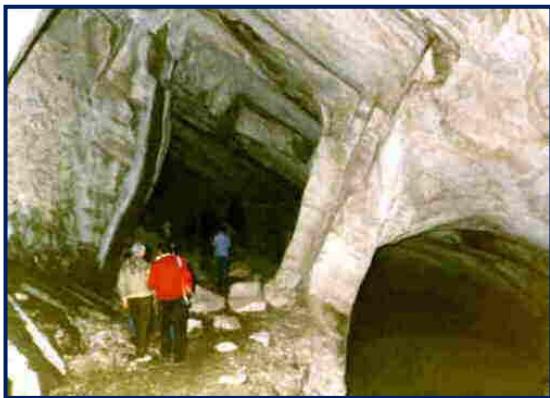
La soluzione d'immediata attuabilità è il "museo diffuso", con l'utilizzo di veicoli storici dei Vigili del Fuoco come arredo urbano, che si può esemplificare con la dislocazione di:

- 2 carri in Piazza Albinola;
- 1 carro in Piazza Borromeo;
- 2 nel parcheggio delle scuole medie (centro storico);
- 1 davanti alla chiesa di S. Stefano;
- 1 nel parcheggio sopraelevato.



Se l'esposizione avrà successo si potrebbe ricercare una sede autonoma: ad esempio Villa Borromeo e l'Ostello (un'ampia area nel parco è già prevista dal PRG a parcheggio, e appare sovradimensionata rispetto alle reali esigenze) possono diventare sedi espositive e shop.

#### 5.4.7.2. "Itinerario delle cave"



Come anticipato, nel settore posto tra il centro abitato di Viggù e la località Piamo (versante sud del Colle Sant'Elia), il Comune possiede luoghi con importanti potenzialità per la fruizione turistica e la divulgazione. Il mestiere del "picasàs" è una figura emblematica e storicamente legata al territorio, riconosciuto dalla presenza di un museo nonché indirettamente riflessa nell'opera artistica delle molte personalità viggutesi che lungo i secoli si sono dedicate alla scultura e non

solo<sup>2</sup>. Con la previsione di un azzonamento specifico nel Piano nelle Regole, finalizzato alla tutela ambientale e paesaggistica, il PGT si propone di favorire sul medio – lungo periodo la messa in sicurezza dei punti estrattivi storici e la loro caratterizzazione per visite didattico – turistiche.

#### 5.4.7.3. Il riconoscimento della parte italiana del sito Unesco "Monte San Giorgio"

Il PGT deve rapportarsi in modo propositivo rispetto all'importante sito Unesco che interessa Viggiú, di cui si richiamano le caratteristiche salienti e degne di attenzione progettuale.

Nell'anno 2001, il "Gruppo per la protezione dei geotopi" in Svizzera assieme al "Servizio geologico nazionale" aveva proposto una candidatura del settore svizzero del Monte San Giorgio (MSG) per il Patrimonio mondiale dell'UNESCO<sup>3</sup>. A differenza di altri siti paleontologici ben noti a livello mondiale ma che rappresentano una fauna fossile di un determinato strato e riferito a un ben preciso momento della storia della Terra, costituendo quindi un'istantanea di un determinato periodo, le 6 diverse associazioni faunistiche del MSG rappresentano una successione di istantanee e fotogrammi a costituire una specie di cortometraggio sull'evoluzione della laguna del MSG. Anche l'IUCN (International Union for Conservation of Nature) considera l'intero MSG come unico al mondo per la sua fauna medio triassica.

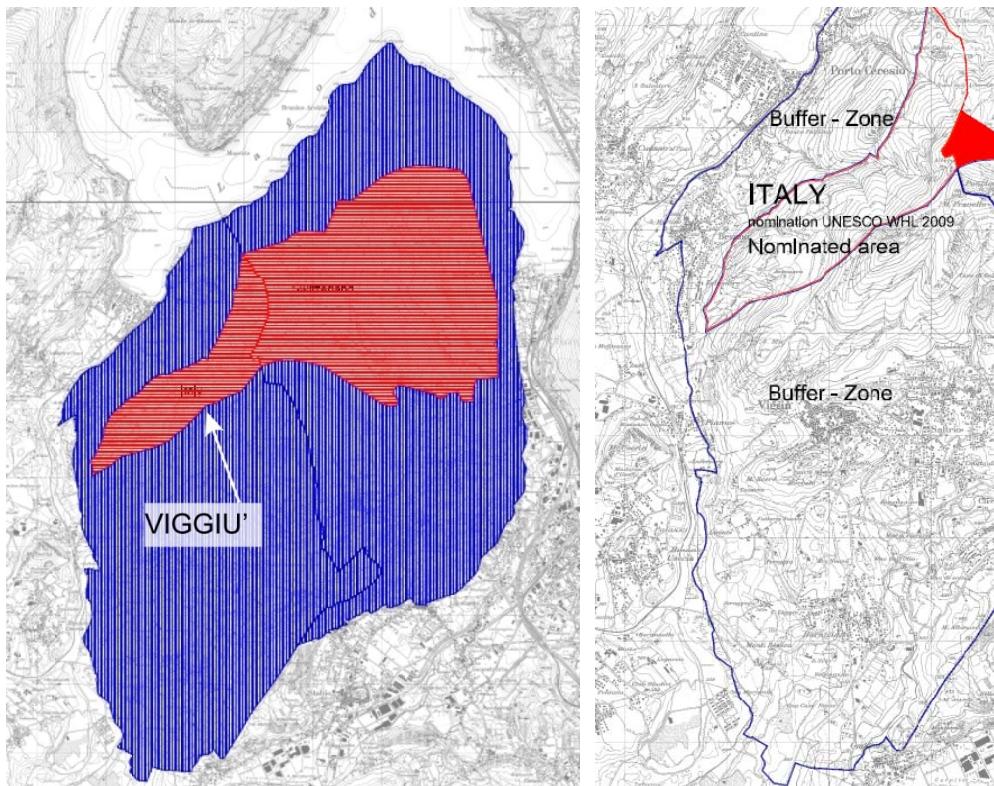


---

2 Basti pensare come nei secoli XVI e XVII a Roma alcuni cittadini viggiutesi avevano una propria congregazione (la Venerabile Compagnia del Corpus Domini, facente parte della Confraternita dei quattro Santi Coronati) ed erano: architetti, scultori, capomastri nell'opera di scalpello, rifacitori di statue antiche, lapicidi, scalpellini.

3 Per i contenuti di questo paragrafo si fa riferimento prioritario ai contenuti del Dossier Unesco per il sito del Monte San Giorgio, in particolare al Management Plan transfrontaliero (n.d.a.)

La candidatura è stata formalizzata e in seguito il Sito riconosciuto, con la particolarità di distinguere un'area limitata alle formazioni geologiche triassiche (Bene iscritto - "Area di protezione") e una zona esterna (Zona cuscinetto - "Buffer") in cui le componenti geologiche, altrettanto importanti seppur non uniche a livello mondiale, sono di supporto alla lettura storica delle scienze della terra sul Monte San Giorgio.



Il "Management plan" del sito Unesco distingue in una zona di "*Bene iscritto - Area di protezione*" di interesse e di vincolo più stringenti, e una "*Zona cuscinetto - Buffer*".

Il comune di Viggio è interessato tanto dalla prima quanto dalla seconda, ed è bene quindi richiamare quali obiettivi e linee d'azione sottostanno alle due differenti "zonizzazioni".

L'area del Bene iscritto è definita con lo scopo di:

- garantire la tutela dell'intero bene (transnazionale) riconosciuto di importanza universale,
- migliorare, attraverso riferimenti complementari relativi alle formazioni medio triassiche diffuse sul MSG, la definizione e il valore scientifico del sito,
- meglio comprendere i processi geo-paleontologici che hanno condotto alla formazione del bene iscritto,
- permettere una ricerca scientifica coordinata allo scopo di aumentare il potenziale informativo e didattico del bene,

Sul lato italiano i punti di rilievo, sia storici che attuali, siano essi sfruttati un tempo a fini industriali oppure in epoca più recente a fini scientifici, si riferiscono a tre emergenze geo-paleontologiche chiaramente individuabili sul versante italiano del MSG:

- Rio Ponticelli (Besano)
- Sasso Caldo (Besano)
- Ca' del Frate (Viggiú)

Con l'istituzione della "Zona cuscinetto" (in blu nell'immagine seguente) attorno all'area del "Bene iscritto" (in rosso, nell'immagine) riferita alle formazioni medio-triassiche si raggiungono diversi obiettivi:

- la garanzia di una lettura unitaria della stratigrafia;
- una coerenza paesaggistica legata alla forma piramidale del comprensorio in funzione del lago a nord e della Pianura padana a sud;
- una sovrapposizione alle aree di particolare rilevanza naturale e ambientale istituite dalla Regione Lombardia (Legge Regionale 86/1983); mentre in territorio svizzero si era fatto riferimento all'Inventario federale dei paesaggi, siti e monumenti naturali di importanza nazionale.

Il comprensorio del MSG, oltre il **patrimonio geo-paleontologico**, riveste particolare importanza anche per:

- patrimonio culturale;
- patrimonio naturalistico;
- patrimonio paesaggistico.

All'interno di questi quattro patrimoni, quello geo-paleontologico è, come suddetto, prioritario.

### **Strumenti vigenti in territorio italiano**

Il territorio del sito è interessato dalla vigenza dei seguenti strumenti pianificatori:

- A)** Apposizione di *Vincolo paleontologico e archeologico* sull'area oggetto della richiesta d'inserimento nella lista "Patrimoni dell'Umanità" dell'UNESCO ai sensi del Decreto legislativo n. 42 del 22.10.2004 "Codice dei beni culturali e del paesaggio" - Parte II - Titolo I - Capo I
- B)** *Piano Territoriale Regionale (PTR)* (approvato con delibera di Consiglio Regionale nel gennaio 2010, riprendendo i contenuti del precedente PTPR), salvaguardia e disciplina il territorio, fornendo indicazioni descrittive e di indirizzo per la tutela del paesaggio.

Per quanto riguarda il Bene iscritto il PTPR:

- Individua il Monte Orsa come ambito di elevata naturalità. Definisce come area di "particolare interesse ambientale - paesistico" il territorio comunale al di sopra della linea di livello 600 metri.
- Vincola i territori dei comuni di Porto Ceresio, Saltrio e Viggú ai sensi degli art. 17 e 18 delle Norme Tecniche di Attuazione (NTA) allo scopo di recuperare e preservare l'alto grado di naturalità, conservando le trasformazioni storiche operate dall'uomo e valorizzando gli elementi del paesaggio degradati o abbandonati.

**C) Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) – vigente (approvato con delibera del Consiglio Provinciale n. 3523/01.21.G./50024 del 11.04.2007).** Per quanto riguarda la tematica del paesaggio:

*C.1)* vengono confermate le previsioni del PTPR (art. 17 ambito di elevata naturalità), della Legge Regionale n. 86/1983 (area di rilevanza ambientale) e del D. Lgs. N. 42/2004 (art. 142 lettera c) e lettera b);

*C.2)* viene individuata l'area di scavo di "Rio Ponticelli".

*C.3)* L'area del MSG viene inserita nell'ambito paesaggistico n. 9 "Valceresio", esprimendo i seguenti indirizzi che dovranno poi essere recepiti dai PGT:

- Tutelare e valorizzazione delle zone boscate e le emergenze naturali con il perseguitamento del riequilibrio ecologico e la tutela della *"Zona di protezione"* riferita al PTCP stesso;
- Salvaguardare la panoramicità della montagna prealpina verso i laghi e la pianura
- Difendere e conservare le condizioni di naturalità delle sponde dei laghi
- Tutelare e valorizzare il paesaggio agrario
- Sostenere le attività di richiamo turistico orientandosi alla valorizzazione del turismo di tipo escursionistico ma nell'ottica di valorizzare le zone meno conosciute
- Recupero, tutela e valorizzazione degli insediamenti storici
- Prevedere programmi finalizzati alla salvaguardia e alla rivalutazione del patrimonio culturale e identitario dei luoghi
- Recuperare e valorizza le presenze archeologiche
- Salvaguardare i tratti di viabilità panoramica e i tracciati di interesse paesaggistico
- Valorizzare e tutelare alle aree spondali, incentivando il recupero di percorsi ciclo pedonali, ippici, sentieristici
- Individuare tracciati d'interesse paesaggistico, panoramico, naturalistico
- Tutelare i coni visuali

- Promuovere politiche di valorizzazione dei sentieri, specialmente se di rilevanza paesaggistica
- Definire le visuali sensibili, per tutelare i coni visuali e gli scenari montuosi
- Recuperare, rinaturalizzare e/o valorizzare le cave dimesse in stato di degrado.

**D) Piano di Sviluppo Socioeconomico della Comunità Montana della Valceresio (PSSE)** (L.r. 19.04.1993 n. 13) – vigente. Nuove modalità e competenze di pianificazione sono attribuite a nuove Comunità montane, dopo un processo amministrativo di riorganizzazione.

**E) Piani Regolatori Generali Comunali (PRG)**, in attesa di completare in tutti i Comuni l'iter di **Piano di Governo del Territorio (PGT)**. In particolare, per quanto riguarda le parti di territorio comunale inserite nell'area del Bene iscritto, il **PRG di Viggio** (approvato con DGR n. 6184 del 20.09.2001) individua 2 zone di cui la prima "*Boschi di protezione a vegetazione naturale*" e la seconda "*Boschi di produzione*".

Oltre ciò la Regione Lombardia ha inserito l'intero territorio candidato, nel **Piano generale delle aree protette** (L.r. n. 86/1983, allegato a, lettera c, numero 7), dichiarandolo: "*zona di particolare rilevanza naturale ed ambientale del Monte Orsa*". Con ciò la Regione Lombardia si riserva di promuovere analisi del patrimonio e di indicare ulteriori interventi per la salvaguardia e ricupero dell'ambiente, e ha inoltre incluso parte dei sentieri che si sviluppano all'interno della stessa area nel "**Piano dei percorsi escursionistici di interesse naturalistico e storico**" (DGR 6/48926 del 01.03.2000). E' da notare che quest'ultimo Piano, comporta 5 passaggi di sentieri verso il territorio ticinese, e 1 o 2 collegamenti con la rispettiva rete dei percorsi storici.

#### Considerazioni in merito all'attrattività turistica del Sito Unesco MSG

La maggior parte dei visitatori che sale sulla montagna è attratta principalmente:

- dal suo interesse paesaggistico (le manifestazioni del soprassuolo forestale e floristico);
- dagli splendidi panorami godibili;
- dalle cave di pietra;
- dall'interesse storico – militare derivante dalle fortificazioni della Linea Cadorna.

Nel suo complesso quindi, l'attuale modesto flusso di visitatori non costituisce una minaccia per l'ambiente.

Analizzando le caratteristiche dell'**accessibilità** odierna della montagna, si rileva che l'accesso di automezzi avviene a Viggio dal centro abitato al Colle Sant'Elia e al parcheggio in prossimità della Linea Cadorna.

Tutti gli altri accessi sono pedonali e partono dal fondovalle della Valceresio, o dalle pendici meridionali della montagna.

La vocazione del MSG deriva dal fatto di poter essere letto come un comprensorio territoriale a tre "livelli", con differenti aspetti di possibile richiamo turistico:

- Fascia montana con valenza
  - scientifica (il patrimonio geo – paleontologico);
  - naturalistica e paesaggistica;
  - ricreativo – turistica (escursionismo).
- Fascia pedemontana con valenza:
  - agricola (negli ultimi anni, anche vitivinicola);
  - culturale degli antichi nuclei: la storica valorizzazione artistico – produttiva della pietra locale elevata ad espressione artistica e fattore di sviluppo economico);
  - residenziale: veri e propri quartieri di collina a carattere estensivo e semi-estensivo.
- Transfrontalierità: il progetto "Interreg I + CH" ha per scopo la trasformazione della frontiera da barriera a filtro, mettendo a sistema le vocazioni dei rispettivi territori, per puntare ad uno sviluppo più completo e duraturo.

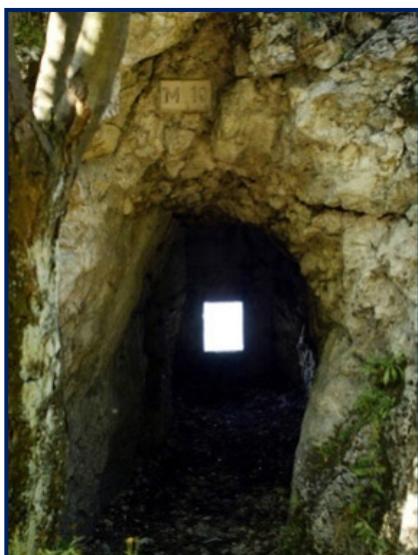
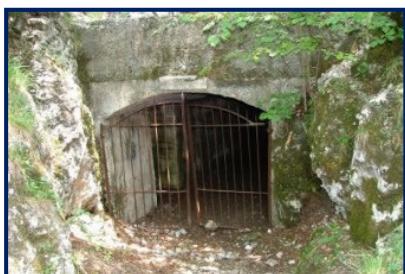
Il PGT intende seguire gli obiettivi della pianificazione sovraordinata riportati, in particolare per:

- il recupero e la valorizzazione della rete di percorsi storici sull'ambito del Monte San Giorgio, ma anche delle cime vicine (Monte Orsa e Pravello)
- lo sviluppo delle attività ricettive, ad oggi deboli rispetto alle potenzialità di richiesta fruitiva del Sito Unesco a fini turistici ma anche didattico/scientifici.

#### 5.4.7.4. La valorizzazione della storica Linea di difesa Cadorna

Viggiù ospita, sui rilievi del Monte Orsa e del Monte Pravello, alcune importanti testimonianze di architettura difensiva militare della Prima Guerra Mondiale, appartenenti alla storica linea difensiva " Cadorna" al confine con la Svizzera.

Il PGT, anche in relazione alle misure previste per permettere la valorizzazione del nucleo della chiesetta Sant'Elia (sul monte omonimo), riconosce la valenza culturale e turistica del "percorso Cadorna", espressamente individuato anche dalla Provincia di Varese, indirizza il Comune verso la sistemazione dei percorsi e sentieri che dal nucleo abitato consentono l'accesso alle opere militari da parte di escursionisti e comitive.



#### 5.4.8. Le politiche per la mobilità

Le linee programmatiche concentrano l'attenzione sulle seguenti questioni:

1. Parcheggi di attestazione al centro storico di Viggù
2. Viabilità di Via Pessina

1)

Per quanto riguarda la questione dei parcheggi, una buona base di partenza è lo studio di fattibilità e il progetto preliminare delle opere di "Adeguamento viabilità - parcheggi ed arredo urbano del centro storico", approvato con Deliberazione della Giunta Comunale n. 138 del 23/10/2006, che ha individuato 22 punti d'intervento (alcuni interventi già realizzati), tra cui:

- a. Piazza S. Stefano, formazione di un piazzale polivalente
- b. Via Vico, per la formazione di marciapiede e parcheggi in prossimità dell'oratorio San Carlo
- c. Via Vico, un parcheggio d'angolo (con Via Fontanella)
- d. Via Buzzi Leone, un parcheggio
- e. Piazza Giudici, con riqualificazione spaziale e riordino dei parcheggi
- f. Scuole elementari (scuola primaria) di Viggù, con ampliamento del piazzale e nuovi parcheggi
- g. Via Borromeo/Via Martino Longhi, parcheggio
- h. Due parcheggi in Via Martino Longhi (quello più a est del centro storico realizzato)
- i. Parcheggio e spazio per bus in Via Vidello, nei pressi del cimitero monumentale
- j. Via Castagna e Via Butti, nell'area delle Poste, un parcheggio e riordino dell'arredo urbano
- k. Piazza Europa, sistemazione della viabilità con nuovi accesi, svincoli interni e parcheggi
- l. Albergo Viggù, sistemazione dell'area su Via Roma (Piano di Recupero già approvato)
- m. Piazza Elia su Via Roma, completamento funzionale dello spazio pubblico.

Il PGT mantiene il riferimento a queste previsioni, anche nel Piano dei Servizi, quali interventi che il Comune può richiedere come urbanizzazioni ulteriori per concessione di interventi, valutando caso per caso l'opportunità urbanistica ed economica.

2)

Per la viabilità di Viggù, il PGT riadatta una proposta già presente nello "studio di fattibilità" del 2006 sopra citato. Per Via Pessina lo studio prevedeva la sola uscita verso il centro paese, su Piazza Europa rimaneggiata per la regolazione dell'incrocio e l'accesso all'Ostello comunale,

attrezzando nuovi parcheggi. La linea programmatica del PGT, puntando a fornire un intervento meno oneroso dal punto di vista finanziario, si struttura come segue:

- senso unico in Via delle Ortensie e in Via Pessina, a salire verso la collina, completando il "circuiti" in uscita dalla Via del Bucaneve e Via San Martino, verso Viale Varese;
- si inserisce la previsione di "raccordo" tra Via del Bucaneve e Via San Martino, per un breve tratto di circa 120 metri;
- l'accesso all'edificio polifunzionale comunale ("Ostello comunale") avviene dalla stessa Via Pessina, riconfermando nel Piano dei Servizi la previsione di parcheggio (la proprietà è comunale) già presente nel PRG.

Complementare a tale linea d'intervento dovrà essere la sistemazione dell'incrocio tra Via Le Cave e Viale Milano, presumibilmente attraverso una rotatoria che permetta di vietare la svolta a sinistra in Via Pessina in uscita da Viggù (manovra pericolosa per il calibro ridotto e lo stretto raggio di curvatura dell'ingresso di Via Pessina): la rotatoria consentirebbe un veloce "ritorno" verso Via Pessina a chi scendesse dal centro abitato di Viggù.

## 6. INDIVIDUAZIONE E SCHEDE PROGETTUALI DEGLI AMBITI DI TRASFORMAZIONE

### 6.1. Gli ambiti di trasformazione individuati

Il PGT individua gli ambiti di trasformazione (AT), per i quali predispone delle schede analitiche.

- ATR 1: "Viale Varese – nord"
- ATR 2: "Viale Varese – sud"
- ATR 3: "San Siro"
- ATR 4: "Via F. Papetti"
- ATR 5: ambito perequativo "Residenza ai Ronchi"
- ATP "Prato Monzino"

### 6.2. Normativa di attuazione per gli ambiti di trasformazione previsti dal Documento di Piano

#### PREMESSA

- a. Il Documento di Piano contiene le analisi generali dell'assetto del territorio comunale e definisce le strategie e le azioni specifiche da attivare per il loro conseguimento.
- b. Il Documento di Piano non contiene previsioni che producano effetti diretti sul regime dei suoli: le individuazioni e le disposizioni in esso contenute acquistano efficacia, sotto il profilo della conformazione dei diritti privati, attraverso l'approvazione del Piano dei Servizi, del Piano delle Regole e dei piani attuativi o degli strumenti ad essi assimilabili, previsti dalla normativa regionale e nazionale vigente.
- c. Il Documento di Piano, nella sua parte programmatica, contiene "prescrizioni" e "indirizzi":
  - Hanno valore di "prescrizioni" l'individuazione degli ambiti di trasformazione (AT), la capacità edificatoria indicata e le destinazioni d'uso loro attribuite, che dovranno essere recepiti dagli strumenti attuativi degli AT, nonché dal Piano dei Servizi e dal Piano delle Regole.
  - Costituiscono "indirizzi" tutte le altre disposizioni contenute nel Documento di Piano, volte a orientare le scelte del Comune e l'attività dei soggetti attuatori nel campo delle variabili

lasciate aperte dal Documento di Piano, che trovano una dettagliata redazione attraverso il Piano dei Servizi e il Piano delle Regole.

d. In caso di difformità fra le disposizioni contenute nei diversi documenti costituenti il Piano di Governo del Territorio, le stesse dovranno essere considerate prevalenti secondo il seguente ordine:

- Disposizioni contenute nel Piano dei Servizi, in ragione della loro preminente finalità pubblica;
- Disposizioni contenute nel Piano delle Regole, in ragione del loro valore conformativo;
- Disposizioni contenute nel Documento di Piano.

### Art. 1

#### **Contenuti e ambito di applicazione della disciplina degli ambiti di trasformazione del Documento di Piano**

a. Il Documento di Piano è l'atto del Piano di Governo del Territorio che, in applicazione delle disposizioni dell'art. 8 della L.r. 12/2005 e s.m.i., disciplina gli ambiti di trasformazione.

b. Gli ambiti di trasformazione (AT) esplicano la strategia generale di intervento definita dal Documento di Piano, per interventi di sviluppo e/o rinnovamento urbanistico da realizzare attraverso lo strumento dei piani attuativi. Tali ambiti si distinguono da altre previsioni del PGT regolati da strumenti di pianificazione attuativa, quali interventi di completamento nel tessuto urbano consolidato, regolati dal Piano delle Regole.

### Art. 2

#### **Riferimento alla cartografia di Piano**

La disciplina di cui alle presenti norme si applica e fa riferimento ai seguenti elaborati grafici:

- DP.01 "Carta delle previsioni di piano"
- PR.03 "Carta di azzonamento - Quadro d'insieme"

### Art. 3

#### **Disposizioni per gli strumenti di pianificazione attuativa negli ambiti di trasformazione**

a. Le trasformazioni previste per gli Ambiti di Trasformazione dovranno essere definite mediante specifici strumenti urbanistici attuativi. In riferimento alle disposizioni dell'art. 14, comma 4-bis della L.r. 12/2005, i piani attuativi sono adottati e definitivamente approvati dal Consiglio Comunale.

b. Decorso un anno dalla definitiva approvazione del piano attuativo stesso senza che sia stata sottoscritta dai proponenti la relativa convenzione, il Sindaco diffida i soggetti proponenti a

sottoscriverla entro un termine non superiore a novanta giorni; in caso di inutile decorso del termine assegnato, dichiara l'intervenuta decadenza del piano attuativo.

c. Le presenti norme stabiliscono i criteri di intervento degli Ambiti di Trasformazione (AT), finalizzati all'orientamento della progettazione insediativa nonché alla tutela ambientale, paesaggistica, storico-artistica, ecologica, geologica, idrogeologica e sismica (art. 8 L.r. 12/2005). Tali criteri devono orientare direttamente le azioni di sviluppo negli ambiti di trasformazione, in sede di formazione dei conseguenti strumenti attuativi (previsti dalla L.r. 12/2005, art. 12).

d. I criteri inseriti nelle schede descrittivo – progettuali di ciascun ambito di trasformazione e nelle cartografie del Documento di Piano non definiscono l'assetto giuridico per gli ambiti di trasformazione stessi. L'assetto giuridico definitivo per gli ambiti di trasformazione avverrà solo successivamente all'approvazione degli strumenti urbanistici attuativi.

e. Gli strumenti urbanistici attuativi potranno prevedere modifiche alla perimetrazione degli ambiti di trasformazione funzionali ad una migliore attuazione delle previsioni del Piano di Governo del Territorio ed in relazione ad una maggiore aderenza tra cartografia aerofotogrammetrica e situazione catastale. Le aree che a seguito della riperimetrazione risulteranno esterne agli ambiti di trasformazione assumeranno la destinazione dell'area contigua. Gli strumenti urbanistici attuativi potranno altresì prevedere una diversa dislocazione delle aree per servizi, nel rispetto:

- della superficie in cessione indicata;
- della tutela del verde esistente;
- dei percorsi ciclo – pedonali di Piano.

f. La proposta contenuta nelle schede descrittivo – progettuali degli ambiti di trasformazione potrà essere attuata per successivi stralci funzionali da prevedersi nello strumento urbanistico attuativo. La realizzazione per stralci è consentita a condizione che:

- non siano compromessi meccanismi attuativi di perequazione e/o di compensazione, qualora siano previsti dalle schede descrittivo – progettuali;
- la Slp massima ammissibile in applicazione degli indici di edificabilità prescritti nonché la superficie da destinare a servizi e attrezzature pubbliche, siano determinati in conformità alle prescrizioni ed indicazioni delle norme regolanti l'attuazione degli Ambiti di intervento proporzionalmente all'effettiva estensione territoriale dell'intervento;
- gli operatori provvedano alla cessione pro-quota delle superfici da destinare a servizi e attrezzature pubbliche e alla realizzazione delle strade e alle opere di allacciamento ai pubblici servizi.

Il perimetro di ciascuno stralcio dovrà comunque garantire una corretta dislocazione sia dei fabbricati sia degli standard urbanistici. In particolare dovrà essere garantita la successiva possibilità di intervento per i soggetti coinvolti dalle indicazioni per l'Ambito di Trasformazione stesso, anche se non proponenti l'eventuale stralcio attuativo.

g. I piani attuativi dovranno essere corredati da uno specifico approfondimento sui potenziali impatti ambientali, definendone l'articolazione, i contenuti e il ruolo sia nel percorso di verifica tecnica degli Uffici comunali sia come strumento di ausilio alla negoziazione che sarà definita durante l'iter di formazione dei piani attuativi. Laddove previsto dalla normativa in materia, il piano attuativo dovrà essere sottoposto a procedura di VAS.

#### Art. 4

#### **Contenuti delle schede descrittivo – progettuali per gli ambiti di trasformazione**

a. Le schede descrittivo – progettuali contenute nella relazione programmatica del Documento di Piano riassumono gli elementi da specificare nella fase attuativa.

In ciascuna scheda sono riportati:

- l'*inquadramento* dell'ambito;
- i *dati quantitativi*: superfici, destinazioni, indici e parametri urbanistici, aree cedute a servizi, ecc.
- i *criteri prestazionali*: modalità attuative, indirizzi progettuali, indirizzi gestionali, oneri di qualità, ecc.

b. La scheda descrittivo – progettuale definisce, per ogni AT, l'indice di edificabilità, nella forma dell'indice di utilizzazione territoriale ovvero fondiario.

c. Per ciascun ambito di trasformazione è eventualmente indicato l'impiego del meccanismo attuativo della perequazione. Nelle schede descrittivo – progettuali degli AT sono individuate le aree di concentrazione edificatoria e le aree da cedersi gratuitamente al Comune, per la realizzazione di servizi ed infrastrutture e per le aree di compensazione e contestualizzazione ambientale.

d. Per ciascun ambito di trasformazione si esplicita eventualmente:

- la possibilità di incremento dell'edificabilità massima per misure di compensazione e/o incentivazione;
- la percentuale minima di Slp da destinare a edilizia residenziale pubblica.

### Art. 5

#### **Diritti volumetrici attribuiti al Comune**

Ogni ambito di trasformazione a destinazione residenziale cede al Comune il 10% dei diritti volumetrici complessivamente ammessi, ad esclusione dell'ATR 5 "Residenza ai Ronchi" che cede le aree per il parco urbano.

### Art. 6

#### **Dotazione di servizi**

a. Relativamente alla superficie da destinare a servizi e attrezzature pubbliche si fa riferimento a quanto stabilito dalle schede descrittivo - progettuali e dal Piano dei Servizi. Tutte le proprietà devono concorrere pro-quota alla cessione delle superfici destinate a servizi ed attrezzature pubbliche degli ambiti di trasformazione o alla loro monetizzazione.

b. La pianificazione attuativa dovrà prevedere:

- la cessione gratuita, entro termini prestabiliti, delle aree necessarie per le opere di urbanizzazione primaria;
- la cessione gratuita, entro termini prestabiliti, delle aree per attrezzature pubbliche e di interesse pubblico o generale secondo quanto indicato all'interno delle tavole del Piano dei Servizi e del Piano delle Regole;
- la monetizzazione, delle aree per servizi per le destinazioni residenziali, non cedute in luogo.

c. Le previsioni attuative nei piani attuativi degli ambiti di trasformazione AT dovranno prevedere, salvo diverse indicazioni riportate nelle schede descrittivo - progettuali, una dotazione di servizi non inferiore a:

- 10 mq/abitante per la destinazione residenziale, calcolata sulla base del parametro dei 150 mc/abitante, oltre alle monetizzazioni sulla differenza con la quota pro-capite di servizi di progetto da PGT;
- 200% della Slp per parcheggi pertinenziali nelle destinazioni commerciali, diverse dagli Esercizi di Vicinato e dalle Attività di somministrazione di alimenti e bevande;
- 100% della Slp per le destinazioni terziarie non commerciali;
- 10% della Slp per le destinazioni produttive secondarie.

### Art. 7

#### **Disposizioni generali per i parcheggi**

- a. Gli interventi in attuazione delle previsioni relative agli ambiti di trasformazione devono comunque prevedere parcheggi pertinenziali in misura non inferiore a quanto stabilito dalla L. 122/89 fermo restando che la quantità minima per la residenza deve comunque garantire almeno due posti auto per alloggio.
- b. Allo scopo di determinare la dotazione minima di parcheggi pertinenziali il volume è definito nel prodotto tra la Superficie Lorda di Pavimento di tutti i piani per l'altezza virtuale di mt. 3,00.
- c. Le superfici da destinare a parcheggio possono essere ricavate nelle aree scoperte di pertinenza dell'edificio e in autorimesse multipiano sia sottosuolo che soprasuolo.

### Art. 8

#### **Monetizzazione delle aree a servizi negli ambiti di trasformazione AT**

Qualora l'acquisizione delle aree per servizi come definite nel presente Piano non risulti possibile o non sia ritenuta opportuna dal Comune in relazione alla loro estensione, conformazione o localizzazione, ovvero in relazione ai programmi comunali di intervento, si potrà prevedere in alternativa totale o parziale della cessione, la corresponsione al Comune di una somma commisurata alla maggiore utilità economica conseguita per effetto della mancata cessione o comunque non inferiore al costo dell'acquisizione di altre aree.

Non sono monetizzabili le aree a parcheggio per le aree a destinazione secondaria, terziaria, commerciale.

### Art. 9

#### **Definizione dello standard qualitativo**

Il Documento di Piano individua per gli ambiti di trasformazione AT un *range* quantitativo entro il quale è possibile dare attuazione alle previsioni di piano: l'indice di edificazione applicato varia infatti tra un minimo ed un massimo.

Lo standard qualitativo sarà definito percentualmente sulla stima della rivalutazione fondiaria dovuta ai cambiamenti di destinazione d'uso previsti dallo strumento urbanistico.

### Art. 10

#### **Facoltà dei privati**

I privati hanno la facoltà di proporre la realizzazione, a loro intero carico in compartecipazione col Comune o con altri Enti, delle attrezzature previste dal Piano dei Servizi, sia su aree di loro

proprietà sia su aree di proprietà pubblica o appositamente asservite all'uso pubblico. La proposta di realizzazione può anche prevedere una localizzazione diversa da quella indicata dal Piano dei Servizi, anche su aree non specificatamente destinate ai servizi, purché non si tratti di aree agricole. Tale diversa previsione non costituisce variante al Piano dei Servizi.

### Art. 11

#### **Disposizioni ai fini della mitigazione paesaggistica degli interventi**

- a.** Negli ambiti di trasformazione a destinazione non residenziale devono essere ricavati spazi da destinare a interventi di mitigazione paesaggistica (filari alberati, arbusti, ecc.) in misura non inferiore al 10% della superficie di pertinenza dell'edificio. Gli spazi da destinare a interventi di mitigazione paesaggistica sono intesi come pertinenze private e non possono essere considerate al fine del calcolo dei servizi. Le schede descrittivo - progettuali di ciascun ambito potranno specificare la localizzazione degli interventi di compensazione e contestualizzazione ambientale.
- b.** In presenza di situazioni di contiguità tra aree residenziali e aree produttive e tra ambiti edificabili e spazi aperti del sistema paesistico - ambientale, è obbligatoria la realizzazione di una fascia boscata atta a mitigare gli impatti acustici, atmosferici e paesistico - ambientali. La consistenza di tale fascia boscata (giacitura, sesto di impianto, essenze) dovrà essere definita all'interno di apposito elaborato da considerarsi parte sostanziale degli elaborati progettuali.
- c.** Per la realizzazione degli Ambiti di trasformazione dovranno in ogni caso essere rispettati gli adempimenti di cui all'art. 8 della L. 447/95 e all'art. 5 della L.r. 13/01, relativamente alla previsione del clima acustico.

### Art. 12

#### **Disposizioni per la fattibilità ambientale e energetica degli interventi**

- a.** Nei casi di interventi riguardanti aree già occupate da edificazione a carattere produttivo, gli interventi stessi devono essere sempre accompagnati da documentazione che dimostri non essere necessaria la bonifica dell'area preliminare all'intervento, o, in sua assenza, dal piano di bonifica preliminare del sito.
- b.** Gli interventi negli ambiti di trasformazione devono garantire l'invarianza idraulica.
- c.** Nell'attuazione degli interventi dovranno essere garantiti i seguenti requisiti energetico - ambientali:
  - non meno del 70% della superficie linda di pavimento, delle volumetrie per le quali viene rilasciato il titolo di agibilità, da realizzare di classe energetica non inferiore alla B;

- non meno del 70% del fabbisogno energetico ricavato da fonti energetiche rinnovabili.

d. L'attuazione degli Ambiti di trasformazione deve adottare scelte progettuali con adeguate misure idonee al risparmio idrico, con riferimento alle disposizioni regionali in materia (R.R. 24/03/2006 e s.m.i.).

### Art. 13

#### **Regime transitorio**

Per le aree indicate come ambiti di trasformazione AT del Documento di Piano e fino alla approvazione dei piani attuativi in attuazione delle previsioni del Documento di Piano stesso, valgono le seguenti disposizioni:

- Interventi ammessi: manutenzione ordinaria e straordinaria
- Destinazioni ammesse: sono confermate le destinazioni in essere.

## 6.3. Schede descrittive – progettuali degli AT

### 6.3.1. ATR 1 – "Viale Varese – nord"

#### Inquadramento



L'ambito si trova ad est di Viale Varese, a nord di Baraggia, e confina con altri lotti già edificati in senso lineare lungo la strada. Le aree sono ricomprese in zona "agroforestale" da PRG, ma già incluse nel perimetro del centro abitato individuato e per tale motivo si possono considerare già vocate ad un uso "urbano" per nuovi insediamenti.

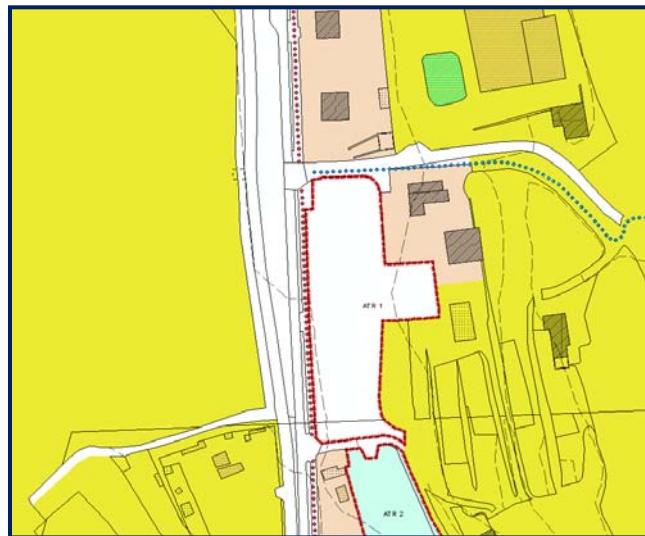
#### Dati quantitativi

- Superficie territoriale complessiva dell'ambito: 3.430 mq circa
- Indice territoriale (It) minimo: 1 mc/mq
- Indice territoriale (It) massimo: 1,50 mc/mq
- Volume massimo ammesso: 5.145 mc
- **ABITANTI TEORICI INSEDIABILI: 34**
- Cessione aree per servizi in loco (10 mq/ab.), per parcheggi: 340 mq
- Ulteriori aree in cessione ai fini dell'attuazione dell'AT: no
- Altezza massima (H max): 10 mt., compreso eventuale sottotetto. L'altezza è misurata al colmo per tetti a falde; in caso di tetti piani è obbligatoria una copertura "verde" drenante

Destinazioni (cfr. paragrafo 8.1 "Criteri per la definizione delle destinazioni d'uso: norma di coordinamento con il Piano delle Regole")

- Destinazioni d'uso ammesse: Gf 1; Gf 2.2 (artigianato di servizio); Gf 3.1 e 3.2; Gf 4; Gf 5.1 (EdV); Gf 8.
- Destinazioni d'uso non ammesse: Gf 2.1; Gf 2.3; Gf 3 (escluse 3.1 e 3.2); Gf 5 (esclusa Gf 5.1); Gf 6; Gf 7.

#### Criteri prestazionali



- L'AT deve realizzare, su aree di proprietà privata, una fascia alberata di ampiezza minima mt. 5, sul fronte strada lungo Viale Varese, ai fini della mitigazione paesaggistica.
- Oneri di qualità aggiuntivi, in termini di mitigazioni e compensazioni ambientali, potranno essere definiti, in sede negoziale tra operatori e Comune, in relazione a eventuali esigenze di mantenimento e miglioramento della Rete Ecologica Comunale.

### 6.3.2. ATR 2 – "Viale Varese – sud"

#### Inquadramento



L'ambito si trova ad est di Viale Varese, in prossimità della rotatoria di accesso a Baraggia che innesta anche su Via Giovanni Cassani; a nord confina con l'ambito individuato ATR 1. E' ricompreso in zona "agroforestale", ma come l'ATR 1 è incluso nel perimetro del centro abitato individuato dal PRG, oltre ad essere già utilizzato per usi temporanei (es. spettacoli circensi itineranti). La previsione di uno sviluppo residenziale per l'ambito rispetta quindi i criteri di definizione del margine urbano e garantisce una buona accessibilità alle nuove costruzioni.

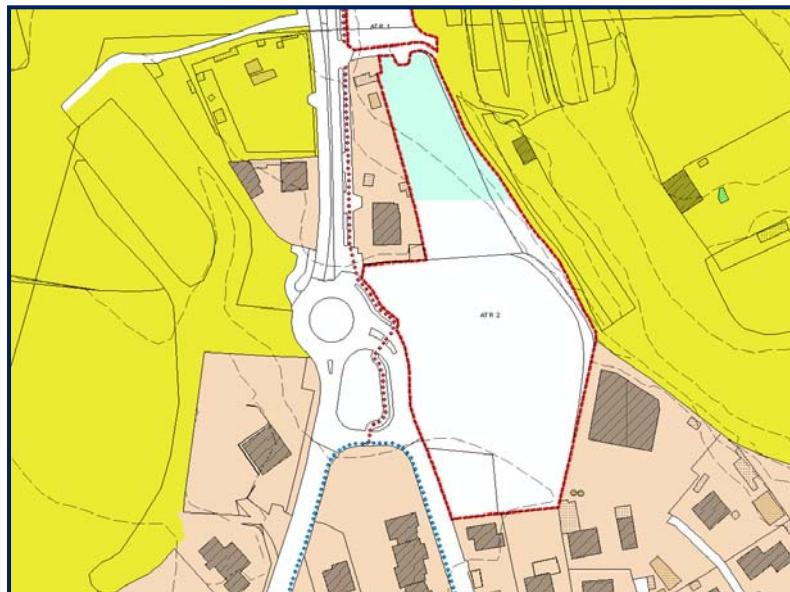
#### Dati quantitativi

- Superficie territoriale complessiva dell'ambito: 9.410 mq circa
- Indice territoriale (It) minimo: 1,00 mc/mq
- Indice territoriale (It) massimo: 1,50 mc/mq
- Volume massimo ammesso: 14.115 mc
- **ABITANTI TEORICI INSEDIABILI: 94**
- Cessione aree per servizi in loco (10 mq/ab.), per parcheggi: 940 mq
- Ulteriori aree in cessione ai fini dell'attuazione dell'AT: 1.700 mq minimo per area di verde pubblico
- Altezza massima (H max): 10 mt., compreso eventuale sottotetto. L'altezza è misurata al colmo per tetti a falde; in caso di tetti piani è obbligatoria una copertura "verde" drenante

Destinazioni (cfr. paragrafo 8.1 "Criteri per la definizione delle destinazioni d'uso: norma di coordinamento con il Piano delle Regole")

- Destinazioni d'uso ammesse: Gf 1; Gf 2.2 (artigianato di servizio); Gf 3.1 e 3.2; Gf 4; Gf 5.1 (EdV); Gf 8.
- Destinazioni d'uso non ammesse: Gf 2.1; Gf 2.3; Gf 3 (escluse 3.1 e 3.2); Gf 5 (esclusa Gf 5.1); Gf 6; Gf 7.

### Criteri prestazionali



- L'AT deve realizzare:
  - l'area di verde pubblico attrezzato, come prevista nelle aree a servizi in cessione e individuata anche dalla cartografia di Piano;
  - su aree di proprietà privata, una fascia alberata di ampiezza minima mt. 5, sul fronte strada lungo Viale Varese, ai fini della mitigazione paesaggistica.
- Oneri di qualità aggiuntivi, in termini di mitigazioni e compensazioni ambientali, potranno essere definiti, in sede negoziale tra operatori e Comune, in relazione a eventuali esigenze di mantenimento e miglioramento della Rete Ecologica Comunale

### 6.3.3. ATR 3 – "San Siro"

#### Inquadramento



L'ambito è composto da aree appartenenti alla zona "agroforestale" del PRG, ricomprese tra Viale Varese ad est e la macchia boscata presente su Via Bevera, mentre a nord è limitato dal tessuto edificato consolidato. La previsione di edilizia residenziale nell'ambito risponde alle esigenze di sviluppo dell'edificato, mantenendolo all'interno di un margine urbano definito, anche in relazione a un contesto paesaggistico con importante presenza di macchie boscate e spazi aperti nonché di testimonianze storico – culturali come la chiesetta (ed ex convento) di San Siro.

In considerazione dell'alta sensibilità di contesto, al fine di non appesantire la trama dell'urbanizzato con costruzioni eccessivamente impattanti, l'indice massimo ammesso è ridotto di un terzo rispetto a tutti gli altri AT a destinazione residenziale previsti dal Piano.

#### Dati quantitativi

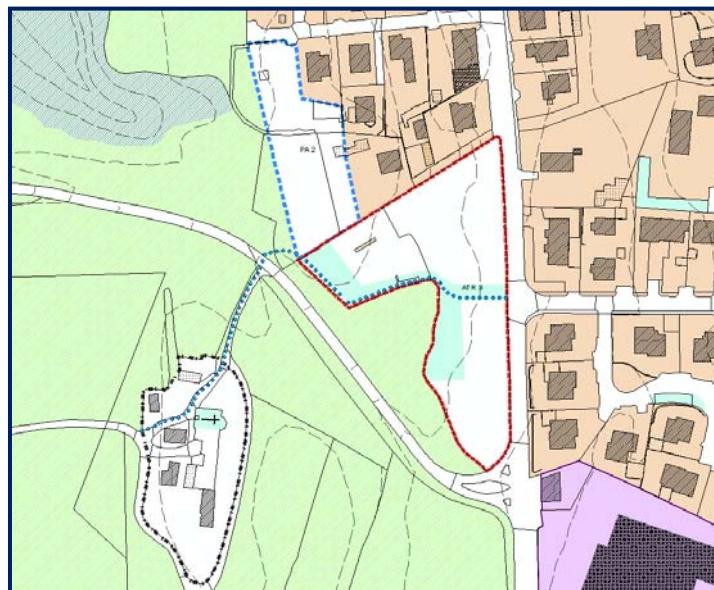
- Superficie territoriale complessiva dell'ambito: 6.840 mq circa
- Indice territoriale (It) minimo: 0,80 mc/mq
- Indice territoriale (It) massimo: 1,00 mc/mq
- Volume massimo ammesso: 6.840 mc
- **ABITANTI TEORICI INSEDIABILI: 46**
- Cessione aree per servizi in loco (10 mq/ab.), per parcheggi: 460 mq
- Ulteriori aree in cessione ai fini dell'attuazione dell'AT: 1.465 mq minimo per area di verde pubblico

- Altezza massima (H max): 7,50 mt., compreso eventuale sottotetto. L'altezza è misurata al colmo per tetti a falde; in caso di tetti piani è obbligatoria una copertura "verde" drenante

Destinazioni (cfr. paragrafo 8.1 "Criteri per la definizione delle destinazioni d'uso: norma di coordinamento con il Piano delle Regole")

- Destinazioni d'uso ammesse: Gf 1; Gf 2.2 (artigianato di servizio); Gf 3.1 e 3.2; Gf 4; Gf 5.1 (EdV); Gf 8.
- Destinazioni d'uso non ammesse: Gf 2.1; Gf 2.3; Gf 3 (escluse 3.1 e 3.2); Gf 5 (esclusa Gf 5.1); Gf 6; Gf 7.

#### Criteri prestazionali



- L'AT deve realizzare:
  - l'area di verde pubblico attrezzato, come prevista nelle aree a servizi in cessione e individuata anche dalla cartografia di Piano, comprensiva del percorso ciclopedonale verso la chiesetta di San Siro;
  - l'accesso esclusivamente da Via Bevera, con modalità progettuali da definire in sede negoziale;
  - su aree di proprietà privata, una fascia alberata di ampiezza minima mt. 5, sul fronte strada lungo Viale Varese, ai fini della mitigazione paesaggistica.
- Deve inoltre essere garantito e valorizzato un cono visuale verso sud - ovest/ovest, in direzione della chiesetta di San Siro.

- Oneri di qualità aggiuntivi, in termini di mitigazioni e compensazioni ambientali, potranno essere definiti, in sede negoziale tra operatori e Comune, in relazione a eventuali esigenze di mantenimento e miglioramento della Rete Ecologica Comunale
- La progettazione dei nuovi edifici dovrà inoltre prevedere l'utilizzo di tecniche e materiali adeguati a garantire una marcata sostenibilità ambientale, considerando:
  - realizzazione di box interrati, con analisi preventiva puntuale della fattibilità idrogeologica;
  - recinzioni in rete trasparante e siepe;
  - percorsi interni con pavimentazioni filtranti;
  - edifici in classe di costruzione B minimo.

### 6.3.4. ATR 4 – "Via F. Papetti"

#### Inquadramento



L'ambito è composto da aree appartenenti alla zona "agroforestale " del PRG, prospicienti Via F. Papetti e intercluse o immediatamente limitrofe al tessuto urbano consolidato. La previsione di edilizia residenziale nell'ambito risponde alle esigenze di sviluppo dell'edificato, ma mantenendolo all'interno di un margine urbano definito anche in relazione a un contesto paesaggistico con un'importante presenza di macchie boscate e spazi aperti a nord.

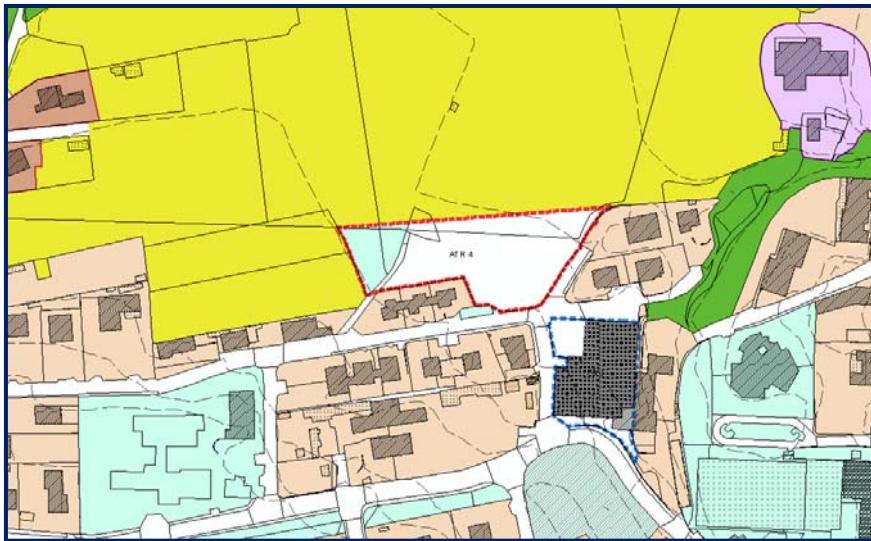
#### Dati quantitativi

- Superficie territoriale complessiva dell'ambito: 4.165 mq circa
- Indice territoriale (It) minimo: 1,00 mc/mq
- Indice territoriale (It) massimo: 1,50 mc/mq
- Volume massimo ammesso: 6.248 mc
- **ABITANTI TEORICI INSEDIABILI: 42**
- Cessione aree per servizi in loco (10 mq/ab.), per parcheggi: 420 mq
- Ulteriori aree in cessione ai fini dell'attuazione dell'AT: 700 mq minimo per area di verde pubblico
- Altezza massima (H max): 10 mt., compreso eventuale sottotetto. L'altezza è misurata al colmo per tetti a falde; in caso di tetti piani è obbligatoria una copertura "verde" drenante

Destinazioni (cfr. paragrafo 8.1 "Criteri per la definizione delle destinazioni d'uso: norma di coordinamento con il Piano delle Regole")

- Destinazioni d'uso ammesse: Gf 1; Gf 2.2 (artigianato di servizio); Gf 3.1 e 3.2; Gf 4; Gf 5.1 (EdV); Gf 8.
- Destinazioni d'uso non ammesse: Gf 2.1; Gf 2.3; Gf 3 (escluse 3.1 e 3.2); Gf 5 (esclusa Gf 5.1); Gf 6; Gf 7.

#### Criteri prestazionali



L'AT deve realizzare l'area di verde pubblico attrezzato, come prevista nelle aree a servizi in cessione e individuata anche dalla cartografia di Piano.

### 6.3.5. ATR 5 – Ambito perequativo “Residenza ai Ronchi”

#### Inquadramento



L’ambito perequativo si compone di aree che il PRG azzonava a “verde pubblico attrezzato”, in attestazione lungo le vie ai Ronchi e Saltrio. Tali aree per servizi non sono state attuate, e la loro acquisizione comporta un onere per il Comune difficilmente fattibile. In tal senso, il PGT individua l’ambito di trasformazione consentendo al contempo:

- la realizzazione di residenza, per rispondere alle esigenze di sviluppo dell’edificato, solo nell’area a sud di Via ai Ronchi prospiciente il nucleo storico (NAF) di Viggiù;
- l’acquisizione al Comune delle restanti aree libere, non attuate da PRG, come cessioni vincolate alla realizzazione dell’ambito, senza esborsi per le casse comunali e con la possibilità di attrezzare nel medio – lungo termine una “spina verde” a servizio sia del NAF che della zona residenziale delle ville (entrambi i contesti di rilevante valore paesaggistico)

#### Dati quantitativi

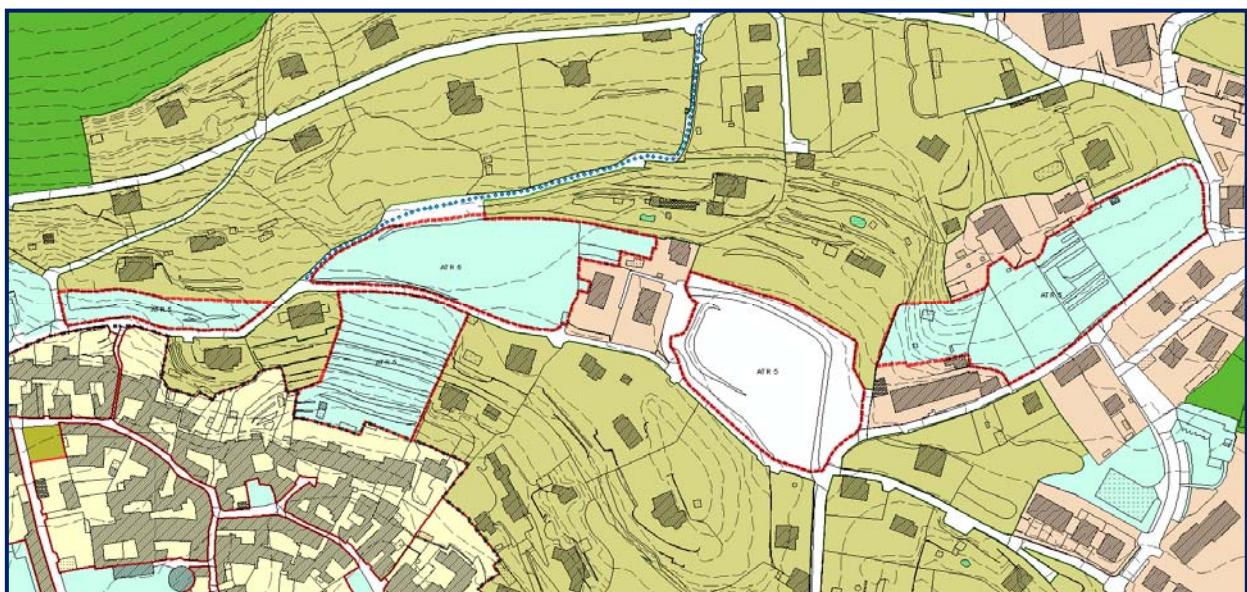
- Superficie territoriale complessiva dell’ambito: 31.725 mq circa
- Indice territoriale (It) perequativo: 0,20 mc/mq
- Area di concentrazione fondiaria: 7.560 mq
- Volume massimo ammesso: 6.345,00 mc
- **ABITANTI TEORICI INSEDIABILI: 42**
- Cessione aree per servizi in loco (10 mq/ab.), per parcheggi: 420 mq
- Ulteriori aree in cessione ai fini dell’attuazione dell’AT: 23.230 mq minimo per verde pubblico attrezzato

- Altezza massima (H max): 10 mt., compreso eventuale sottotetto. L'altezza è misurata al colmo per tetti a falde; in caso di tetti piani è obbligatoria una copertura "verde" drenante

Destinazioni (cfr. paragrafo 8.1 "Criteri per la definizione delle destinazioni d'uso: norma di coordinamento con il Piano delle Regole")

- Destinazioni d'uso ammesse: Gf 1; Gf 2.2 (artigianato di servizio); Gf 3.1 e 3.2; Gf 4; Gf 5.1 (EdV); Gf 8.
- Destinazioni d'uso non ammesse: Gf 2.1; Gf 2.3; Gf 3 (escluse 3.1 e 3.2); Gf 5 (esclusa Gf 5.1); Gf 6; Gf 7.

#### Criteri prestazionali



- L'AT deve realizzare:
  - Interventi a carico della sezione stradale delle vie Ai Ronchi e Saltrio, se richieste dal Comune in sede negoziale;
  - la sistemazione del percorso pedonale (in parte già esistente) tra le vie Schieppati a nord e Ai Ronchi a sud, se richieste dal Comune in sede negoziale.
- Oneri di qualità aggiuntivi, in termini di mitigazioni e compensazioni ambientali, potranno essere definiti, in sede negoziale tra operatori e Comune, in relazione a eventuali esigenze di mantenimento e miglioramento della Rete Ecologica Comunale

### 6.3.6. ATP – "Prato Monzino"

#### Inquadramento



L'ambito è localizzato a nord di Via Cantello su aree agricole ricomprese tra due fasce boscate, al confine con Cantello, laddove nel territorio di quest'ultimo sono già presenti alcuni edifici industriali. Tale previsione risponde alla volontà di insediare alcune attività produttive nel Comune, incentivando quindi la creazione di posti di lavoro sul territorio, concependo al contempo un insediamento industriale che risponda ai migliori requisiti di progettazione eco - sostenibile, tenendo a riferimento alcune possibili misure adottate nei modelli di progettazione (per zone industriali più complesse) "APEA" - "Aree produttive ecologicamente attrezzate" (cfr. paragrafo sulle *Politiche per le attività produttive*).

#### Dati quantitativi

- St: 15.065 mq circa
- Indice di utilizzazione territoriale (lut) minimo: 0,80 mq/mq
- Indice di utilizzazione territoriale (lut) massimo: 1 mq/mq
- Slp massima realizzabile: 15.065 mq
- Rc: 65% massimo della St
- Altezza max (H max): mt. 10 all'intradosso
- Cessione aree per servizi in loco, di proprietà privata convenzionata ad uso pubblico, pari al 10% della Slp realizzabile: 1.506,50 mq minimo
- Ulteriori aree in cessione ai fini dell'attuazione dell'AT: no

Destinazioni (cfr. paragrafo 8.1 "Criteri per la definizione delle destinazioni d'uso: norma di coordinamento con il Piano delle Regole")

- Destinazioni d'uso ammesse: Gf 2; Gf 3.5, 3.6 e 3.7..
- Destinazioni d'uso non ammesse: Gf 1; Gf 3.1, 3.2, 3.3, 3.4; Gf 4; Gf 5; Gf 6; Gf 7 e Gf 8.

#### Criteri prestazionali



- La realizzazione dell'AT deve tenere in considerazione i seguenti *criteri di eco-compatibilità* degli interventi edili:
  - contenimento dei consumi energetici;
  - annullamento delle emissioni in atmosfera dovute agli impianti di riscaldamento;
  - contenimento delle emissioni rumorose.
- E' obbligatorio l'arretramento, interno ai confini di proprietà dell'ambito, di m. 10 dal fronte stradale, ai fini della realizzazione di una fascia di mitigazione su aree private ad uso pubblico, con posa di alberi di prima grandezza a sesto d'impianto di m. 6.

La convenzione del Piano Attuativo dovrà prevedere specifiche misure di progettazione riguardanti:

- caratteristiche delle pavimentazioni esterne,
- fognature e gli scoli,
- schermature acustiche.

### 6.3.7. ATT – “Nuovo commercio Via Clivio”

#### Inquadramento



L'ambito è localizzato in Via Clivio, all'interno del tessuto urbano consolidato, su aree edificate con presenza di volumi inutilizzati (una struttura di vendita non più attiva, un piazzale con deposito per materiali edili) che potrebbero essere valorizzati, rispondendo anche alla volontà dell'A.C. di ammettere un eventuale insediamento di media struttura commerciale di vendita, come incentivo alla creazione di posti di lavoro e per completare l'offerta commerciale nel Comune.

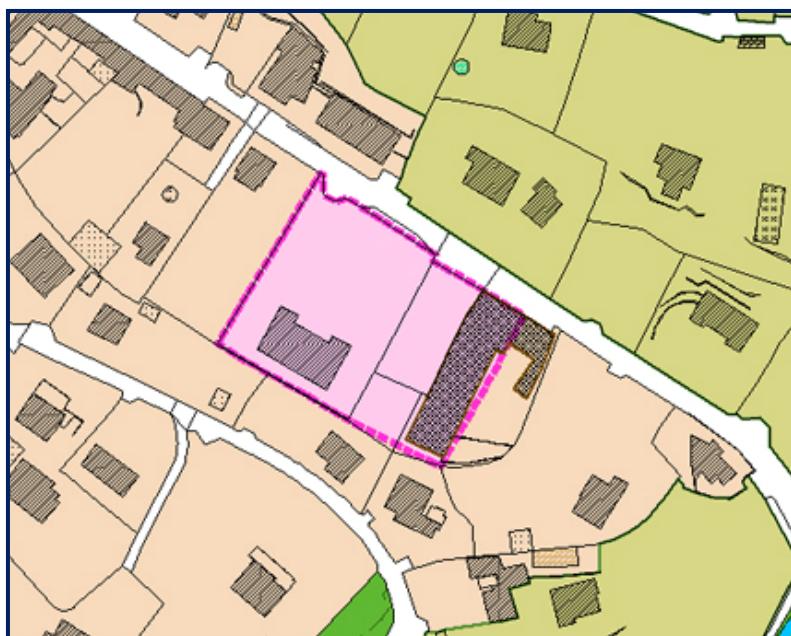
#### Dati quantitativi

- St: 4.630 mq circa
- Slp massima realizzabile:
  - 1.500 mq massimo per media struttura di vendita (Msv);
  - 500 mq massimo per servizi pubblici o d'interesse generale;
  - 250 mq per terziario amministrativo;
  - 150 mq per residenza addetti.
- Le quantità di edificazioni di cui al punto precedente sono fisse e non negoziabili in sede attuativa dell'AT
- Rc: 40% massimo della St
- Altezza max (H max): mt. 8 all'intradosso
- Cessione di aree per servizi in loco, di proprietà privata convenzionata ad uso pubblico, per parcheggi e per mitigazioni ambientali, come indicato nella sezione “*Criteri Prestazionali*”.

Destinazioni (cfr. paragrafo 8.1 "Criteri per la definizione delle destinazioni d'uso: norma di coordinamento con il Piano delle Regole")

- Destinazioni d'uso ammesse: Gf 3.1 e 3.2; Gf 4; Gf 5.1, 5.2 e 5.3; Gf 8.1.
- Destinazioni d'uso non ammesse: Gf 1; Gf 2; Gf 3.3, 3.4, 3.5, 3.6 e 3.7; Gf 4; Gf 5.4, 5.5, 5.6, 5.7, 5.8 e 5.9; Gf 6; Gf 7; Gf 8.2.

#### Criteri prestazionali



- Modalità di attuazione: Piano Attuativo unitario su tutto l'ambito
- Parcheggi, di proprietà privata convenzionati all'uso pubblico:
  - 1 mq/mq per la destinazione d'uso commerciale, da ricavarsi per almeno il 50% in interrato ovvero sulla copertura degli edifici ovvero in edificio pluripiano dedicato;
  - altri parcheggi pertinenziali secondo le disposizioni della L. 122/1989, sempre da ricavarsi per almeno il 70% in interrato ovvero sulla copertura degli edifici ovvero in edificio pluripiano dedicato.
- Mitigazioni ambientali:
  - le aree libere da edificazione devono essere alberate con un'essenza d'alto fusto ogni 50 mq.
- Gli accessi viabilistici all'ambito devono arretrare di m. 5 rispetto alla strada.

- La realizzazione dell'AT deve attenersi ai seguenti *criteri di eco-compatibilità* degli interventi edilizi:
  - contenimento dei consumi energetici;
  - annullamento delle emissioni in atmosfera dovute agli impianti di riscaldamento;
  - contenimento delle emissioni rumorose.

### Oneri aggiuntivi

L'operatore deve monetizzare una somma aggiuntiva pari agli oneri di urbanizzazione da versare.

## 6.4. Il dimensionamento del PGT: la popolazione teorica prevista

Il primo passaggio da compiere verso la definizione della nuova quota pro - capite di servizi alla residenza è la descrizione della dinamica demografica che dovrebbe accompagnare l'attuazione del PGT.

I dati presentati di seguito, pur ricavati da una base conoscitiva quanto più possibile completa e aggiornata (il Database Topografico, che fornisce le informazioni più dettagliate disponibili sui volumi esistenti), mantengono in ogni caso un valore di stima.

### 6.4.1. La stima della densificazione prevista per le aree azzonate come Tessuto urbano recente prevalentemente residenziale (TURR)

Il dato sulla densificazione (volumetrica e abitativa) nel "Tessuto urbano recente prevalentemente residenziale" (TURR, azzonamento che costituisce, escludendo le aree per servizi pubblici, il 46% del TUC complessivo) parte dalla stima dell'indice fondiario medio esistente in tale tessuto urbano. La stima, sulla base delle informazioni desumibili dai volumi residenziali forniti dal Database Topografico comunale, ottiene i dati riportati nella tabella seguente.

Superficie zone TURR al netto della viabilità (stima di una quota del 10% occupata da strade vicinali e private)	557.304 mq (superficie totale zone TURR: 619.227 mq)
Volumi residenziali totali zone TURR (calcolati su edifici da DBT con $H \geq 2,80$ mt)	628.308 mc
Indice fondiario medio esistente (Volumi TURR / Superficie TURR)	1,13 mc/mq
Indice territoriale pertinenziale	lt 1,20 mc/mq
Indice territoriale di densificazione medio	lt 0,07 mc/mq
Stima (teorica) massima dei volumi da densificazione TURR	39.012 mc >> 260 abitanti teorici insediabili
Stima (teorica) realistica dei volumi da densificazione TURR – arco temporale di 5 anni	9.753 mc >> 65 abitanti teorici insediabili

Sulla base della normativa contenuta nel Piano delle Regole per il TURR, i volumi in densificazione sono calcolati con un indice ricavato dalla differenza tra l'indice pertinenziale e l'indice fondiario esistente, quindi un indice di 0,07 mc/mq. Non si fa riferimento all'indice massimo realizzabile poiché

il meccanismo di commercializzazione dei diritti volumetrici è impostato in modo tale che un lotto che edifica con l'indice massimo (lt di 1,50 mc/mq, da cui vanno decontati i volumi esistenti) acquista i volumi oltre il proprio indice pertinenziale (lt di 1,20 mc/mq) da un altro lotto, il quale non potrà quindi edificare la parte dei propri diritti volumetrici commercializzati: una sorta di "principio dei vasi comunicanti" che di fatto mantiene l'indice medio nel TURR, anche nell'ipotesi (irrealistica) che venisse tutto "densificato", a 1,20 mc/mq.

Dalla tabella risulta un volume teorico e massimo edificabile per densificazione di *39.012 mc*.

Tuttavia, assumendo un arco temporale per l'attuazione del Piano di 5 anni, si può considerare più realistica la realizzazione di una quota per densificazione del 25% di tale volume: circa 9.753 mc, per 65 abitanti teorici.

**La stima degli abitanti teorici dalla densificazione prevista nel "Tessuto urbano recente prevalentemente residenziale" (TURR) è da considerarsi massima e appunto teorica anche nel caso "realistico" del 25% di realizzazione nell'arco temporale dei 5 anni, per una serie di ragioni:**

- L'eventuale effettivo ricorso alla densificazione è comunque assoggettato a attente valutazioni puntuali, condotte caso per caso, da parte degli uffici comunali competenti, in merito al rispetto dei parametri urbanistici e edilizi previsti dalla normativa vigente (distanze, Regolamento Edilizio, ecc.): per tale motivo non tutti i lotti potrebbero presentare le condizioni di contesto adeguate a un'operazione di densificazione.
- La densificazione è un'opportunità che il PGT prevede per evitare ulteriore consumo di suolo da parte di soggetti/proprietari che hanno la necessità e la volontà di nuova edificazione: valutare tale volontà/necessità a priori è impossibile per il Piano di Governo, per cui si potrebbe anche verificare il caso di uno "scenario zero" in cui non si verifichi affatto il ricorso al meccanismo di commercializzazione per densificazione del TURR.

Per quanto concerne poi la sostenibilità di un'eventuale densificazione, oltre a considerare il fatto che si eviterebbe un nuovo consumo di suolo agricolo, non va dimenticato che nei contesti interessati sarebbero già presenti le opere di urbanizzazione necessarie, e che il carico insediativo indotto sarebbe, come sopra prospettato, poco impattante sia dal punto di vista ambientale (bilancio idrico, scarichi fognari, ecc.) sia dal punto di vista infrastrutturale (l'accessibilità è già garantita dalle strade esistenti e i volumi di traffico non sarebbero certamente "stravolti").

#### 6.4.2. Stima della densificazione prevista per le aree azzonate come "Ville con parco e villini storici"

Va ricordato che la finalità primaria della normativa di PGT, nell'ammettere la possibilità di densificazione per tale tessuto urbano (che rappresenta, escludendo le aree per servizi pubblici, il 26% del TUC complessivo), è di favorire il restauro/risanamento conservativo di un patrimonio abitativo originario con alto valore estetico – percettivo ma spesso in condizioni di degrado. Si vincola per l'appunto la realizzazione di nuova edilizia, che in ogni caso dovrà avere caratteri di alta qualità delle architetture in accordo all'esistente, a interventi di risanamento/restauro.

La normativa esplicitata dal Piano delle Regole prevede l'individuazione di un'area di pertinenza all'edificio esistente (applicando al volume un indice fondiario di 0,50 mc/mq) e il possibile ricorso a un indice fondiario (If) sempre di 0,5 mc/mq nell'area restante del lotto.

La stima della possibile densificazione (volumetrica e abitativa), sulla base delle informazioni desumibili dai volumi residenziali forniti dal Database Topografico comunale, ottiene i dati riportati nella tabella seguente.

Superficie zone "Ville con parco e villini storici" al netto della viabilità (stima di una quota del 10% occupata da strade vicinali e private)	316.188 mq (superficie totale zone "Ville e villini storici" mq 351.321)
Superficie complessiva delle aree di pertinenza agli edifici esistenti	305.017 mq
Superficie complessiva delle aree "residuali" con possibilità di densificazione	11.171 mq
Indice fondiario di densificazione medio	If 0,50 mc/mq
Stima (teorica) massima dei volumi da densificazione	5.585,5 mc >> 37 abitanti teorici insediabili

Da quanto suddetto il volume teorico e massimo edificabile per densificazione risulta di **5.585,50 mc per 37 abitanti teorici insediabili**.

**La stima degli abitanti teorici dalla densificazione prevista nel tessuto "Ville con parco e villini storici" è da considerarsi massima e appunto teorica, per una serie di ragioni:**

- L'eventuale effettivo ricorso alla densificazione è comunque assoggettato a attente valutazioni puntuali, condotte caso per caso, da parte degli uffici comunali competenti, in merito al rispetto dei parametri urbanistici e edilizi previsti dalla normativa vigente (distanze, Regolamento Edilizio, ecc.)

- La fattibilità degli interventi, per tutelare l'importanza storico – culturale e paesaggistica dei contesti interessati, sarà assoggettata alle valutazioni della Commissione Paesaggistica comunale, con particolare riguardo ai parchi privati presenti e a un loro mantenimento nel caso di evidenti valori storico – culturali presenti (es. parchi/giardini "di stile", all'italiana, all'inglese, ecc.). Qualora la conservazione del parco fosse ritenuta prioritaria, gli interventi non sarebbero concessi.

Per quanto concerne poi la sostenibilità di un'eventuale densificazione, si rimanda a quanto già detto al sottoparagrafo precedente.

#### 6.4.3. Il bilancio della popolazione prevista dal PGT

Il PGT prevede un incremento di popolazione per 535 abitanti teorici. Si vuole qui ribadire come in particolare le quantità derivanti dalla densificazione (100 abitanti circa) sono da considerarsi in termini, appunto, puramente teorici, giacché le condizioni per cui si verifichino effettivamente sono molte e per la maggior parte oggettivamente poco "prevedibili e contabilizzabili" da parte del PGT.

BILANCIO DEGLI ABITANTI TEORICI – PGT		
ABITANTI TEORICI	VOLUME (mc)	ABITANTI TEORICI da PRG
RESIDENTI (al 31/12/2011)	5.254	
DENSIFICAZIONE/COMPLETAMENTI nel "Tessuto urbano recente prevalentemente residenziale" (TURR)	65	
DENSIFICAZIONE nel tessuto "Ville con parco e villini storici"	37	
PIANI ATTUATIVI (PL "Baraggia" approvato)	94	
PIANI ATTUATIVI di COMPLETAMENTO del TURR (lt 1,20 mc/mq)	40	
AMBITI DI TRASFORMAZIONE RESIDENZIALE	258	
<b>TOTALE</b>	<b>5.748</b>	5.995

#### 6.4.4. Considerazioni sulla sostenibilità ambientale delle scelte di sviluppo del PGT

L'attuale quadro di pianificazione insiste a ragione sulla verifica della sostenibilità e fattibilità ambientale delle scelte di Piano.

In particolare gli Enti di pianificazione sovraordinata (la Provincia nello specifico), oltre a considerazioni inerenti il grado di consumo di suolo portato dalle trasformazioni previste dal PGT, richiedono valutazioni riguardanti la gestione delle risorse idriche.

Appare utile fare riferimento ai dati di "bilancio idrico" contenuti anche nello studio idrogeologico di accompagnamento al presente PGT.

La fornitura e l'erogazione d'acqua potabile a Viggù è effettuata attraverso una rete unica, sviluppata con i comuni limitrofi di Saltrio e di Clivio. Il sistema idrico dei tre comuni è alimentato dalle seguenti fonti:

- Sorgente Bevera – ubicata in comune di Viggù;
- Pozzo Beretta – ubicato in territorio di Clivio;
- Pozzo Clivio – ubicato in territorio di Clivio;
- Sorgente Selurago – ubicata in comune di Clivio.

In particolare la rete acquedottistica di Viggù è alimentata dalla Sorgente Bevera e per la parte ovest del comune dal bacino di raccolta acque e di pompaggio ubicato presso la Sorgente Selurago.

Nella tabella di seguito si riportano i dati di prelievo relativi agli anni 2008-2012:

	2008 (m <sup>3</sup> )	2009 (m <sup>3</sup> )	2010 (m <sup>3</sup> )	2011 (m <sup>3</sup> )	2012 (m <sup>3</sup> )
Pozzo Beretta	831.585	809.074	846.232	691.767	701.035
Pozzo Clivio	175.629	160.972	176.183	135.370	170.116
Sorgente Bevera	785.219	728.993	759.111	752.759	775.193
Sorgente Selurago	83.097	104.253	35.126	143.499	201.856

I dati di *prelievo* di riferimento (al 2011) per Viggù parlano di ben **896.258 mc** immessi in rete, a fronte di *volumi di consumo fatturati* (dati trasmessi dall'ufficio tecnico relativi sia ad usi civili che industriali) risulta pari a **348.090 mc**.

Emerge un'evidente e significativa discrepanza tra i valori di acqua immessa in rete ed i quantitativi realmente distribuiti alle utenze, a sottolineare una elevata percentuale di acqua persa (pari a quasi il 62%) dalla rete durante la sua distribuzione. Sebbene la reale perdita di rete dovrebbe in realtà risultare minore (parte dei prelievi dai due punti considerati per Viggiù potrebbe essere attribuibile anche ai consumi di Clivio e Saltrio), una percentuale di perdita del 40% risulterebbe comunque preoccupante dal punto di vista della sostenibilità ambientale.

In ogni caso, lo studio idrogeologico indica che il confronto tra le stime della risorsa e della ricarica delle strutture idrogeologiche presenti sul territorio comunale e i dati di consumo indica un bilancio positivo fra ricarica/prelievo, con discreti margini di incremento dei consumi. Infatti, considerando un consumo pro – capite (al lordo degli usi industriali) di 66 mc/abitante nel 2011, la ***necessità indotta dai nuovi abitanti previsti dal PGT sarebbe di circa 35.310 mc*** (66 mc/ab. X 535 abitanti = 35.310 mc): un quantitativo "sostenibile" ai fronti delle possibilità di prelievo.

*Sulla base di quanto detto, è bene sottolineare come l'incremento di abitanti previsto dal PGT implicherebbe una richiesta di erogazione d'acqua dalla rete acquedottistica molto inferiore rispetto alla quantità d'acqua persa dalla rete stessa durante la distribuzione.*

## 7. CRITERI PER IL PIANO DEI SERVIZI

### 7.1. Premessa: costruzione e metodologia del Piano dei Servizi

La costruzione del metodo di lavoro del Piano si fonda sull'analisi 'sul campo' (sul territorio e presso l'amministrazione comunale) e sulla raccolta ed elaborazione delle informazioni all'interno di una banca dati che costituisce lo strumento di riferimento per la lettura della domanda e offerta di servizi, di tipo sia quantitativo che qualitativo. Tale metodo consente di avere sia una conoscenza diretta dello stato dei servizi della città, sia una disponibilità di informazioni con un aggiornamento continuo e un utilizzo flessibile per il monitoraggio e l'eventuale riprogrammazione dei servizi.

La definizione del progetto di Piano dei Servizi si costruisce attraverso i seguenti passaggi:

- eventuale consultazione con i gestori dei servizi;
- una lettura delle caratteristiche del sistema insediativo del territorio comunale e sovracomunale in relazione alla attuale offerta di servizi, con la classificazione e l'analisi dell'offerta dei servizi esistenti (formazione dell'inventario dei servizi) ed in relazione agli aspetti di maggiore criticità e potenzialità (lettura tematiche relative agli ambiti territoriali di riferimento delle attrezzature, alle condizioni di accessibilità e fruibilità, ecc.);
- una ricognizione della programmazione in corso, sulla base dell'attuazione del PRG vigente così come delle opere pubbliche programmate;
- la precisazione delle principali questioni normative legate all'interpretazione ed a contenuti previsionali prescrittivi del sistema dei servizi, di carattere comunale e sovracomunale;
- l'individuazione degli obiettivi e delle relative previsioni (sostenibili) del piano, legata ai contenuti complessivi del PGT e, in particolare, ai contenuti strategici di trasformazione del Documento di Piano, nonché all'impostazione del Piano delle Regole.

## 7.2. Progettare il Piano dei Servizi attraverso la valorizzazione delle risorse locali

La progressiva globalizzazione dei contesti socio - territoriali con cui si confrontano l'economia e la politica urbane, impone riflessioni serie sul destino delle città e dei territori. Se, da un lato, la riproduzione di realtà urbane omologhe, caratterizzate da un consolidato mix di funzioni e destinazioni, è fenomeno pervasivo che non manca di suscitare lecite preoccupazioni circa la capacità delle città - e anche delle grandi città metropolitane - di mantenere un primato in termini di produttori di innovazione, dall'altro, la concorrenza territoriale delle realtà minori, tutte più o meno attrezzate con gli stessi servizi, sembra porsi come serio elemento di rischio per la tutela e la valorizzazione del territorio. L'omologazione del territorio porta infatti con sé l'azzeramento delle differenze e la progressiva e inesorabile sparizione dei caratteri di peculiarità radicati alla dimensione locale. Il rischio di assistere ad uno svilimento della pianificazione urbanistica, sovente appiattita a generare capacità edificatorie, producendo valorizzazione immobiliare della risorsa suolo, e, solo nel più fortunato dei casi, strategie di marketing territoriale, è elevato. Riportare al centro il tema del ruolo del pubblico nella costruzione del destino della città significa, in definitiva, riattribuire significato ad una politica urbana che sappia farsi promotrice di vivacità e di qualità della vita. La riforma urbanistica in itinere - di cui la legge lombarda costituisce uno dei possibili risvolti - porta così a sondare quali siano i territori entro cui operare le necessarie sperimentazioni, capaci di ri-assegnare al progetto e alla gestione del progetto, un ruolo di rilievo nella definizione della politica della città.

## 7.3. I temi progettuali per i servizi a Viggiú

Viggiú sembra possedere una dotazione soddisfacente di attrezzature e aree per servizi pubblici/d'interesse generale.

La previsione di nuovi servizi deve quindi relazionarsi alle nuove possibili edificazioni (o addizioni all'esistente) ammesse dal PGT, ovvero a particolari volontà dell'Amministrazione comunale.

I principali temi progettuali per i servizi a Viggiú sono:

- La costituzione del nuovo "Museo del Pompiere"
- Lo spostamento delle scuole medie di Viggiù nel comprensorio scolastico condiviso con Saltrio

- Lo spostamento delle scuole elementari dall'attuale sede a Viggù a quella attualmente occupata dalle scuole medie (vd. sopra), ottenendo così la possibilità di vendita dell'immobile
- L'individuazione della Rete ecologica locale, rispettando e approfondendo le reti ecologiche provinciali e regionali (anche in relazione agli sviluppi relativi al PLIS della Bevera)
- Servizi alla mobilità autoveicolare: lo "Studio di fattibilità" redatto nel 2006 resta, per i soli interventi riguardanti le aree di sosta per automezzi, il punto di riferimento e di confronto per programmare lo sviluppo dei parcheggi nel Comune
- La previsione di un parcheggio sotto il campanile dell'oratorio di San Carlo (già considerato dallo studio citato al punto precedente)
- La rispondenza ad eventuali necessità dei 3 istituti di assistenza presenti:
  - Istituto privato Madonna della Croce
  - Istituto San Giuseppe lavoratore (in gestione alla congregazione Ancelle di S. Giuseppe): in ampliamento
  - Istituto San Vincenzo, per l'assistenza di suore in pensione
- La costituzione di un percorso pedonale tra la Via Schieppati e la Via dei Ronchi, nel tessuto di concentrazione dei villini storici
- La costituzione di altri percorsi ciclopoidonali, che connettano i luoghi pubblici principali sia a Viggù che a Baraggia, sfruttando in particolare le occasioni rappresentate dagli ambiti di trasformazione per richiedere la realizzazione di oneri aggiuntivi (a fronte del cospicuo ritorno economico per gli operatori)
- Avanzare ipotesi per le destinazioni d'uso da insediare nell'edificio attualmente inutilizzato "ex Padre Beccaro", di valore storico e di grosse dimensioni, come: casinò, SPA, albergo, servizi, RSA, Social Housing
- Interventi di qualificazione ("civilizzazione") degli spazi pubblici come:
  - alberature,
  - arredo urbano,
  - razionalizzazione dei parcheggi.

## 8. CRITERI PER LE NORME NEL PIANO DELLE REGOLE

- Meccanismo di trasferimento volumetrico con commercializzazione nelle zone residenziali
- Perequazione/compensazione tra ambiti di trasformazione
- "Civilizzazione" (cfr. definizione in PdR e PdS) delle strade e dei parcheggi
- Arretramento recinzioni nuovi edifici per parcheggi lungo strada
- Premialità per risparmio energetico/energia alternative
- Nei PA cessione limitata a parcheggi e verde di arredo e monetizzazione della quota residua secondo i parametri di Viggiù e al valore della utilità economica dell'operatore
- Nelle zone in cui il Comune vuole favorire la concentrazione del commercio al dettaglio, cessione a scomputo oneri di spazi commerciali (PdS), a zero volume per l'operatore, che il Comune può gestire a canone "politico".
- Ristrutturazione urbanistica:
  - possibilità di ristrutturazione per strade;
  - almeno un fronte di un isolato - o per le due fronti o per isolati interi, con incremento volumetrico, ampliamento e civilizzazione strada;
  - possibilità di previsioni di attività ricettive (alberghi, ville storiche,...).

### QUALITA' DIFFUSA

- Norme per alberature (di alto fusto):
  - in tutte le aree pubbliche
  - nelle aree private libere
  - nei parcheggi, intervallate alle auto
  - nelle strade
  - nelle rotatorie
  - lungo le tangenziali
- Norme per arretramento delle recinzioni di 2,5 m dal filo strada per la formazione di parcheggi esterni intervallati da alberi
- Ripensamento della circolazione nel centro storico, anche con l'utilizzo di sensi unici e reperendo nuove aree a parcheggio (non invasive dei contesti storici)

## 8.1. Definizione delle destinazioni d'uso per il coordinamento con il Piano delle Regole

Ai fini dell'applicazione della disciplina d'uso le stesse vengono suddivise nei Gruppi Funzionali omogenei (Gf) riportati nel prospetto seguente:

GRUPPO FUNZIONALE	DESTINAZIONE D'USO
<b>Gf 1 Residenza</b>	<p><b>Abitazioni dei residenti:</b> Abitazioni e relativi servizi (locali di sgombero, autorimesse di pertinenza e relativi spazi di manovra, depositi di biciclette o carrozzine, cantine) nonché spazi ed attrezzature di uso collettivo inseriti negli edifici residenziali.</p> <p>Sono comprese in questo Gruppo funzionale anche le attività professionali quando sono esercitate in alloggi o ambienti ad uso promiscuo, residenziale e lavorativo, in uffici con SLP non superiore a mq 150.</p>
<b>Gf 2 Settore secondario</b>	<p><b>Attività di produzione di beni di tipo industriale o artigianale.</b></p> <p>Per ogni unità locale può essere realizzata una SLP massima di mq 100 con destinazione residenziale di servizio, purché di superficie inferiore a quella dell'unità produttiva.</p> <p>Sono comprese in tale Gruppo funzionale le attività di cui ai punti seguenti:</p>
<b>Gf 2.1</b>	<p><b>Attività industriali e artigianali:</b> attività industriali e artigianali: attività di produzione e trasformazione di beni, di carattere industriale e artigianale, svolte in fabbricati con tipologia e destinazione propria. Rientrano inoltre in questa categoria i laboratori di ricerca nonché gli spazi espositivi e di vendita dei beni prodotti dall'unità locale, in quanto compresi negli immobili che la costituiscono.</p>
<b>Gf 2.2</b>	<p><b>Attività artigianale di servizio</b> attività artigianale di servizio: sono comprese in questa categoria le attività artigianali di servizio alla casa ed alla persona ed in generale le attività artigianali che non richiedono fabbricati con tipologia propria o interamente dedicati all'attività stessa. Sono escluse da questa categoria le attività insalubri di 1a classe rientranti nell'elenco emanato dal Ministero della Sanità ai sensi dell'art. 216 del RD 1265/34..</p>
<b>Gf 2.3</b>	<p><b>Impianti di distribuzione del carburante:</b> per autotrazione ed attività di servizio e vendita a questi connesse, secondo quanto stabilito dalla legislazione nazionale e regionale in materia.</p>
<b>Gf 3 Settore terziario</b>	<p><b>Attività terziarie di produzione di servizi:</b> attività terziarie di produzione di servizi, ivi comprese le attività ricettive, escluse le attività commerciali elencate alla successiva lettera e (Gf5).</p> <p>Per ogni unità locale può essere realizzata una SLP massima di mq 100 con destinazione residenziale di servizio, purché di superficie inferiore a quella dell'unità produttiva.</p> <p>Detta superficie è considerata a tutti gli effetti come parte integrante delle superfici destinate a produzione, e sarà gravata da vincolo pertinenziale esattamente identificato con apposito atto da trascrivere nei pubblici registri a cura e spese di chi presenta l'istanza per l'ottenimento del titolo abilitativo.</p> <p>La classificazione per gruppi funzionali del settore terziario è la seguente:</p>
<b>Gf 3.1</b>	Unità immobiliari aventi SLP $\leq$ mq 150: sono considerate come presenze connaturate a tutte le zone del contesto urbano e pertanto non sono assoggettate ad alcuna disposizione di esclusione, eccezione fatta per la zona agricola.
<b>Gf 3.2</b>	Medie attività: unità immobiliari aventi SLP $> 150$ e $\leq 500$ mq.
<b>Gf 3.3</b>	Grandi attività: unità immobiliari aventi SLP $> 500$ mq.
Le attività terziarie non classificate tra le attività ricettive sono classificate in sottogruppi in ragione della dimensione degli immobili utilizzati.	

<b>Gf 3.4</b>	<b>Attività ricettive:</b> alberghi, residence e strutture ad essi assimilabili ove la permanenza degli utenti abbia carattere temporaneo e comporti la prestazione di servizi. Sono comprese in tale gruppo le attività che hanno carattere di complementarietà con la funzione ricettiva, come la convegnistica e i servizi di cura della persona. <i>Non rientrano nel presente Gruppo funzionale le attività ricomprese nel gruppo Gf 7.2.</i>
<b>Gf 3.5</b>	<b>Attività di magazzinaggio e autotrasporto:</b> attività non direttamente connesse alla produzione delle merci, con esclusione di tutte le attività che comportino vendita diretta al pubblico delle merci immagazzinate.
<b>Gf 3.6</b>	<b>Logistica:</b> attività specificamente destinata a movimentazione, immagazzinamento, deposito, conservazione, confezionamento e distribuzione di prodotti finiti destinati alla lavorazione e di merci destinate alla distribuzione, ivi comprese le lavorazioni finali della logistica integrata, quali l'assemblaggio di parti finite, il confezionamento e l'imballaggio.
<b>Gf 3.7</b>	<b>Attività di commercio all'ingrosso:</b> come tali definite all'art. 4, comma 1, lett. a), del D. Lgs. 114/98.
<b>Gf 4 Pubblici esercizi</b>	<b>Pubblici esercizi, locali di intrattenimento e spettacolo</b> Sono comprese in questo Gruppo funzionale le attività come tali classificate nell'ambito delle vigenti normative di settore e oggetto di specifico regolamento.
<b>Gf 5 Commercio</b>	Le attività di commercio al dettaglio devono essere esercitate con specifico riferimento ad uno o entrambi i seguenti settori merceologici: - alimentare; - non alimentare. Sono comprese in tale Gruppo funzionale le seguenti attività, suddivise a seconda della popolazione comunale ai sensi del D.Lgs. 31 marzo 1998 n. 114 e s.m.i., nonché del TU regionale sul commercio L.r. 6/2010
<b>Gf 5.1</b>	Esercizi commerciali di vicinato (VIC), aventi superficie di vendita inferiore o uguale a mq 150.
<b>Gf 5.2</b>	Medie strutture di vendita di 1° livello (MS1), aventi superficie di vendita superiore a mq 150 ed inferiore o uguale a mq 600.
<b>Gf 5.3</b>	Medie strutture di vendita di 2° livello (MS2), aventi superficie di vendita superiore a mq 600 ed inferiore o uguale a mq 1.500. Per l'insediamento di nuove strutture di vendita di categoria MS2 il rilascio del permesso di costruire è sempre subordinato all'approvazione di un piano attuativo.
<b>Gf 5.4</b>	Grandi Strutture di vendita (GS) aventi superfici di vendita superiori a mq 1.500, anche articolate nella forma del centro commerciale. Per l'insediamento di nuove strutture di vendita di categoria GS il rilascio del permesso di costruire è sempre subordinato all'approvazione di un piano attuativo.
<b>Gf5.5</b>	<b>Centro commerciale (CC):</b> una media o una grande struttura di vendita nella quale più esercizi commerciali sono inseriti in una struttura a destinazione specifica e usufruiscono di infrastrutture comuni e spazi di servizio gestiti unitariamente. Si configura come struttura di vendita organizzata in forma unitaria.
<b>Gf5.6</b>	<b>Parco commerciale (PC):</b> complesso commerciale costituito da una aggregazione, in aree commerciali contigue, di almeno due medie o grandi strutture di vendita localizzate anche sul medesimo asse viario e con un sistema di accessibilità comune. Si configura come struttura di vendita organizzata in forma unitaria.
<b>Gf5.7</b>	<b>Distretto del commercio:</b> si intende l'ambito di livello infracomunale, comunale o sovracomunale nel quale i cittadini, le imprese e le formazioni sociali liberamente aggregati, con riconoscimento attribuito dalla Giunta Regionale della Lombardia, sono in grado di fare del commercio il fattore di integrazione e valorizzazione di tutte le risorse di cui dispone il territorio, per accrescerne l'attrattività, rigenerare il tessuto urbano e sostenere la competitività delle sue polarità commerciali.  (Gf5.7.1) <i>Distretto urbano del commercio (DUC):</i> il Distretto del commercio costituito sul territorio di un unico Comune (Gf5.7.2) <i>Distretto diffuso di rilevanza intercomunale (DiD):</i> il Distretto del commercio costituito sul territorio di più Comuni.
<b>Gf5.8</b>	<b>Negozi storici:</b> si intendono gli esercizi commerciali di vicinato, le medie strutture di vendita, i pubblici esercizi, le farmacie e gli esercizi artigianali, con riconoscimento attribuito dalla Giunta Regionale della Lombardia. Gli stessi dispongono di uno spazio fisso di vendita al pubblico che presenta caratteristiche di eccellenza sotto il profilo storico e architettonico, costituendo significativa

	testimonianza dell'attività commerciale in Lombardia. I negozi storici si suddividono in: - negozi storici di rilievo regionale; - negozi storici di rilievo locale, compresi i negozi meritevoli di segnalazione (negozi di storica attività).
<b>Gf 6 Altre attività terziarie</b>	Palestre, centri benessere e SPA
<b>Gf 7 Agricoltura</b>	<b>Attività del settore primario (agricoltura), che comprendono:</b>
<b>Gf 7.1</b>	<b>Attività del settore primario:</b> quali attività di coltivazione dei fondi agricoli, di allevamento del bestiame, di lavorazione e conservazione dei prodotti agricoli. E' ammessa la costruzione di nuovi edifici residenziali in applicazione del Titolo III (artt. 59 e segg.) della Legge regionale n. 12/2005.
<b>Gf 7.2</b>	<b>Attività agrituristiche:</b> definite, con riferimento alla L.r. 10/2007, come attività di ricezione e ospitalità esercitate dagli imprenditori agricoli di cui all'art. 2135 del codice civile, anche nella forma di società di capitali o di persone, oppure associati tra loro, attraverso l'utilizzazione della propria azienda in rapporto di connessione con le attività di coltivazione del fondo, di silvicoltura e di allevamento di animali. Rientrano in tale categoria: ospitalità in alloggi o spazi aperti fino a un massimo di sessanta ospiti al giorno; sommministrazione di pasti e bevande, fino a un massimo di centosessanta ospiti al giorno, con prodotti di produzione propria e/o acquistati da aziende agricole della zona; eventi di degustazione di prodotti aziendali; attività: ricreative, culturali, educative, seminariali, di pratica sportiva, fattorie didattiche e/o sociali, agrituristico-venatorie, pesca-turismo, escursionismo e ippoturismo, comunque tese alla valorizzazione del territorio e del patrimonio rurale.
<b>Gf 8 Servizi di vicinato e d'interesse generale</b>	Appartengono a questo Gruppo funzionale:
<b>Gf 8.1</b>	Edifici destinati a servizi pubblici di vicinato o d'interesse generale: assistenza e asili nido, scuole obbligo, istruzione superiore, attrezzature civiche, attrezzature religiose, caserme e gli edifici dei corpi di polizia, centri sportivi, parcheggi pluriplano.
<b>Gf 8.2</b>	Edifici per la residenza pubblica o privata convenzionata: edilizia convenzionata o sovvenzionata, housing sociale.

## 8.2. Indicazioni per la sostenibilità energetica

Il PGT favorisce l'utilizzo di architetture sostenibili, con impiego delle tecniche di risparmio energetico.

### RIDUZIONE DEI CONSUMI ENERGETICI

I consumi energetici possono essere abbattuti grazie all'utilizzo delle energie rinnovabili. Sono da considerarsi energie rinnovabili quelle forme di energia generate da fonti che per loro caratteristica intrinseca si rigenerano o non sono "esauribili" nella scala dei tempi umani e, per estensione, il cui utilizzo non pregiudica le risorse naturali per le generazioni future.

Sono dunque generalmente considerate "fonti di energia rinnovabile" il sole, il vento, il mare, il calore della Terra.

#### **Energia solare**

L'energia solare può essere utilizzata per generare elettricità (fotovoltaico) o per generare calore (solare termico).

##### *a) Pannello solare termico*

Il pannello solare termico o collettore solare è un dispositivo atto alla conversione della radiazione solare in calore. Un sistema solare termico è composto da un *pannello* che riceve l'energia solare, da uno *scambiatore* dove circola il fluido e un *serbatoio* d'acqua utilizzato per immagazzinare l'energia accumulata. I pannelli solari vengono utilizzati principalmente per fornire acqua calda sanitaria (lavaggio delle stoviglie e igiene personale) e per il riscaldamento delle abitazioni.

##### *b) Pannello fotovoltaico*

Il pannello fotovoltaico, chiamato anche modulo fotovoltaico ha la capacità di generare corrente elettrica quando viene esposto alla luce del Sole, utilizzabile per tutte le normali attività domestiche. Per ogni 1 kW di prestazione nominale è necessaria una superficie di ca. 8 mq.

#### **Energia geotermica**

L'energia geotermica deriva dal calore presente nel terreno.

Le componenti di un **impianto di riscaldamento e condizionamento geotermico** sono quindi sostanzialmente tre: una o più pompe di calore collocate all'interno dell'edificio, un insieme di tubi interrati per scambiare calore con il terreno ed un sistema di scambio di calore con l'ambiente interno. Per rendere l'impianto ancor più energeticamente autosufficiente, lo si può abbinare ad un sistema fotovoltaico che produrrà l'energia necessaria per alimentare la pompa di calore.

## **Energia da biomassa**

Per biomasse si intende un insieme di materiali d'origine vegetale, scarti da attività agricole, allevamento o industria del legno, riutilizzati in apposite centrali termiche per produrre energia elettrica. Le principali materie prime energetiche da biomasse sono: legname da ardere, residui agricoli e forestali, scarti dell'industria agroalimentare, rifiuti urbani (tagli del verde pubblico), specie vegetali coltivate per lo scopo ecc.

La combustione delle biomasse libera nell'ambiente la quantità di carbonio assimilata dalle piante durante la loro crescita e una quantità di zolfo e di ossidi di azoto nettamente inferiore a quella rilasciata dai combustibili fossili. Un uso diffuso delle biomasse lo si ha negli impianti di teleriscaldamento. Il teleriscaldamento è una forma di riscaldamento che consiste essenzialmente nella distribuzione, attraverso una rete di tubazioni isolate e interrate, di acqua calda, acqua surriscaldata o vapore, proveniente da una grossa centrale di produzione, alle abitazioni.

## **RIUSO DELLE ACQUE METEORICHE**

Prevede la raccolta delle acque meteoriche in appositi serbatoi.

Gli impieghi che si prestano al riutilizzo delle acque meteoriche sono: il risciacquo dei wc, i consumi per le pulizie e il bucato, l'innaffiamento dei giardini e il lavaggio di automezzi.

## **USO DI MATERIALI A BASSO IMPATTO AMBIENTALE**

Nel campo delle costruzioni, sia che si tratti di edifici di nuova edificazione, sia che si tratti di ristrutturazioni, vi sono una serie di tecniche e di materiali considerati più compatibili con l'ambiente grazie alla loro origine naturale o al basso impatto ambientale che comporta la loro lavorazione rispetto a quelli comunemente utilizzati.

## **DISPOSIZIONI GENERALI**

A fronte di interventi di edilizia residenziale sia di nuova edificazione che di ristrutturazione i quali assicurino un razionale utilizzo delle forme di energia, una maggiore vivibilità urbana, l'utilizzo di tecniche di bioarchitettura ecc., si prevede la possibilità di realizzare una volumetria maggiore rispetto agli indici di zona.

Misure e incentivi premiali verranno applicati ad interventi che prevedano:

### **1) L'uso di tecnologie che utilizzano energie rinnovabili per la produzione di energia termica:**

- Impianti solari termici
- Impianti geotermici

### **2) L'uso di tecnologie che utilizzano energie rinnovabili per la produzione di energia elettrica:**

- Impianto solare fotovoltaico

3) La sostituzione di caldaie di vecchio tipo.

Sostituzione di vecchie caldaie con caldaie ad alta efficienza energetica. Sono da preferire caldaie a condensazione che garantiscono il miglior risparmio energetico attualmente realizzabile.

4) Il riutilizzo dell'acqua piovana attraverso un sistema di raccolta e stoccaggio.

5) L'isolamento termico sull'esterno dei fabbricati.

Sono da preferire i sistemi a cappotto esterno i quali permettono un sostanziale risparmio dell'energia.

6) L'uso di infissi con doppi vetri e vetri basso emissivi per il risparmio energetico

7) L'uso di materiali da costruzione biocompatibili:

8) Favorire l'approccio bioclimatico al progetto

## 8.3. Criteri di riferimento per la costituzione e l'arricchimento della Rete Ecologica

### 8.3.1. Opere di ingegneria naturalistica per interventi di mitigazione e di nuova costruzione di paesaggio

Riferimenti importanti per le azioni di rinaturalazione ricollegabili alle prospettive di rete ecologica sono forniti dalla D.g.r. n. 6/48740 del 29 febbraio 2000, che ha approvato la direttiva regionale "Quaderno delle opere tipo di ingegneria naturalistica". La Direttiva individua i criteri e gli indirizzi in materia di ingegneria naturalistica ai quali dovranno fare riferimento gli organismi e gli enti soggetti di pianificazione e gestione del territorio che operano in Lombardia, nelle diverse fasi della programmazione, progettazione, esecuzione e manutenzione delle opere.

Si indica esplicitamente che *"i soggetti destinatari della direttiva dovranno affrontare le tematiche che si presentano, quali sistemazioni dei corsi d'acqua o di dissesti, recupero di aree degradate, inserimento nel paesaggio delle opere infrastrutturali ed altro, attraverso una corretta analisi ecosistemica ed una valutazione dello stato di fatto dei luoghi, in modo da produrre un progetto che tenga conto di tutte le componenti ambientali coinvolte (progettazione ambientale)"*. L'impiego delle tecniche di ingegneria naturalistica si inserisce quindi perfettamente nelle esigenze delle reti ecologiche, considerando che tra gli interventi realizzabili con tali tecniche troviamo:

- consolidamento di sponde di corpi d'acque correnti e stagnanti;
- consolidamento di versanti naturali soggetti a dissesti idrogeologici;
- consolidamento di rilevati e trincee di infrastrutture (strade, ferrovie ecc.);
- consolidamento e riqualificazione di fronti di cava e discariche;
- barriere visive e mascheramenti vegetali;
- barriere antirumore mediante rilevati rinverditi;
- barriere vegetali per combattere la diffusione di polveri ed aerosol;
- ecosistemi-filtro a valle di scarichi idrici;
- sistemazioni temporanee o permanenti di aree di cantiere;
- nuove unità ecosistemiche in grado di aumentare la biodiversità locale o territoriale e/o di offrire fruizioni di tipo naturalistico;

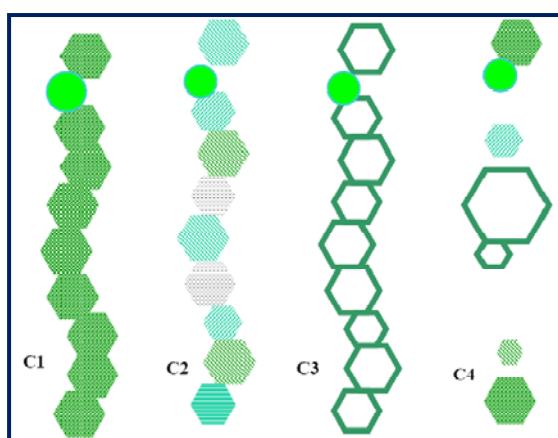
- nuove strutture ambientali in grado di garantire la permanenza e la mobilità della fauna protetta (ad es. scale di risalita per pesci).

### 8.3.2. Schemi progettuali di riferimento

Si riportano di seguito alcuni estratti dalle “Modalità per l’attuazione della Rete Ecologica Regionale in raccordo con la programmazione territoriale degli enti locali” (D.g.r. n. 8/8515 del 2008, modificata dalla D.g.r. 10962 del 2009), utili per una immediata comprensione dei criteri di riferimento per le principali situazioni urbanistiche con cui le scelte di pianificazione abitualmente s’interfacciano, con particolare relazione alla rete ecologica e ai suoi elementi.

#### Le aree agricole

Si pone l’esigenza di meglio precisare il rapporto tra elementi naturali ed elementi agricoli, attuali e potenziali, in particolare per quanto riguarda la prospettiva di interventi di rinaturazione associati a corridoi o gangli ecologici che si inseriscono nel sistema rurale.



Occorre intanto prendere atto che i corridoi ecologici potranno avere differente struttura a seconda delle geometrie utilizzate per le azioni di rinaturazione; situazioni di contesto differente possono essere sintetizzate come nello schema precedente:

- C1: fascia ampia di riforestazione lungo la direttrice di connettività;
- C2: sistema di siepi e filari addensati lungo la direttrice;
- C3: sistema “ad anelli”, con fasce di rinaturazione polivalente ai bordi delle parcelle coltivate;
- C4: sistema misto, con interventi di natura differente realizzati progressivamente a seconda delle opportunità.

In linea di principio, sarebbe bene rispettare i seguenti criteri realizzativi:

- creare mosaici di habitat: pur mantenendo come azione di base la piantagione di alberi ed arbusti, fare in modo che vi siano anche habitat associati di tipo diverso (es. prativo);
- anche ove si utilizzino elementi arboreo-arbustivi lineari, fare in modo che significative porzioni abbiano una larghezza sufficiente (es. maggiore di 25 m) allo sviluppo di microhabitat di tipo boschivo e non solo di margine;
- attribuire agli interventi un ruolo il più possibile polivalente: l'intervento ideale è quello che accanto alla ricostruzione di opportunità di habitat per la biodiversità è anche in grado di generare prodotti economicamente interessanti per le attività agricole, e di offrire servizi ecosistemici al territorio.

Pare importante chiarire il rapporto delle situazioni precedenti con gli obiettivi assegnati dalla D.g.r. n. 8/8059 alle due articolazioni fondamentali del sistema rurale-paesistico-ambientale.

a) AMBITI A PREVALENTE VALENZA AMBIENTALE E NATURALISTICA E PAESISTICA.

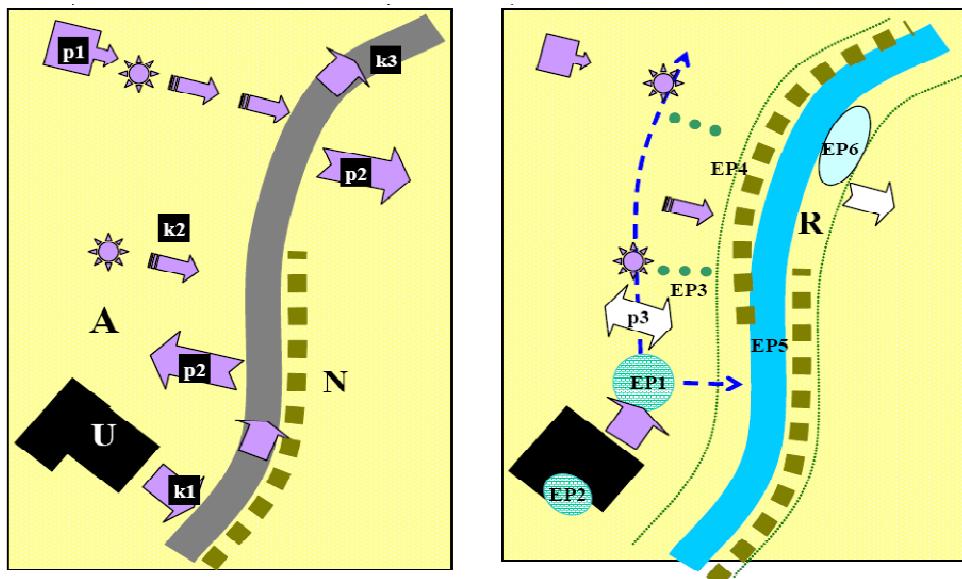
Per essi la funzione prevalente assegnata è quella "ambientale e paesaggistica", e l'obiettivo è il *"Consolidamento e valorizzazione delle attività agricole non esclusivamente votate alla produzione, mirate a tutelare sia l'ambiente (presidio ecologico del territorio) che il paesaggio e a garantire l'equilibrio ecologico"*. Oltre alle situazioni ulteriori in cui l'utilizzo di suolo fertile è specificamente destinato ad unità di interesse ambientale (boschi naturali ecc.).

b) AMBITI DESTINATI ALL'ATTIVITA' AGRICOLA DI INTERESSE STRATEGICO.

Per essi la funzione prevalente è quella economica-produttiva, e gli obiettivi sono i seguenti: b.1) *minimizzazione del consumo di suolo agricolo*; b.2) *conservazione delle risorse agroforestali*; b.3) *incremento della competitività del sistema agricolo lombardo*; b.4) *tutela e diversificazione delle attività agro-forestali finalizzate al consolidamento e sviluppo dell'agricoltura che produce reddito*; b.5) *miglioramento della qualità di vita nelle aree rurali*.

## I corsi d'acqua e le pertinenze

La prospettiva delle reti ecologiche polivalenti può indirizzare in senso ecosostenibile le modalità di governo dei corsi d'acqua ed il relativo rapporto con insediamenti ed agricoltura.



Lo schema sopra sintetizza tale prospettiva.

A sinistra è rappresentata la situazione attualmente prevalente, in cui le aree urbanizzate (U) producono scarichi non completamente depurati (k1). L'agricoltura (A) a sua volta produce inquinamento diffuso legato all'uso di fertilizzanti e biocidi (k2) e tramite agli scorimenti superficiali e sub-superficiali concorre alla contaminazione del corso d'acqua (k3) che mantiene così, nonostante i cospicui investimenti finora effettuati nel risanamento delle acque, livelli di inquinamento mediamente non trascurabili. A sua volta l'agricoltura effettua a fini irrigui, oltre che da acque sotterranee (p1), anche prelievi di acque superficiali (p2) quantitativamente elevati e qualitativamente non ottimali. Le unità naturali residue (N) sono spesso residuali e marginali e non in grado di svolgere un ruolo funzionale efficace.

Lo schema a destra illustra il modello ideale dal punto di vista del riequilibrio ecologico. A valle degli insediamenti e dei loro impianti di depurazione più o meno efficaci vengono realizzati ecosistemi-filtro palustri (EP1) in grado di svolgere una funzione di finissaggio sulle acque in uscita dal sistema e di renderle più compatibili con un uso irriguo successivo (p3). Altre unità ecosistemiche polivalenti (EP2) vengono idealmente poste anche nei segmenti iniziali della rete idrica, in modo da laminare e pre-depurare le acque di prima pioggia. I flussi idrici nel sistema agricolo attraversano filari arboreo-arbustivi (EP3) con funzione buffer - tampone, in grado di svolgere funzioni di fitodepurazione. Un ruolo ed una rilevanza specifica potrà essere svolto dalle

fasce riparie laterali al corso d'acqua (EP4), che potrà in molti casi svolgere anche funzioni di consolidamento spondale con utilizzo di tecniche di ingegneria naturalistica. La qualità finale del corso d'acqua sarà così migliorata, così come la sua capacità di autodepurazione (EP5). Le acque utilizzate a scopo irriguo potranno così avere una maggiore qualità; i prelievi complessivi dal corso d'acqua e dalle falde sotterranee potranno essere ridotti, essendo riutilizzate le acque depurate.

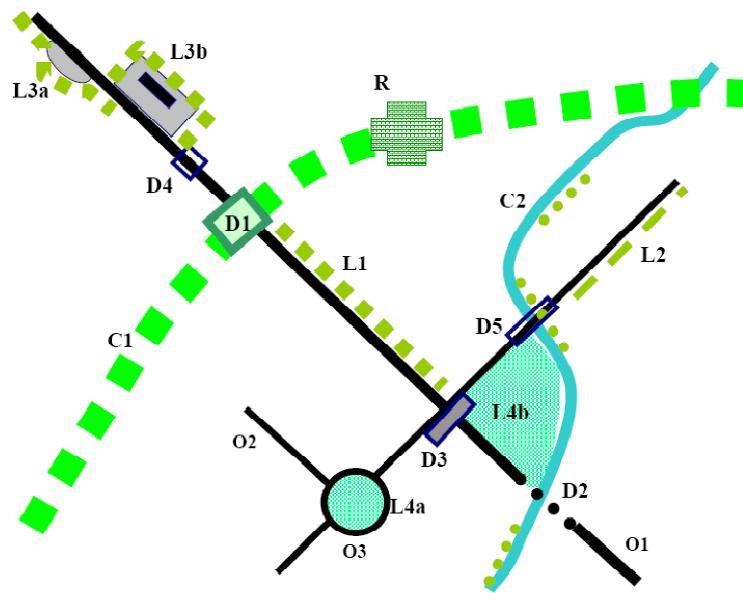
Altre funzioni potranno essere aggiunte alle fasce di più stretta pertinenza del corso d'acqua:

- articolazione dei microhabitat per la biodiversità,
- aumento delle capacità di laminazione delle piene (EP6),
- offerta di occasioni di fruizioni qualificate lungo percorsi predisposti.

L'ottica diventa quella di una riqualificazione polivalente del corso d'acqua e delle sue rive, attraverso l'individuazione di fasce di pertinenza che possono costituire la base per progetti specifici di riqualificazione (R); a tal fine, soprattutto lungo corsi d'acqua di media o piccola dimensione, potrà in molti casi essere utile prevedere un allargamento della sezione iniziale.

### Viabilità e fasce laterali

La prospettiva delle reti ecologiche polivalenti può migliorare in senso ecosostenibile anche le modalità di governo delle infrastrutture trasportistiche lineari.



Lo schema illustra le differenti opzioni che si pongono rispetto ad un sistema trasportistico (in primo luogo viabilistico, ma per molti aspetti anche ferroviario) che prevede opere quali un'autostrada (01), strade extraurbane diffuse (02), svincoli (03), in grado di produrre

frammentazione in un contesto ecosistemico ove siano riconosciuti corridoi ecologici primari (C1) e secondari (C2), nell'esempio appoggiato ad un corso d'acqua).

L'obiettivo tecnico della de-frammentazione può essere raggiunto attraverso differenti soluzioni strutturali:

- D1: opere più o meno rilevanti (tratti in galleria artificiale, o veri e propri ecodotti) nei punti di attraversamento delle principali linee di connettività ambientale;
- D2: sfruttando gli attraversamenti dei corsi d'acqua per realizzare tratti in viadotto capaci anche di garantire la connettività ecologica;
- D3: potenziando cavalcavia della viabilità di attraversamento, ovvero opere comunque da realizzare, in modo da consentire anche utenze ciclopedonali e possibilità di passaggio per almeno alcune specie animali;
- D4: prevedendo in fase di realizzazione specifici sottopassi faunistici;
- D5: sfruttando occasioni di manutenzione straordinaria o di rifacimento di tratti stradali, ad esempio allargando la sezione di ponti.

L'altro aspetto fondamentale per l'inserimento ambientale delle opere è quello relativo al governo delle fasce laterali, ovvero il tessuto connettivo tra sedime stradale e suoli esterni; si possono avere al riguardo le seguenti opportunità:

**L1:** un elemento rilevante all'interno di reti ecologiche pluristratificate e polivalenti può essere costituito dalle fasce laterali delle infrastrutture realizzate con mix di elementi di naturalità (arboreo-arbustivi, prativi, palustri); l'ottica di progettazione e realizzazione dovrebbe essere la polivalenza potendo così includere anche la stabilizzazione di scarpate con tecniche di ingegneria naturalistica, opportunità di habitat almeno per componenti floristiche e di fauna invertebrata, funzioni tampone rispetto al trasferimento esterno di polveri da traffico o di ecosistema-filtro delle acque meteoriche provenienti dalle piattaforme stradali, opportunità di sfruttamento di biomasse a scopo energetico. Una prospettiva di questo tipo deve di regola presupporre una progettazione specifica, la disponibilità di aree su fasce adeguate, l'accordo con gli operatori agricoli frontalieri, e si applica pertanto soprattutto ai casi di realizzazione di nuove opere di una certa rilevanza; fasce naturaliformi del tipo prospettato potranno svolgere ruoli di corridoi secondari delle reti ecologiche, mentre non potranno di regola funzionare come corridoi ecologici primari, essendo comunque direttamente appoggiate ad opere ad elevato impatti intrinseco;

**L2:** prospettive significative per le reti ecologiche possono anche essere prodotte dal governo delle fasce laterali di pertinenza della viabilità principale e secondaria esistente; lo sfalcio della

vegetazione laterale alle strade è di regola una voce di spesa per gli enti competenti (gli enti concessionari delle autostrade, le Province), e tale azione può essere riconsiderata e migliorata anche in un'ottica di rete ecologica;

**L3:** ricostruzioni ambientali di interesse per l'assetto ecosistemico locale possono essere effettuate in particolari situazioni associate alle infrastrutture principali, quali piazzole laterali di sosta (L3a) eventualmente sfruttabili anche per una valorizzazione del rapporto con il paesaggio circostante, o con stazioni di rifornimento e servizio (L3b);

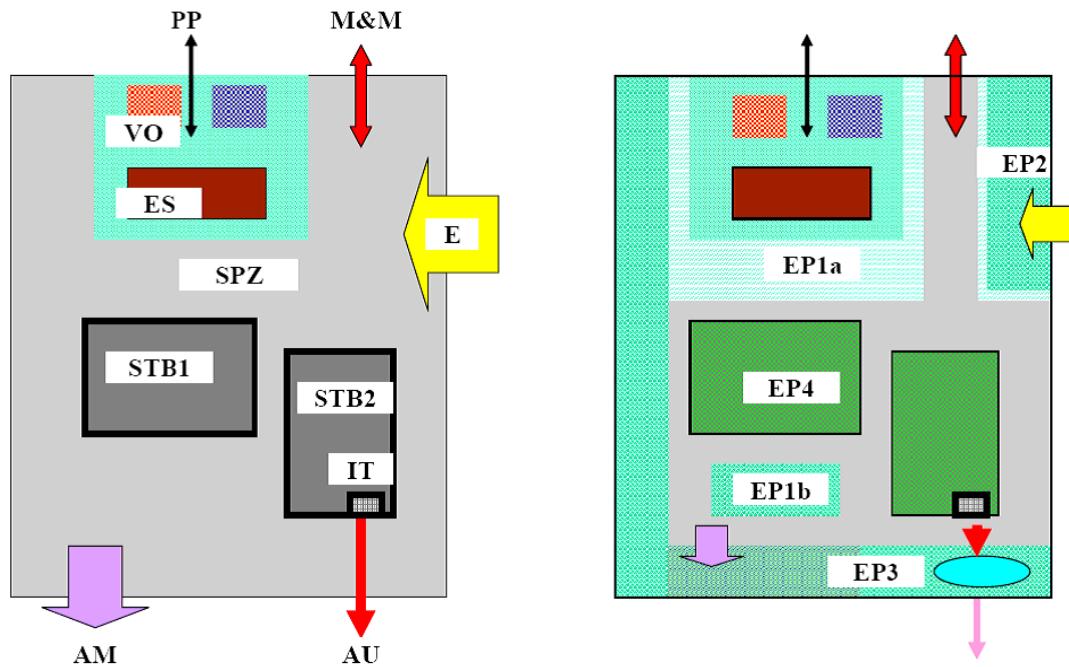
**L4:** un'opportunità molto frequente è quella offerta dalle aree intercluse di pertinenza stradale, ad esempio quelle associate agli svincoli (L4a); il tema delle aree intercluse si pone anche, in molti casi, per lembi di suolo più o meno estesi (L4b) che rimangono frapposti tra l'infrastruttura ed altri elementi lineari in grado di limitare l'accessibilità (altre infrastrutture stradali o ferroviarie, corsi d'acqua); in tali casi si pone evidentemente il problema intrinseco di unità isolate dal contesto esterno, che potrebbero peraltro giuocare ruoli di serbatoio per specie senza particolari esigenze di mobilità (flora erbacea, molti invertebrati), oltre che a svolgere eventualmente specifici servizi ecosistemici (fitodepurazione, produzione di biomasse).

Le opportunità precedenti vanno considerate soprattutto come elementi di miglioramento delle opere in sé, come fattore di qualità progettuale o di gestione di infrastrutture esistenti; non vanno confuse con la necessità, in caso di nuove opere che comporteranno consumi di suoli fertili e di habitat, di prevedere opportuni interventi di compensazione. A tal fine l'obiettivo tecnico diventa quello di definire nuove unità ambientali da realizzare mediante azioni di rinaturazione (R), da quantificare, qualificare nella loro struttura vegetazionale e di microhabitat, posizionare in modo ottimale rispetto ai disegni di rete ecologica di varia scala.

### Inserimento ecosistemico degli insediamenti

Anche le unità di insediamento, residenziali, di servizio, produttive-commerciali, possono rivestire ruoli locali per le reti ecologiche, oltre a poter usufruire a loro volta di servizi ecosistemici utili. Nello schema successivo si mostrano alcune opportunità per un'area produttiva teorica composta (vedi figura a sinistra) di edifici di servizio (ES), di stabilimenti di tipo commerciale (STB1) e produttivo (STB2) dotati di specifici impianti tecnologici (IT) per l'abbattimento degli inquinanti), di strade e piazzali per le movimentazioni (SPZ), di una quota di spazio destinato a verde ornamentale (VO) ad elevate esigenze di manutenzione. L'unità produttiva complessiva è al centro di flussi di vario tipo, prevedendo lo spostamento di materiali e mezzi (M&M) nonché di persone (PP),

scaricando acque usate (AU) nonché acque meteoriche di dilavamento superficiale (AM), richiedendo energia (E) per il suo funzionamento.



Nella figura a destra si mostrano le opportunità legate all'inserimento nel sistema di unità ecosistemiche polivalenti (EP):

- EP1: le superfici impermeabilizzate di strade e piazzali possono in molti casi essere ridotte e sostituite da unità prative (EP1a) ed arboreo-arbustive (EP1b) a basse necessità di manutenzione rispetto al verde ornamentale intensivo, ma capaci di sostenere biodiversità;
- EP2: fasce arboreo-arbustive perimetrali possono svolgere un ruolo molteplice di tipo ornamentale, naturalistico, di produzione primaria di biomasse; opportunamente realizzate, potranno costituire soluzioni di protezione esterna equivalenti a recinzioni tradizionali ai fini della sicurezza, ma permeabili alla fauna minore;
- EP3: unità palustri associate ad unità arboreo-arbustive possono svolgere un ruolo di assorbimento delle acque meteoriche, di affinamento delle acque depurate, di punto di controllo sulla qualità delle acque in uscita;
- EP4: agli edifici possono essere associati verde pensile (ad esempio con soluzioni del tipo "tetti verdi") e "pareti verdi" in grado di svolgere, oltre a funzioni ornamentali, anche tamponamenti microclimatici e delle acque meteoriche in uscita.

Il mix ottimale tra le soluzioni indicate andrà verificato caso per caso. Nel loro insieme, le soluzioni indicate si possono applicare a insediamenti sia produttivi sia residenziali; potranno essere adottate a diverse scale (a singole edificazioni così come a lottizzazioni estese) e realizzate sia su nuovi interventi, sia su interventi esistenti. In tal senso potranno svolgere un ruolo molto importante non solo nelle nuove trasformazioni, ma anche nella riqualificazione di situazioni attuali a bassa qualità ambientale.

#### 8.4. Prime indicazioni operative

Il Piano delle Regole, ai sensi dell'art. 10 comma 1 lett. e, individuerà sull'intero territorio comunale le cosiddette **classi di sensibilità paesistica**, che costituiscono il riferimento per la valutazione preventiva e precondizione all'uso ed alle trasformazioni territoriali. La procedura è quella prevista dalle disposizioni regionali in materia di paesaggio: la discrezionalità del PGT sarà quella di stabilire il numero delle classi di sensibilità (anche sulla base di una riconoscione dei vincoli sovraordinati), con un massimo di 5, a cui attribuire precise regole comportamentali funzionali alla preservazione ed al miglioramento del paesaggio: edifici sottoposti a tutela, interventi sull'orografia, tutela delle sponde dei corpi idrici, salvaguardia di vedute particolari, architetture vegetali etc.

A regole precise di intervento sul tessuto edilizio ( contenute nella normativa tecnica d'attuazione) si affiancherà un abaco progettuale (sulla scorta delle esperienze nazionali più innovative), un abaco inteso come guida agli interventi ed alla valutazione dei progetti da parte dell'Amministrazione Comunale. L'abaco ha lo scopo di indirizzare il diretto interessato (compresa la P.A.) nella scelta della soluzione tecnica più adatta o più bella. Per la costruzione dell'abaco viene impiegato un livello comunicativo molto alto, composto da schemi grafici e da rappresentazioni idealizzate di facile lettura e comprensione. I temi principali sono le modalità di intervento sugli spazi pubblici: strade, piste ciclabili, aree verdi e parchi urbani, aree marginali e fasce di rispetto; ma anche alcune tipologie di intervento da relazionare ed integrare con il regolamento edilizio comunale.

La predisposizione del Piano delle Regole risponderà ad esigenze di aggiornamento dei riferimenti normativi e tecnici in materia di risparmio energetico, oltre che l'opportunità per eventuali modifiche ed aggiunte per quanto riguarda le disposizioni in materia di edilizia.

Le sezioni assumeranno orizzonti normativi e vincolanti differenti a seconda delle esigenze, proponendo:

- *prescrizioni obbligatorie*: norme nelle quali si esclude la possibilità di scelta fra un determinato comportamento ed altri;
- *direttive*: norme che impongono al destinatario l'obbligo di tenerle in considerazione, discostandosene solo su motivata ragione.

## 8.5. Piani attuativi e monetizzazione degli standard

### Premessa

Il Comune non ha macro necessità di altre aree per standard in quanto il bilancio urbanistico è positivo con oltre 28 mq/ab. (oltre 35 mq/ab conteggiando anche alcuni importanti servizi privati come le case di cura per anziani).

Pertanto per tutti i piani attuativi, sia del DdP che del PdR a destinazione residenziale, sono sufficienti piccole aree in cessione in loco per parcheggi e arredo verde, per 10 mq/ab.

Per i Piani Attuativi non ricompresi in Ambiti di Trasformazione, dovrà in ogni caso essere garantita una cessione in luogo di aree a standard destinate a parcheggio (5 mq/150 mc) di nuova costruzione e a verde di arredo (5 mq/150 mc).

Dai completamenti si possono ottenere:

- Parcheggi alberati lungo le strade

Dai piani attuativi si possono ottenere:

- parcheggi e ove necessario verde;
- in alcuni casi cessione di aree con perequazione per scopi precisi, come nuove aree di verde pubblico e per servizi in genere, nonché ai fini di acquisizione comunale di aree ove necessario.

Il resto si monetizza secondo il criterio del maggiore utile dell'operatore come definito dalla L.r. 12/2005 art. 46.

Il pagamento del maggior utile non è un onere ma un normale costo immobiliare (più metri cubi più costo, ma pagato al Comune) E' necessario porre un indice di fabbricazione minimo per evitare elusioni.

Questo comporta che la perequazione per acquisire aree per servizi, in un Comune già dotato, non serve almeno nella maggioranza dei casi o va studiata caso per caso, diventando una sorta di "comparto ad arcipelago."

Con questi strumenti il Comune può ottenere introiti importanti. Se poi di caso in caso il Comune vorrà opere o altro in cambio delle monetizzazione sarà deciso nel quadro delle trattative per il convenzionamento.

## **8.6. Oneri di urbanizzazione**

Gli oneri sono liberalizzati con l'abrogazione delle L.r. 60 e 61, quindi il Comune li può fissare, secondo questo criterio:

- totale delle OOPP stimate per il prossimo quinquennio (validità del DdP)
- totale dei costi dei SS (importanza del PUGSS per adeguare le reti per il quinquennio)

Il totale di questi costi dovrebbe essere pagato dagli oneri, dalla sommatoria degli oneri dei PdT, PA, completamenti, con applicazioni differenziate. Il progetto di PGT secondo un' impostazione (culturale) strutturale nei confronti della realtà fisico-morfologica e territoriale, è orientato a valorizzare la struttura territoriale secondo questa impostazione:

- aree di rilevanza territoriale (cave, sito Unesco, ecc.)
- aree vincolate
- valle della Bevera e future aree Plis

## **8.7. Altri oneri**

Bisogna valutare come si possa applicare un onere integrativo per i volumi attribuiti in aumento con completamenti già previsti dal PRG:

- agli ambiti di trasformazione sotto forma di monetizzazione di oneri.