

COMUNE DI COCQUIO TREVISAGO
Provincia di Varese

Piano di Governo del Territorio



VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA
DEL DOCUMENTO DI PIANO

RAPPORTO AMBIENTALE SINTESI NON TECNICA

COMUNE DI COCQUIO TREVISAGO

Provincia di Varese

Piano di Governo del Territorio

**VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA
DEL DOCUMENTO DI PIANO**

RAPPORTO AMBIENTALE - SINTESI NON TECNICA -

2

CORDINATORE GRUPPO VAS

ARCH. GIORGIO BALDIZZONE

GRUPPO DI LAVORO

DOTT. ENRICA BUFFA

ING. ELISABETTA DI CESARE

ING. CARLO REGA (POLITECNICO DI TORINO)

PROGETTISTI DI PIANO

ARCH. FABRIZIO OTTOLINI

ARCH. UGO TARGETTI

ARCH. EKATERINA SOLOMATIN

DOTT. AGR. ALESSANDRO NICOLOSO

COLLABORATORI

ARCH. GIADA LONGHI

Contenuti della Direttiva Europea

L'obiettivo generale della Direttiva sulla Valutazione Ambientale Strategica (VAS) è quello di *"...garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e di contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione e dell'adozione di piani e programmi al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile, ... assicurando che ... venga effettuata la valutazione ambientale di determinati piani e programmi che possono avere effetti significativi sull'ambiente"*.

La Direttiva stabilisce che *"per 'valutazione ambientale' s'intende*

- ➔ l'elaborazione di un rapporto di impatto ambientale,*
- ➔ lo svolgimento delle consultazioni,*
- ➔ la valutazione del rapporto ambientale e dei risultati delle consultazioni nell'iter decisionale*
- ➔ e la messa a disposizione delle informazioni sulla decisione..."*.

La valutazione "... deve essere effettuata durante la fase preparatoria del piano o del programma ed anteriamente alla sua adozione...".

La Direttiva stabilisce che per *"rapporto ambientale"* si intende la parte della documentazione del piano o programma *"... in cui siano individuati, descritti e valutati gli effetti significativi che l'attuazione del piano o programma potrebbe avere sull'ambiente nonché le ragionevoli alternative alla luce degli obiettivi e dell'ambito territoriale del piano o programma"*.

I contenuti del Rapporto devono essere i seguenti (Allegato I della Direttiva):

contenuti e obiettivi	illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali del piano ... e del rapporto con altri pertinenti piani o programmi
stato attuale dell'ambiente e opzione zero	aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente e sua evoluzione probabile senza l'attuazione del piano ... ("opzione zero")
caratteristiche ambientali delle aree	caratteristiche ambientali delle aree che potrebbero essere significativamente interessate;
problemi ambientali	qualsiasi problema ambientale esistente, pertinente al piano ...
obiettivi di protezione ambientale e loro considerazione	obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli Stati membri, pertinenti al piano ..., e il modo in cui, durante la sua preparazione, si è tenuto conto di detti obiettivi ed di ogni considerazione ambientale
effetti significativi sull'ambiente	possibili effetti significativi sull'ambiente, compresi aspetti quali la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, l'acqua, l'aria, i fattori climatici, i beni materiali, il patrimonio culturale, anche architettonico e archeologico, il paesaggio e l'interrelazione tra i suddetti fattori
misure di annullamento, mitigazione e compensazione	misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali effetti negativi significativi sull'ambiente dell'attuazione del piano ...
scelta delle alternative	sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate e una descrizione di come è stata effettuata la valutazione, nonché le eventuali difficoltà incontrate (ad esempio carenze tecniche o mancanza di know-how) nella raccolta delle informazioni richieste
monitoraggio	descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio
sintesi non tecnica	sintesi non tecnica delle informazioni di cui alle lettere precedenti.

La Direttiva prevede apposite **consultazioni**: *"la proposta di piano o programma e il relativo rapporto ambientale devono essere messe a disposizione delle autorità e del pubblico (una o più persone fisiche e le loro associazioni o gruppi) che devono poter esprimere il loro parere."* Assunta la decisione relativamente al piano o programma **le autorità e il pubblico devono essere informate e devono avere a disposizione:**

- a. "il piano o programma adottato,
- b. una **dichiarazione di sintesi** in cui si illustra in che modo le considerazioni ambientali sono state integrate nel piano o programma e come si è tenuto conto ... del rapporto ambientale redatto .., dei pareri espressi ... nonché le ragioni per le quali è stato scelto il piano o programma adottato, alla luce delle alternative possibili che erano state individuate,
- c. le misure adottate in merito al monitoraggio..."

Per quanto riguarda il **monitoraggio**, la Direttiva stabilisce che occorre controllare: *"... gli effetti ambientali significativi ... al fine ... di individuare tempestivamente gli effetti negativi imprevisti e essere in grado di adottare le misure correttive ... opportune"*.

Procedura adottata

L'Amministrazione comunale individua, con la Delibera di avvio del Procedimento VAS, quale percorso metodologico-procedurale da seguire nella VAS del PGT quello descritto dagli **"Indirizzi per la valutazione ambientale di Piani e Programmi"** approvati dal Consiglio Regionale in data 13/03/2007, nonché nella successiva DGR n. 8/6420 del 27/12/2007 e nel rispetto dei contenuti del D. Lgs. N. 152/2006 e smi.

La Regione Lombardia, con D.G.R. n. 8/6420 del 27 dicembre 2007, definisce in modo dettagliato le fasi, gli atti ed i soggetti della procedura di VAS di Piani e Programmi, secondo lo schema

Procedura VAS secondo gli indirizzi regionali

Fase del piano	Processo di piano	Ambiente/ VA
Fase 0 Preparazione	P0. 1 Pubblicazione avviso	A0. 1 Incarico per la redazione del rapporto ambientale
	P0. 2 Incarico per la stesura del P/P	
	P0. 3 Esame proposte pervenute elaborazione del documento programmatico	
Fase 1 Orientamento	P1. 1 Orientamenti iniziali del piano	A1. 1 Integrazione della dimensione ambientale nel piano
	P1. 2 Definizione schema operativo per lo svolgimento del processo e mappatura dei soggetti e delle autorità ambientali coinvolte	A1. 2 Definizione schema operativo per la VAS e mappatura dei soggetti e delle autorità ambientali coinvolte
	P1. 3 Identificazione dei dati e delle informazioni disponibili sul territorio	A1. 3 Eventuale Verifica di esclusione (screening)
Conferenza di verifica/ valutazione	Avvio del confronto	Dir./art. 6 comma 5, art.7 La Conferenza di verifica è volta a stabilire l'esclusione o la non esclusione del piano o programma dalla valutazione ambientale
Fase 2 Elaborazione e redazione	P2. 1 Determinazione obiettivi generali	A2. 1 Definizione dell'ambito di influenza (scooping) e definizione della portata delle informazioni da includere nel rapporto ambientale
	P2. 2 Costruzione dello scenario di riferimento e di piano	A2. 2 Analisi di coerenza esterna
	P2. 3 Definizione obiettivi specifici e linee d'azione e costruzione delle alternative	A2. 3 Stima degli effetti ambientali costruzione e selezione degli indicatori A2. 4 Confronto e selezione delle alternative A2. 5 Analisi di coerenza interna A2. 6 Progettazione del sistema di monitoraggio
	P2. 4 Documento di piano	A2. 7 Rapporto ambientale e sintesi non tecnica
		Valutazione del rapporto ambientale La Conferenza di valutazione è volta ad esaminare i pareri espressi e verificare l'integrazione delle considerazioni ambientali al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile
Conferenza di valutazione	Consultazione sul documento di piano	A3. 1 Dichiarazione di sintesi
Fase 3 Adozione approvazione	P3. 1 Adozione del piano	A3. 2 Analisi di sostenibilità delle osservazioni pervenute A3. 3 Dichiarazione di sintesi finale dichiarazione in cui si illustra in che modo le considerazioni ambientali sono state integrate nel piano o programma e come si è tenuto conto del rapporto ambientale, dei pareri espressi e dei risultati delle consultazioni, nonché le ragioni per le quali è stato scelto il piano o programma adottato, alla luce delle alternative possibili che erano state individuate;
	P3. 2 Pubblicazione e raccolta osservazioni, risposta alle osservazioni	
	P3. 3 Approvazione finale	
Fase 4 Attuazione gestione	P4. 1 Monitoraggio attuazione e gestione P4. 2 Azioni correttive ed eventuali retroazione	A4. 1 Rapporti di monitoraggio e valutazione periodica

Oggetto della valutazione e criteri adottati

Legge Regionale 12/05 e tripartizione del PGT

Il Piano di Governo del Territorio (PGT) è un nuovo strumento urbanistico introdotto in Lombardia dalla Legge Regionale Lombarda n.12 dell'11 marzo 2005. Il PGT ha sostituito il Piano Regolatore Generale come strumento di pianificazione urbanistica a livello comunale e ha lo scopo di definire l'assetto dell'intero territorio comunale. La legge lombarda si discosta notevolmente dall'usuale modello di pianificazione comunale utilizzato da altre Regioni, ossia dal legame stretto e gerarchico tra piano strutturale e piano operativo. Infatti secondo la l.r. 12/05

“il governo del territorio si attua mediante una pluralità di piani, fra loro coordinati e differenziati, i quali, nel loro insieme, costituiscono la pianificazione del territorio stesso” (art 2 c.1),

inserendo quindi un impianto che si allontana fortemente dalla tradizione urbanistica.

Il PGT si compone di 3 atti distinti:

- Documento di Piano
- Piano dei Servizi
- Piano delle Regole

I tre atti hanno fini differenti e si relazionano secondo principi di coerenza. La pianificazione comunale trova attuazione tramite il Piano delle Regole, il Piano dei Servizi e gli altri piani attuativi disciplinati dalla normativa. Ciascuno di questi possiede una certa autonomia e divisione funzionale che ne facilita autorizzazione e operatività. **Il Documento di Piano definisce il quadro di coerenze e di azione degli altri piani, ma senza aspetti strettamente operativi, assumendo un ruolo strategico giuridicamente non conformativo.**

Documento di Piano (DdP): definisce il quadro generale della programmazione urbanistica anche in base a proposte pervenute da cittadini o da associazioni di cittadini. Questo significa che i cittadini sono chiamati a partecipare già nelle prime fasi del processo di elaborazione del PGT.

Il DdP contiene il quadro organizzato delle conoscenze e dei dati di base necessari per lo sviluppo delle strategie della pianificazione comunale, e deve quindi prevedere un lavoro di analisi del territorio comunale da tutti i punti di vista, inclusi quello geologico, ambientale, urbanistico, viabilistico, infrastrutturale, economico, sociale e culturale, oltre ad evidenziare eventuali beni storici o ambientali di particolare interesse, e ha inoltre lo scopo di definire e pianificare lo sviluppo della popolazione residente nel comune.

Tipicamente il DdP è il primo atto nella stesura del PGT. Non produce effetti diretti sul regime giuridico dei suoli ed ha validità per un massimo di cinque anni, con quindi al minimo una verifica ad ogni mandato amministrativo.

Nell'articolazione del PGT il Documento di Piano svolge due importanti ruoli strategici:

- quale riferimento principale per la strutturazione degli scenari evolutivi del comune, per la definizione degli obiettivi generali, per il coordinamento generale della pianificazione comunale (altri atti del PGT, piani attuativi, piani di settore)
- quale snodo tra pianificazione comunale e pianificazione sovracomunale, evidenziando come obiettivi ed azioni dei piani provinciali e regionali siano stati recepiti nella pianificazione comunale, e al contempo segnalando alla scala sovracomunale problemi e opportunità che si manifestano a scala comunale.

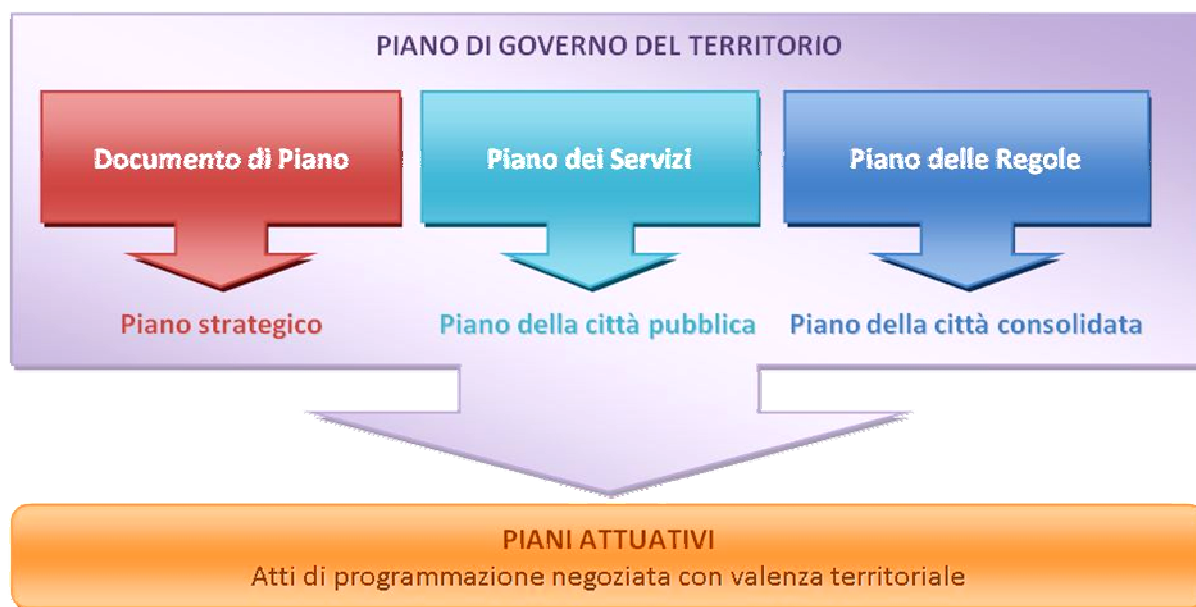
Piano dei Servizi: definisce le strutture pubbliche o di interesse pubblico di cui il comune necessita. Il Piano dei Servizi deve tenere conto della popolazione residente nel comune o che gravita in esso e di quella prevista in futuro dal documento di piano.

Il Piano dei Servizi tiene conto dei costi operativi delle strutture pubbliche esistenti e dei costi di realizzazione di quelle previste, si preoccupa della loro fattibilità e definisce la modalità di realizzazione dei servizi. Le indicazioni contenute nel piano circa le aree identificate come di interesse pubblico sono prescrittive e vincolanti per 5 anni dall'entrata in vigore del PGT e decadono qualora il servizio non sia inserito entro questo termine nel programma triennale delle opere pubbliche.

La Legge Regionale Lombarda n.12 del 11 marzo 2005 prevede che, per comuni inferiori a 20.000 abitanti, sia possibile redigere un piano dei servizi intercomunale.

Piano delle Regole: definisce la destinazione delle aree del territorio comunale e in questo al Piano Regolatore Generale. In particolare individua le aree destinate all'agricoltura, le aree di interesse paesaggistico, storico o ambientale e le aree che non saranno soggette a trasformazione urbanistica.

Il Piano delle Regole definisce anche le modalità degli interventi urbanistici sia sugli edifici esistenti che di quelli di nuova realizzazione. Questo significa che viene stabilito quanto costruire, come costruire e quali sono le destinazioni non ammissibili.



Le principali **novità concettuali** introdotte dal Piano del Governo del Territorio riguardano:

→ **partecipazione**

Il primo atto che l'Amministrazione Comunale è tenuta a fare quando decide di iniziare la stesura del PGT è informare la cittadinanza che il processo è iniziato. I cittadini o le associazioni di cittadini sono invitati già da questa fase a formulare proposte in merito. La differenza rispetto al Piano Regolatore Generale sta nel fatto che in quel caso i cittadini erano chiamati ad esprimersi solo dopo la prima adozione sotto forma di osservazioni al PGT già adottato.

→ **compensazione**

La compensazione è il principio secondo cui l'Amministrazione Comunale in cambio della cessione gratuita di un'area sulla quale intende realizzare un intervento pubblico può concedere al proprietario del suolo un altro terreno in permuta o della volumetria che può essere trasferita su altre aree edificabili. Questa volumetria è liberamente commerciabile. Ovviamente il privato può realizzare in proprio l'intervento pubblico stipulando un'apposita convenzione con l'Amministrazione Comunale. I commi 3 e 4 articolo 11 della suddetta legge 12 normano le possibilità di compensazione.

→ **perequazione**

Per perequazione urbanistica si intendono due concetti tra loro distinti. Il principio secondo cui i vantaggi derivanti dalla trasformazione urbanistica devono essere equamente distribuiti tra i proprietari dei suoli destinati ad usi urbani e il principio secondo cui questi vantaggi debbano essere condivisi con la comunità dotandola, senza espropri e spese, di un patrimonio pubblico di aree a servizio della collettività. Questo concetto è introdotto dal comma 2 articolo 11 della suddetta legge 12.

→ **incentivazione urbanistica**

Qualora l'intervento urbanistico introduca rilevanti benefici pubblici aggiuntivi a quelli previsti è possibile incentivare l'intervento concedendo un maggiore volume edificabile fino ad arrivare ad un aumento del 15%. In pratica il privato può chiedere all'Amministrazione Comunale una maggiorazione del volume assegnato dando in cambio qualche vantaggio per la cittadinanza. Questa possibilità è prevista dal comma 5 articolo 11 della suddetta legge 12.

Il Documento di Piano assume valore di contenitore entro il quale l'Amministrazione sviluppa una visione strategica del futuro della città. Uno strumento che, anche per assolvere al meglio a questa sua specifica funzione, viene tenuto separato dagli aspetti più operativi affidati agli altri atti del PGT e alla pianificazione attuativa.

La legge e i criteri attuativi forniscono un'elencazione dettagliata dei dati e delle informazioni necessarie per costituire nel Documento di Piano un quadro conoscitivo multidisciplinare, dove i temi dell'ambiente assumono una rilevanza di primo piano. Assegnano inoltre **al Documento di Piano il compito di prevedere un quadro sistematico di obiettivi**, e

di prevedere la **verifica delle condizioni di sostenibilità di obiettivi e dimensionamenti di piano**¹.



Al Documento di Piano viene assegnato il compito di delineare gli obiettivi della pianificazione comunale, e di fissarne i limiti dimensionali. La novità importante è che tra i criteri dimensionali, tra i fabbisogni di una comunità, vengano inserite anche le garanzie per adeguate condizioni di sostenibilità.

Il Documento di Piano costituisce un vero e proprio snodo tra pianificazione comunale e pianificazione di area vasta.

Nei criteri regionali attuativi dell'art 7 viene sottolineato che

“La quantificazione dello sviluppo comunale, che deve essere indirizzata alla minimizzazione del consumo di suolo ed orientata preferibilmente ad azioni di riqualificazione urbanistica, paesistica, ambientale, nonché trovare giustificazione nelle condizioni di sostenibilità ambientale definite da indicatori di livello comunale comparabili con quelli di livello provinciale”.

Il documento regionale raccomanda di utilizzare gli strumenti della **VAS**, ed in particolare di adottare un **sistema di indicatori** al fine di verificare la sostenibilità dei dimensionamenti di piano.

Partendo da queste considerazioni si sono ipotizzati nel riquadro che segue alcuni criteri da tenere presenti nello sviluppo del Rapporto Ambientale e della VAS del Documento di Piano di Cocquio Trevisago e dei relativi documenti.

¹ Si richiamano a tale proposito alcune indicazioni dell'art 8 c 2:

- a) [il Documento di Piano] “individua gli obiettivi di sviluppo, miglioramento e conservazione che abbiano valore strategico per la politica territoriale, indicando i limiti e le condizioni in ragione dei quali siano ambientalmente sostenibili e coerenti con le previsioni ad efficacia prevalente di livello sovracomunale;
- b) determina gli obiettivi quantitativi di sviluppo complessivo del PGT; nella definizione di tali obiettivi il documento di piano tiene conto della riqualificazione del territorio, della minimizzazione del consumo del suolo in coerenza con l'utilizzazione ottimale delle risorse territoriali, della definizione dell'assetto viabilistico e della mobilità, nonché della possibilità di utilizzazione e miglioramento dei servizi pubblici e di interesse pubblico o generale, anche a livello sovracomunale;”

SINTESI DELLE COMPONENTI AMBIENTALI

<i>Grado di criticità/attenzione della componente</i>	<i>Grado di influenza del PGT sulla componente</i>
MATRICI AMBIENTALI	
Atmosfera	
 medio Dall'Inventario Emissioni Aria INEMAR della Regione Lombardia, si evince che il contributo emissivo del Comune di Cocquio Trevisago è relativamente limitato e, quindi, non rappresenta una criticità specifica del territorio. Il maggiore contributo emissivo deriva dal traffico veicolare, non solo locale ma soprattutto di attraversamento, e dal riscaldamento. Secondo i dati regionali Cocquio Trevisago risulta essere inserito in fascia 2 per tutta una serie di inquinanti: -emissioni complessive PM10 inferiori a 0,5, -emissioni complessive NOx inferiori a 6,3, -indicatore composto di qualità (media comunale della somma normalizzata di NOx, PM10, SO2) inferiore a 0,0049, -ossidi di azoto (Tonnellate/anno NOx complessive delle emissioni previste per le principali infrastrutture viarie in progetto) con indice inferiore a 6,82 Per quanto riguarda la zonizzazione del territorio regionale del Piano di Risanamento della Qualità dell'Aria Cocquio Trevisago risulta classificato in una più vasta "Zona di risanamento di tipo b".	 medio il PGT può indirettamente influire sulle emissioni da traffico, riducendo o aumentando le necessità di spostamento a seguito di interventi sulla viabilità e sulla localizzazione di funzioni o servizi. Può inoltre influire sulle emissioni in atmosfera derivanti dalla previsione di insediamento di nuove funzioni residenziali e produttive. In questo senso il nuovo insediamento previsto per l'area D3 comporterà inevitabilmente un aumento del carico antropico e delle relative emissioni in atmosfera. In generale però, lo stato della componente è determinato da dinamiche essenzialmente sovra locali rispetto alle quali il piano non può sensibilmente influire.
Idrosfera: acque superficiali e sotterranee	
 medio-alto Il sistema delle acque è così strutturato: - il settore di fondovalle ha bassa o limitata permeabilità subsuperficiale con prima falda localmente subaffiorante, interagente con eventuali comparti interrati e/o seminterrati; - per il settore collinare-pedemontano e di fondovalle la superficie piezometrica del primo acquifero ha soggiacenza variabile fra piano campagna ed i 12 metri di profondità circa; - nel settore montuoso e presente una fascia di sorgenti, sviluppata nella parte terminale, con una fascia ad elevata vulnerabilità della falda; - per quanto concerne il bilancio idrico locale: - dal confronto fra il valore teorico dell'infiltrazione efficace e il volume medio immesso in rete si osserva un bilancio positivo fra ricarica/prelievo con discrete possibilità di incremento dei consumi; - la forbice fra il valore del volume sollevato dalle captazioni e quello fatturato indica perdite apparenti consistenti mediamente pari al 45 %, del 15% maggiori rispetto alla media provinciale; risultano prioritari gli interventi sulla rete di adduzione e distribuzione associato eventualmente ad interventi di rivitalizzazione delle captazioni esistenti; - le fonti attuali di approvvigionamento (pozzi e sorgenti) risultano in grado di sostenere la richiesta della popolazione attuale e quella legata al previsto incremento demografico; - elemento di attenzione è il regime deficitario delle precipitazioni negli ultimi anni con riflessi negativi sull'alimentazione della falda. Il depuratore in funzione è quello di Besozzo e il carico fognario avviato a depurazione è pari a 1435 a/e. La capacità è attualmente pari a 2500 a/e, quindi con una capacità residua teorica di 1065 a/e. In realtà, da dati comunali, il	 medio-alto La previsione di nuovi insediamenti residenziali, produttivi e terziari determina carichi antropici aggiuntivi sia in relazione al prelievo e consumo idrico, sia in relazione all'immissione di acque reflue verso l'impianto di depurazione e nei corpi ricettori. Nuove previsioni insediative possono inoltre interferire con l'articolato sistema di rogge e canali presenti nel territorio comunale

<i>Grado di criticità/attenzione della componente</i>	<i>Grado di influenza del PGT sulla componente</i>
volume medio trattato è di 559 mc/d a fronte di un dato di progetto dell'impianto di 410 mc/d, ciò significa che risulta essere sottodimensionato se computato nei confronti del carico idraulico. Tale situazione dovrebbe essere superata con la realizzazione del collegamento della rete fognaria al depuratore di Besozzo, da adeguare, da effettuare a cura della 'Società per il risanamento e la salvaguardia	
Suolo e sottosuolo	
 medio-basso Il territorio presenta una situazione geologico-tecnica mediamente più favorevole nell'ambito dei depositi fluvio-glaciali e morenici caratteristici delle unità C, D e F; al contrario, esistono ulteriori suddivisioni (Unità A, B ed E), in cui s'individuano problematiche di varia natura legate alla possibilità di imbibizione dei terreni superficiali (Unità A), alla possibilità di scadenti caratteristiche geotecniche generali (Unità A, B ed E) e/o di terreni molto eterogenei di difficile previsione. E' da registrare l'esistenza di problemi di stabilità dei versanti sui pendii più acclivi sia nei terreni sciolti che nelle coperture al di sopra delle unità rocciose, soprattutto se l'intervento antropico non rispetta l'attuale situazione geomorfologica ed idrogeologica. Viceversa è possibile che, nell'area dell'unità geotecnica F, la presenza di un substrato roccioso subaffiorante, sicuramente vantaggioso dal punto di vista della stabilità e della portanza, possa creare qualche disagio nel caso si debbano eseguire scavi di una certa profondità. Fanno eccezione alle considerazioni sopra riportate le porzioni più acclivi dove le più consistenti limitazioni sono, oltre che di natura geologico-tecnica (stabilità dei fronti di scavo), anche legate alla dinamica geomorfologica (acclività e problemi connessi al ruscellamento delle acque superficiali ed a potenziali fenomeni d'instabilità) e la presenza di aree rimaneggiate e/o in stato di abbandono che preludono alla possibilità di rinvenire riporti e/o fronti di scavo estremamente eterogenei. Il Comune di Cocquio Trevisago secondo la riclassificazione sismica del territorio nazionale ricade in zona sismica 4 (quella a minor grado di sismicità ovvero a "bassa sismicità").	 alto Il PGT è il principale strumento che può determinare gli usi del suolo e contrastare o causare il consumo di suolo libero, nonché stabilire modalità di intervento limiti e possibilità di trasformazione in relazione alle condizioni geologiche e geotecniche dei suoli.

Legenda

		<i>Grado di criticità della componente</i>	<i>Grado di influenza del PGT sulla componente</i>
<i>Alto</i>	5		
<i>Medio alto</i>	4		
<i>Medio</i>	3		
<i>Medio basso</i>	2		
<i>Basso</i>	1		

<i>Grado di criticità/attenzione della componente</i>	<i>Grado di influenza del PGT sulla componente</i>
FATTORI DI PRESSIONE E RISCHIO	
Energia	
 ----- Allo stato attuale non è stato possibile reperire dati significativi relativi alla tematica in oggetto.	 medio-alto Il PGT può influire positivamente in questo campo sia con indicazioni dirette che con incentivi/premialità per la produzione di energia alternativa e per gli altri elementi che possono contribuire alla riduzione dei consumi energetici, come ad esempio l'incentivazione della classificazione en. degli edifici in classe A.
Agenti fisici: inquinamento acustico, elettromagnetico e luminoso	
 medio I rilievi fonometrici condotti sul territorio comunale a partire dal 2011 evidenziano che la sorgente sonora più diffusa sul territorio comunale è costituita dal traffico autoveicolare, il cui impatto acustico è caratterizzato da diversi fattori quali le dimensioni della strada, l'entità del flusso veicolare con presenza o meno di traffico pesante, velocità di scorrimento, tipo di manto stradale. Nel territorio comunale sono localizzate tre stazioni radiobase per telefonia cellulare. Il Comune di Cocquio Trevisago è inoltre interessato dalla presenza di elettrodotti: precisamente una linea da 380 kV in direzione nord-sud nella porzione orientale del territorio e una linea da 132 kV in direzione est-ovest con una diramazione nord-sud quasi al centro del territorio comunale. Il comune appartiene a zone caratterizzate da un valore di brillantezza artificiale di modesta: ciò indica un livello di inquinamento luminoso piuttosto limitato. L'Osservatorio Astronomico G.V. Schiapparelli, situato nel Parco Regionale Campo dei Fiori (Punta Paradiso, 1226 m) è definito come "Osservatorio astronomico non professionali di grande rilevanza culturale, scientifica e popolare di interesse regionale" con fascia di rispetto di 15 Km. Il Comune di Cocquio Trevisago è attualmente sprovvisto di Piano della Illuminazione Pubblica. Il territorio abitato non è direttamente interessato dalla fascia di rispetto, ma il futuro Piano dovrebbe considerare questo aspetto, per minimizzare le fonti di inquinamento luminoso.	 medio Il PGT può influire positivamente nel campo della moderazione degli impatti acustici sia con indicazioni dirette che con incentivi/premialità sui nuovi insediamenti, che con opere di mitigazione, soprattutto per impatti acustici derivanti dal traffico veicolare.
Rifiuti	
 basso Cocquio Trevisago ha conseguito negli ultimi anni ottimi risultati in tema di raccolta differenziata attestandosi e a volta superando il 60%.	 basso Il PGT non influisce direttamente sul settore rifiuti. Indicazioni possono essere fornite sulla eventuale localizzazione di isole ecologiche con dimensioni tali da avere un rilievo urbanistico. Ulteriori indicazioni possono essere fornite sull'utilizzo/riutilizzo in loco, senza gravare sulle discariche per inerti
Aziende a rischio di incidente rilevante	
 basso Dalle informazioni desunte non sussistono aziende a RIR i cui scenari incidentali possano interessare il territorio comunale.	 medio Il PGT non influisce direttamente sul settore ma deve prenderne in considerazione le risultanze. Infatti i comuni con aziende a rischio di incidente rilevante sono tenute a redigere l'Elaborato su Rischi di Incidente Rilevante (ERIR) che il PGT deve considerare nelle sue scelte urbanistiche: in questo caso il PGT può quindi inserire ulteriori misure che ritiene opportune.

Grado di criticità/attenzione della componente	Grado di influenza del PGT sulla componente
SISTEMI NATURALI E ANTROPICI	
Sistema socio-economico	
 medio-basso L'andamento demografico della popolazione di Cocquio dal 1941 al 2011 (dato ISTAT provvisorio) registra un cospicuo incremento, in linea con quanto avvenuto nei comuni confinanti e in tutta la Provincia. La variazione percentuale della popolazione nel periodo 1941/2011 è pari a + 108,34 %. La condizione registrata dai dati evidenzia che le dinamiche di sviluppo demografico di Cocquio (e di tutto l'areale a cui appartiene) sono di origine esogena. Esse cioè risiedono non tanto nella forza o nella capacità di sviluppo socio economico locale, quanto nelle risposte che l'areale riesce a fornire ai fabbisogni espressi da <i>non residenti</i> che considerano conveniente (o attrattivo o comodo) scegliere Cocquio (o l'area contermina) come luogo di residenza. Cocquio ha una composizione demografica relativamente giovane, con tasso di fecondità ancora elevato. Il Censimento Industria e Commercio del 2001 rileva la presenza di 1.198 posti di lavoro (in termini di addetti) contro 1.657 attivi (residenti di Cocquio con posto di lavoro). Ne deriva un deficit di posti di lavoro rispetto agli attivi residenti pari a 459 unità. Il dato che emerge dal confronto tra la popolazione attiva e i posti di lavoro è dunque la conferma che Cocquio non svolge il ruolo di comune polo lungo la direttrice Varese-Laveno.	 medio-alto Il PGT non può influire su dinamiche sociali economiche sovra locali, che investono trend di livello nazionale o superiori. Può però determinare effetti a scala locale che possono portare benefici di natura sociale, economica, occupazionale, attraverso ad esempio la previsione di servizi e aree produttive
Sistema mobilità e trasporti	
 medio alto Il territorio comunale è percorso da sud/est a nord/ovest dal tracciato storico della SS 394 che attraversa i nuclei urbani di Cocquio (nella parte inferiore) S. Andrea e Torre. Nel tratto urbano la statale presenta livelli di efficienza non più rapportabili alla funzione di collegamento sovracomunale originario, per effetto delle numerose interferenze con le attività insediate e dai conflitti generalizzati che caratterizzano i principali nodi di intersezione con la viabilità locale. Di epoca recente è la realizzazione della nuova tangenziale ovest (<i>SP1var</i>) proprio lungo la direttrice Varese-Laveno, che ha consentito l'espulsione di importanti quote di traffico veicolare, anche pesante, in transito lungo tale direttrice. La SP39 del Cerro collega invece Cocquio ad Orino, verso nord, passando per il nucleo abitato di Caldana. Questo tracciato è fondamentale anche per gli spostamenti interni del Comune, in quanto costituisce la viabilità di collegamento di Caldana e Cerro al sistema lineare di fondovalle dove è collocata la quasi totalità dei servizi e delle attività a contenuto economico del Comune. I flussi di traffico della SP 39 sono largamente inferiori rispetto a quelli riscontrabili lungo la <i>SP1var</i> e lungo il tracciato storico della SS394. Anche per tale motivo il PTCP classifica tale tracciato come di interesse Paesaggistico. Due ulteriori elementi di viabilità sovracomunale sono presenti nella porzione settentrionale del Comune, al confine con Gemonio e Besozzo: • La SS 629 che collega Gemonio a Besozzo. Sul tratto posto all'interno del territorio di Cocquio è attestato un insediamento produttivo/commerciale e alcuni isolati insediamenti residenziali. • La SP 45 del Campo dei Fiori collega invece la direttrice di Brinzio e Azzio alla SS394. Anch'essa, come la SP39, è caratterizzata da bassi livelli di traffico, sempre fortemente inferiori rispetto a quelli della SS629. La SS 394 è stata dal secondo dopoguerra in poi l'elemento catalizzatore delle principali dinamiche insediative del Comune. Lungo il suo tracciato si sono	 alto Il PGT determina direttamente l'impostazione infrastrutturale riguardante i trasporti del territorio comunale, in connessione e in coordinamento con gli indirizzi della pianificazione sovraordinata.

Grado di criticità/attenzione della componente	Grado di influenza del PGT sulla componente
sviluppati la gran parte degli insediamenti residenziali, produttivi, commerciali e di servizio presenti. Il processo di urbanizzazione è avvenute per “addizione” e ha generato alcune conseguenze che ancora caratterizzano i bassi livelli di efficienza del sistema viario urbano, con particolare riferimento a: - decadimento dei livelli di servizio dell’asta storica della SS394; - disorganizzazione degli elementi della viabilità secondaria, ad eccezione della viabilità storica di connessione con i nuclei di antica formazione e degli assi di collegamento verso Caldana. Quello che ne deriva in termini attuali è: - la congestione relativa, anche a seguito della realizzazione della SP1var, della SS394 nel tratto urbano; - la conseguente pericolosità diffusa della direttrice e di alcuni nodi alle intersezioni con la viabilità locale o sovracomunale; - il carattere parziale (in termini di collegamento) di alcune porzioni della rete viaria urbana; - l’inefficienza o la pericolosità di alcuni specifici elementi viari. Svolge un ruolo fondamentale per il sistema del trasporto pubblico la linea ferroviaria di servizio alla direttrice S30 delle FNM (linea Milano- Saronno – Varese – Laveno). La presenza della stazione di Cocquio consente il collegamento efficace del Comune sia con Varese sia con gli altri più importanti centri del territorio regionale. I dati disponibili (2005) indicano in 1.140 passeggeri/giorno (bidirezionali) il carico della Stazione di Cocquio. I residenti del Comune si avvalgono del trasporto su ferro per gli spostamenti pendolari a cadenza quotidiana (per motivi di studio e di lavoro).	
Ecosistema e paesaggio	
medio-basso Il PTCP provinciale ha individuato 10 ambiti paesaggistici caratterizzati da presenze naturalistiche permanenti. Cocquio Trevisago è inserito nell’ambito n.6 – “Ambito Valcuvia – Valtravaglia Lago Maggiore”. Questo ambito di paesaggio è caratterizzato principalmente da ambiti montani solcati da due valli: Valcuvia e Valtravaglia. Il paesaggio che caratterizza maggiormente Cocquio è quello della Valcuvia anche se solo in parte, dal momento che il territorio comunale si colloca nella parte terminale e pianeggiante della vallata. Cocquio Trevisago è alle pendici del Parco Regionale Naturale Campo dei Fiori, e presenta un territorio dai caratteri elevati di qualità e naturalità, mentre al fondo valle l’area è prevalente agricola, ancora di buona consistenza, ma per lo più aggredita dai recenti fenomeni di urbanizzazione. Il territorio comunale è ricompreso nella Zona di Protezione Speciale (ZPS) del Parco Regionale Campo dei Fiori ed è inserito in due Siti di Importanza Comunitaria (SIC) del Parco: Grotte Campo dei Fiori e versante Nord dei Campo dei Fiori. Il Comune, essendo in una zona connotata da habitat a biodiversità rilevanti, ha partecipato al progetto “NATURA2000VA” redatto dalla Provincia di Varese per tutelare, connettere e gestire le aree naturalistiche importanti. Tale progetto individua due corridoi che devono garantire la connessione tra i caratteri naturali del territorio montano/collinare del Campo dei Fiori con gli ambienti lacustri e fluviali della regione, sino al Parco del Ticino. Dal punto di vista vegetazionale l’area è essenzialmente arborea con formazioni forestali che comprendono castagneti e boschi misti di latifoglie alle quote più basse e faggete alle quote più alte. I boschi ospitano una discreta varietà di rapaci sia nidificanti (Nibbio bruno, Falco pecchiaiolo, Poiana, Sparviero, Astore, Falco pellegrino) sia in migrazione (Biancone, Falco di palude), di invertebrati, mammiferi (cervo e capriolo). Nel fondo valle il fiume Bardello, si estende longitudinalmente raccogliendo le acque provenienti dal bacino del Lago di Varese e le convoglia nel Lago Maggiore, creando un collegamento fondamentale da sud verso nord. Il bacino idrografico riceve le acqua di diversi rii e colatori montani che scendono dal versante collinare del Campo dei Fiori (sorgenti del Moerbia) creando un ecosistema lacustre. Tuttavia, la pressione antropica (impianti industriali e artigianali) disturba la spontanea conformazione dell’ambiente naturale.	alto Gli sviluppi insediativi possono determinare consumo di suolo e quindi di habitat all’interno di un territorio già fortemente antropizzato. La scelta della localizzazione dei nuovi insediamenti è cruciale per le possibili interferenze col sistema delle connessioni ecologiche; allo stesso modo il piano può operare interventi di rinaturalizzazione, ricucitura e mantenimento di varchi ecologici, nonché apporre vincoli, limitazioni e regole di trasformazione per le aree libere.

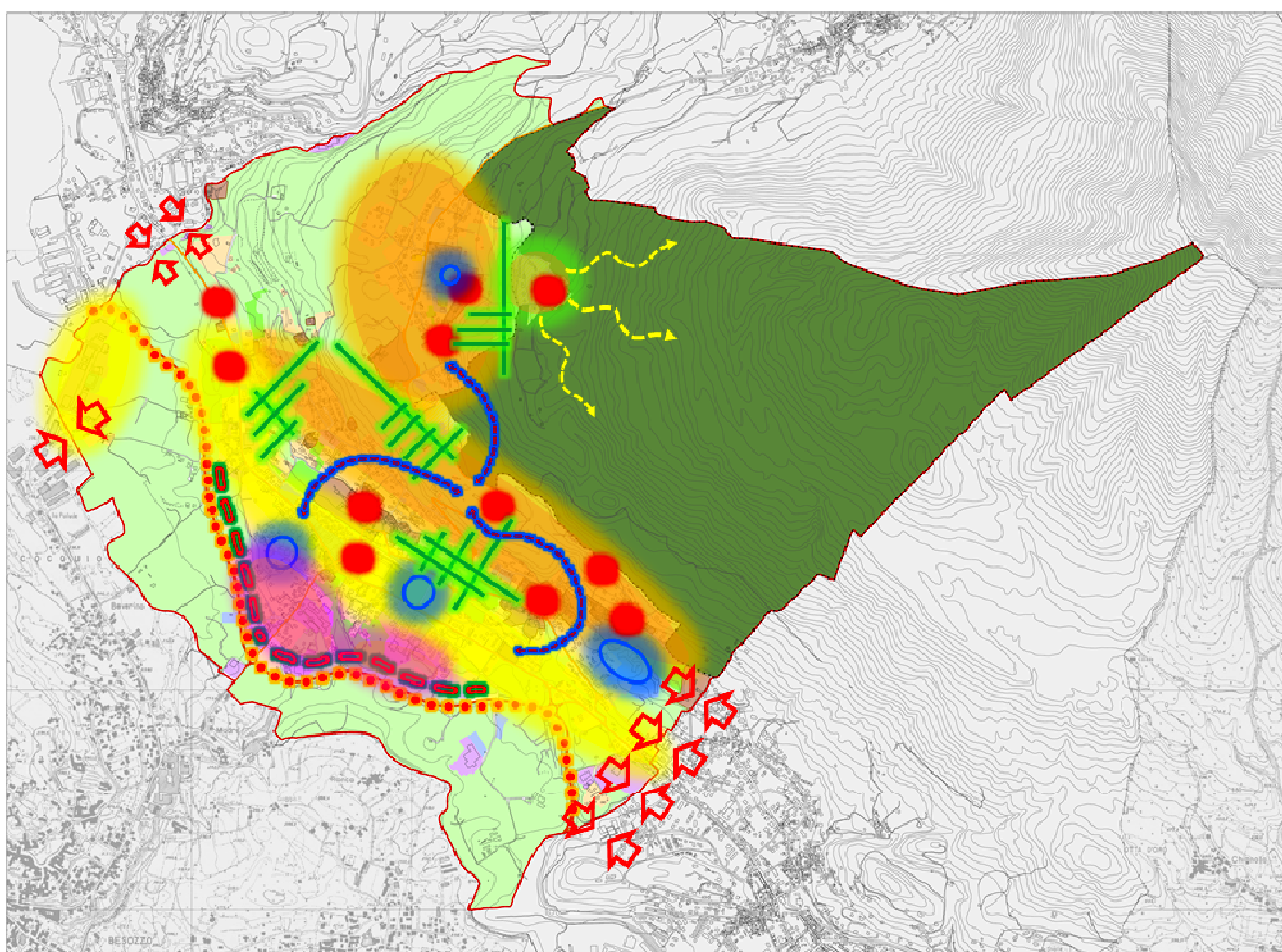
Criticità e potenzialità dei “sistemi naturali e antropici”

sistema insediativo

Il sistema insediativo è caratterizzato dalla presenza di diversi nuclei distinti, di formazione storica e ancora fortemente connotati territorialmente. Ne deriva un carattere identitario dei luoghi associato però alla generale difficoltà di gestione dei servizi pubblici.

In epoca relativamente recente questo assetto urbano si è fortemente modificato, sostituendo alla matrice storica degli insediamenti nuove gerarchie territoriali.

Ciò determina specifici elementi di debolezza e di forza del sistema, di seguito analizzati.



- POTENZIALITÀ**
- Le specificità locali – direttrice lineare a vocazione polifunzionale
 - Le specificità locali – ambiti a vocazione residenziale
 - Nucleo di Cerro e accesso diretto al Parco Regionale
 - Rapporti con il sistema ambientale, penetrazioni di verde e sistema del verde urbano
 - Nuclei storici
- CRITICITÀ**
- Dinamiche evolutive recenti e criticità del sistema insediativo di fondovalle
 - Criticità di connessione territoriale e urbana
 - Dispersione del sistema dei servizi
 - Processi conurbativi e saldature in atto
 - Elementi di frangia e relazioni con il sistema infrastrutturale (SP1var)

Opportunità

Specificità locali

Lungo la direttrice di sviluppo recente (dal dopoguerra in poi) della SS 394 e della ferrovia sono insediate le attività a contenuto economico o di servizio, ovvero i principali generatori di traffico. La relativa infrastrutturazione ne ha consentito uno sviluppo anche nell'epoca più recente.

Le porzioni di conurbazione lineare a monte della ferrovia, nonché dei nuclei di Caldana e Cerro, sono invece connotate da una relativa monofunzionalità residenziale, caratterizzata però da buoni livelli di qualità ambientale.

Elementi di qualità ambientale del sistema urbano

Tutto il territorio comunale è ancora permeato da una qualità ambientale diffusa. All'interno del tessuto insediativo si colgono però notevoli differenze.

Il nucleo urbano di Cerro è inserito nel Parco Regionale del Campo dei Fiori. I suoi caratteri ambientali e paesistici (conformazione del nucleo storico abbastanza integra) e il diretto contatto con il contesto ambientale a più alto valore lo qualificano quale porta naturale di accesso al sistema fruitivo del Parco.

Il nucleo di Caldana, pur se interessato da lievi fenomeni espansione urbana mantiene ancora un buon rapporto con l'ambiente naturale circostante ed è arricchito, rispetto a Cerro, dalla presenza di un primo nucleo di servizi e da un centro urbano ricco di relazioni sociali attestate attorno alla Piazza del Noce e al centro storico.

La porzione dell'insediamento lineare di fondovalle (da Cocquio a Intello) si è sviluppata sulla direttrice infrastrutturale Laveno-Varese. Anche in questa porzione di tessuto urbano, però, le qualità ambientali sono ancora presenti, pur presentandosi in più di un caso sfrangiate nel tessuto urbano. E' in questa zona che il rapporto con il territorio libero deve essere gestito al fine di disincentivare fenomeni di occlusione dei varchi e delle penetrazioni di verde all'interno del tessuto urbano.

La porzione addossata alla SS 394 costituisce il fulcro delle attività locali, produttive, terziarie e commerciali. Le attività produttive originarie sono state in buona parte sostituite da una nuova generazione e una nuova categoria di attività che confermano comunque buoni livelli di forza economica. Anche per effetto della programmazione del precedente PRG, pur in parte non attuata, è ancora possibile ipotizzare la strutturazione di elementi di città pubblica all'interno dell'area più densa.

Qualità paesistica dei nuclei storici

I nuclei storici, frequentissimi sul territorio, presentano ancora molti dei tratti originari, mantenutisi anche per effetto di un relativo sottoutilizzo del patrimonio edilizio. Questo elemento costituisce un carattere di qualità potenziale da valorizzare da parte del PGT.

Potenzialità pregresse della pianificazione urbanistica ancora coerenti e riattivabili

Una parte delle previsioni insediative residenziali del precedente PRG sono rimaste inattuata (stato di attuazione attorno al 50%).

Tuttavia esse presentano ancora un buon grado di coerenza rispetto ad un ipotesi di sviluppo urbano equilibrato rispetto al sistema ambientale.

Ciò consente di ritarare le precedenti previsioni in risposta alle domande potenziali senza necessità di erodere il tessuto ambientale esterno all'edificato.

Criticità

Dinamiche evolutive recenti e criticità del sistema insediativo di fondovalle

Il sistema lineare posto lungo la SS394 costituisce l'elemento trainante del sistema economico locale, sia per pesi insediativi sia per la natura delle attività economiche insediate (produttivo, commercio, terziario e servizi pubblici).

Se ciò costituisce un elemento di forza (economica, produttiva, di competizione in genere) del sistema locale, non va però dimenticato che ne derivano anche elementi di complessità e criticità territoriale, in termini di impatti generati (traffico, emissioni, ecc..), di consumo idrico ed energetico, di qualità ambientale e paesistica in genere. In quest'area si genera anche una pressante richiesta di servizi (parcheggi, trasporti, asili, mense e ristoranti, presidi sanitari, farmacie, ecc..) legati agli addetti insediati, ai flussi di traffico generati e alla popolazione stabilmente insediata.

Nella porzione più meridionale, a ridosso con la *SP1var*, il tessuto urbano risulta maggiormente sfrangiato e casuale, con frequente commistione di attività produttive e residenziali.

La riqualificazione del sistema lineare risponde alle necessità di migliorare la qualità e l'organizzazione del tessuto urbano, di strutturare meglio il sistema dei servizi, di riorganizzare il sistema della mobilità in modo più coerente rispetto all'efficienza attesa e al suo ruolo urbano.

Dinamiche evolutive recenti ed elementi di fragilità del sistema produttivo

Le attività manifatturiere localizzate nel fondovalle sono spesso connotate da caratteri economici maturi. Gli edifici manifatturieri sono progressivamente coinvolti in meccanismi di dismissione e riconversione, ulteriormente accentuati dagli attuali processi di crisi economica. Ne deriva un sottoutilizzo e un degrado relativo del patrimonio edilizio.

Si pone pertanto il tema di ridefinire le funzionali insediabili e il rapporto di queste con il sistema urbano complessivo (in termini di rapporto con il sistema viario, con il sistema dei servizi e con il tessuto residenziale) al fine di ottenere una rivitalizzazione economica ed occupazionale.

Criticità di connessione territoriale ed urbana, anche relativamente al sistema dei servizi

Nella parte collinare e montana gli elementi di connessione sono resi difficili dai caratteri orografici e ambientali presenti. Nel sistema di fondovalle la domanda di connessione nasce in risposta ai caratteri casuali di alcune porzioni del tessuto urbano e alla necessità di razionalizzare il sistema di accesso ai servizi pubblici esistenti.

Processi conurbativi e saldature in atto

Lo sviluppo urbano recente ha determinato fenomeni di progressiva conurbazione interna al comune (dei diversi nuclei urbani) e verso i comuni limitrofi (principalmente verso Gavirate, ma in modo meno marcato e più sfrangiato anche verso Besozzo). Tale fenomeno comporta non solo il decadimento dei caratteri ambientali del luogo ma anche il depauperamento della qualità urbana degli insediamenti.

Elementi di frangia e relazioni con il sistema infrastrutturale (SP 1var)

Il fronte ovest della conurbazione lineare attestata sulla direttrice Gavirate Gemonio è connotata da frequenti episodi di degrado del tessuto di frangia. Questa condizione, storicamente celata alla vista in quanto caratteristica delle porzioni marginali, occluse e non visibili dell'edificato, costituisce ora (dopo la realizzazione della tangenziale ovest) una delle porzioni maggiormente visibili del sistema insediativo, ove si sono localizzate in modo spontaneo anche attività o usi impropri del territorio che alterano la corretta percezione del sistema paesistico/ambientale. Queste emergenze necessitano di essere risolte puntualmente, anche con l'attivazione di specifiche azioni di Piano.

Frammentazione del sistema dei servizi pubblici

L'organizzazione originaria del territorio, per nuclei autonomi, determina la dispersione territoriale della domanda e una conseguente difficoltà ad organizzarne l'offerta di servizi. Anche in riferimento alla scarsità di risorse disponibili occorre procedere ad una riorganizzazione dei servizi presenti, necessariamente da concentrare in poli di erogazione, orientando la risposta ai fabbisogni più sul versante dell'efficienza e sull'efficacia dei collegamenti, da ottimizzare rispetto a tutta la popolazione e da organizzare con tutti modi di trasporto disponibili (mobilità dolce, parcheggi, regolamentazione viaria, ecc...).

Consistenza e qualificazione dei servizi pubblici

L'analisi svolta individua due elementi di criticità:

- dotazione non sempre adeguata per alcune tipologie di servizi;
- qualità delle strutture non sempre adeguata agli standard prestazionali richiesti, con particolare riferimento ad alcune tipologie di struttura (strutture sportive, strutture per lo svago e il tempo libero, uffici amministrativi, piste ciclabili, parchi pubblici).

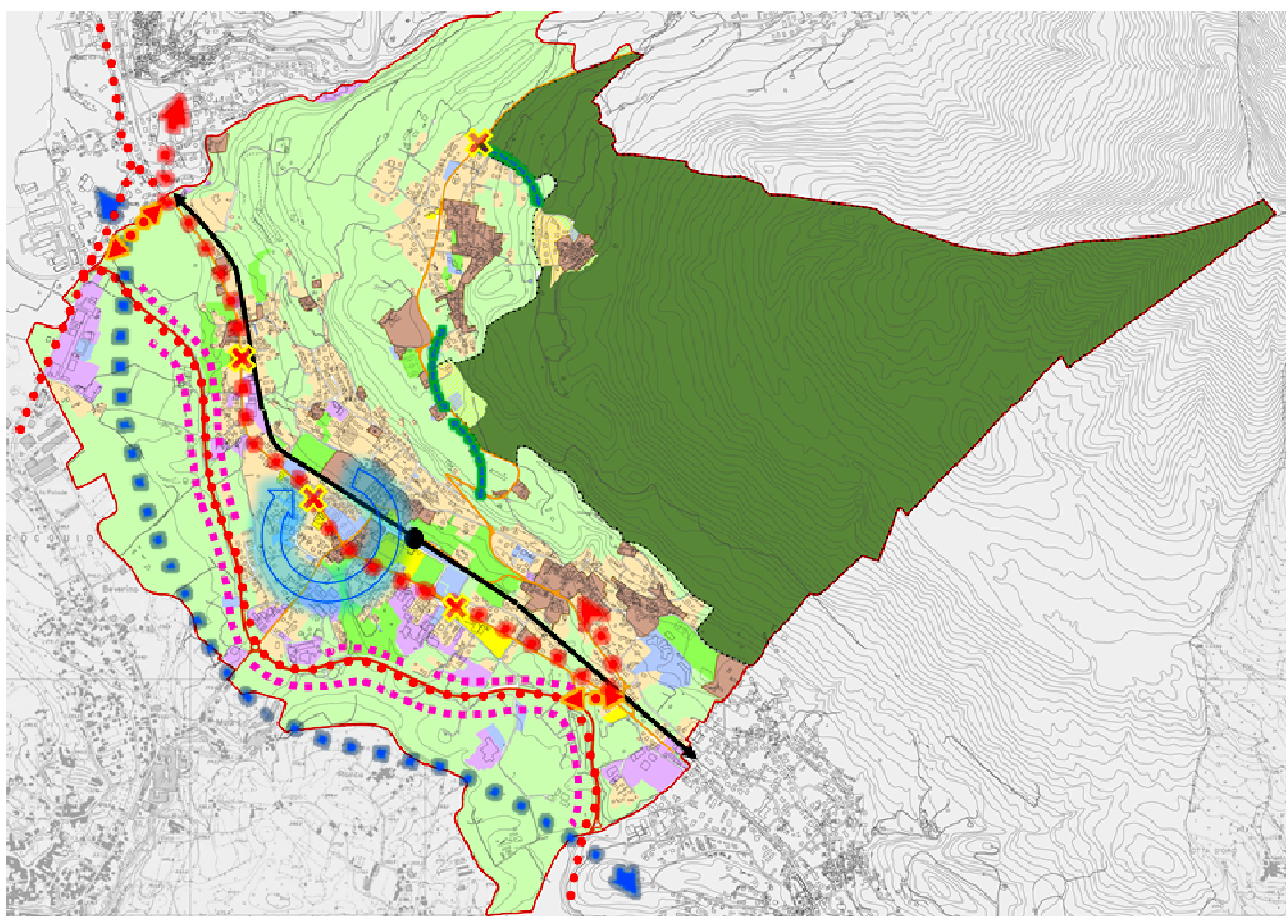
sistema infrastrutturale

Cocquio Trevisago è collocato sulla direttrice (ferroviaria e viaria) di collegamento tra Varese e Laveno e lungo il programmato collegamento ciclabile del Lago di Varese con il Lago Maggiore, il Ceresio e la Svizzera (Interreg III A).

Le infrastrutture di mobilità hanno fortemente condizionato l'evoluzione del sistema urbano locale, con sviluppo di accentuate dinamiche insediative (anche di carattere produttivo e commerciale) lungo la viabilità principale (SS 394 e SS 629).

La linea ferroviaria (direttrice S30 delle FNM, Milano- Saronno – Varese – Laveno) garantisce un buon livello di collegamento dei flussi pendolari (per motivi di studio e lavoro) verso l'esterno. Di nessun rilievo appare invece il suo ruolo rispetto al sistema produttivo locale.

La recente realizzazione della nuova tangenziale sud/ovest (SP1var) ha elevato l'accessibilità del territorio, ampliando al contempo l'opportunità di *riuso* di importanti porzioni del tessuto urbano posto lungo l'asse urbano della SS394, ove sono insediati anche i principali generatori di traffico locale. La nuova SP 1var ha generato nuove occasioni ed opportunità, ma anche l'insorgenza di criticità e di nuove esigenze di organizzazione del sistema territoriale locale.



POTENZIALITÀ

- Nuova sistema tangenziale esterno (SP1 var – SS 629)
- Nuovi ruoli della rete di viabilità urbana – SS394
- ↻ Nuovi ruoli dalla rete di viabilità urbana – interconnessioni locali
- Connessioni potenziali con il sistema fruitivo locale e sovralocale
- Ruolo della ferrovia per gli spostamenti per motivi di lavoro e studio

CRITICITÀ

- ↔ Interconnessione incompleta della rete viaria sovracomunale
- ↻ Incompleta definizione del sistema della viabilità urbana
- ✖ Pericolosità di alcuni nodi della viabilità urbana
- Impatti generati o attivati dal nuovo sistema infrastrutturale
- Difficoltà orografiche per la realizzazione di una rete diffusa di mobilità dolce

Opportunità

Nuova tangenziale esterna SP 1 var: espulsione dei flussi di attraversamento

La recente realizzazione della tangenziale sud/ovest di Cocquio (*SP1var*) consente di espellere dal nucleo urbano la gran parte dei flussi di attraversamento. La realizzazione in corso della nuova bretella Gavirate-Besozzo, al confine sud del Comune, e il completamento del tracciato Cittiglio-Laveno completano il quadro degli interventi che determineranno l'ulteriore gerarchizzazione della rete provinciale e una possibile nuova riorganizzazione dei flussi di attraversamento.

Nuova tangenziale esterna SP 1 var: nuovi ruoli della rete urbana di viabilità

L'espulsione progressiva dei flussi di attraversamento, con particolare riguardo anche ai mezzi pesanti, consente di riorganizzare il sistema della viabilità urbana con standard prestazionali e assetti maggiormente coerenti con il carattere urbano del tracciato della SS394, aumentando i gradi di connessione e coerenza con il tessuto insediativo (piste ciclabili e pedonali in affiancamento, attraversamenti pedonali e nuove regolamentazioni degli incroci).

Connessioni potenziali con il sistema fruitivo (ciclopedonale e non) sovralocale

Il sistema ciclopedonale provinciale interagente con il territorio comunale o con il suo immediato intorno (vedasi sistema ciclabile del Lago di Varese) nonché le ulteriori ipotesi di sviluppo legate al progetto *INTERREG IIIA* con l'interconnessione con la Svizzera (Lago di Lugano) e con il Lago Maggiore (Laveno) consentono di ipotizzare nuovi ruoli e funzioni attivabili in termini di fruizione del territorio comunale.

Criticità

Connessione incompleta della viabilità sovracomunale e flussi di attraversamento sulla SS394

Non è infrequente registrare ancora il perdurare di fenomeni di congestione o carico viario ingente sull'asta storica della SS394. Ciò deriva dalla incompleta connessione di alcune direttrici sovralocali con il nuovo sistema tangenziale (*SP1var*), come nel caso della Sp 45 del Campo dei Fiori (che in Comune di Gemonio si connette direttamente solo alla SS394) e alla SP 39 del Cerro (la cui inevitabile connessione con la SS394 è connotata da bassi livelli di efficienza e alto tasso di pericolosità). Questa situazione riverbera quote di traffico di attraversamento ancora sul tracciato storico della SS 394, sia in Comune di Cocquio (verso Gavirate) sia in Comune di Besozzo (verso Cittiglio).

Incompleta definizione del sistema di viabilità urbana

Il sistema della viabilità urbana presenta diversi punti di incompleta definizione. Sono da indagare le possibilità di riorganizzazione complessiva, sia quelle già individuate dal previgente PRG sia quelle determinate dal nuovo ruolo assunto dalla SS394 dopo la realizzazione della nuova tangenziale (*SP 1 var*).

Pericolosità di alcuni nodi di viabilità urbana

Il ruolo di viabilità primaria del sistema lineare Laveno-Varese svolto sino alla realizzazione della nuova tangenziale ha impedito la possibilità di organizzare i nodi di viabilità urbana coerentemente con i caratteri del tessuto insediativo attraversato. Persistono pertanto elementi di pericolosità dei nodi della viabilità urbana. Il mutato ruolo della SS394 consente di ipotizzare soluzioni progettuali per la messa in sicurezza dei nodi, complementari alla più generale opera di razionalizzazione della rete viaria urbana.

Impatti generati o attivati dal nuovo sistema infrastrutturale

La realizzazione del nuovo sistema tangenziale sud/ovest (*SP1var*) ha risolto in buona parte le criticità generate dai flussi di attraversamento del nucleo urbano. Essa però determina l'insorgenza di nuovi conflitti, sia con il sistema ambientale e paesistico sia con le porzioni di frangia dell'insediamento urbano lineare di fondovalle.

Conflittualità tra fruizione ciclabile diffusa del territorio e suoi caratteri orografici - Assenza di un sistema fruitivo della componente ambientale.

L'orografia del territorio comunale a monte della ferrovia rende difficile ipotizzare la realizzazione di una rete ciclopedonale disponibile anche per le utenze più deboli (anziani e bambini). I caratteri della porzione di fondovalle rendono invece possibile realizzare un sistema di mobilità dolce (oggi assente) sia a carattere locale sia di interconnessione sovralocale.

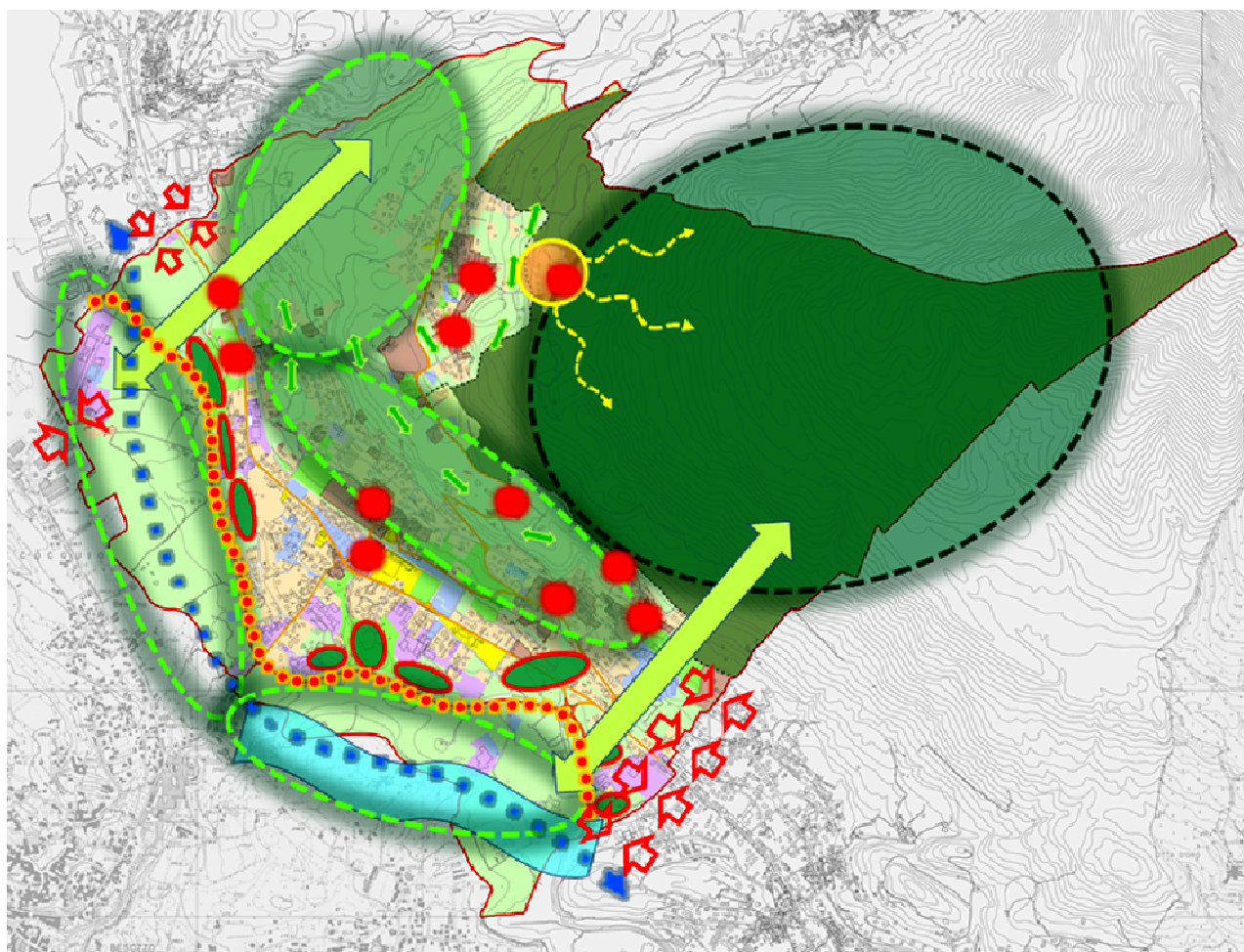
sistema ambientale e paesistico

Come emerso dal quadro conoscitivo, il territorio comunale è caratterizzato da notevoli valori ambientali e da molti elementi di variabilità del sistema paesistico ambientale.

La collocazione di una parte del territorio all'interno del Parco Regionale del Campo dei Fiori amplifica questa condizione.

Però se da un lato viene riconosciuto alla forte connotazione ambientale un ruolo di primaria importanza per le condizioni di equilibrio territoriale locale, dall'altro lato i processi di trasformazione urbana tendono, se non regolati, ad aggredirne l'integrità e la qualità generale.

Proprio in questo senso possono quindi individuarsi le opportunità e le criticità del sistema ambientale.



POTENZIALITA'

- Ambito montano del Parco Regionale del Campo dei Fiori
- Ambiti naturali collinari di prima fascia
- Ambito naturale di fondovalle
- Ambito paesaggistico del Bardello
- Nuclei storici
- Nucleo di Cerro quale porta di accesso al Parco Regionale
- Interconnessione del sistema ambientale con il sistema insediativo della fascia collinare
- Direttrice potenziale di fruizione del sistema ambientale di fondovalle

CRITICITA'

- Residui varchi ambientali di connessione da salvaguardare
- Principali direttrici dei fenomeni conurbativi
- Aree di frangia in rapporto critico con la nuova tangenziale SP 1 var

Opportunità

Articolazione e varietà del sistema paesistico/ambientale locale

Il tessuto libero rappresenta ancora un elemento di forte caratterizzazione territoriale, anche per effetto della variabilità degli elementi naturali presenti. Sono infatti riconoscibili:

- l'ambito montano e collinare del Parco Regionale del Campo dei Fiori, a connotazione prevalentemente boschiva e forestale;
- l'ambito collinare di prima fascia, dal fondovalle sino alle pendici più decise del Massiccio del Campo dei Fiori. Ricomprende ambiti in cui l'assetto agricolo è intervallato dalla presenza boschiva. Di alto valore ambientale costituisce l'interfaccia prevalente con il tessuto urbano di qualità posto a monte della ferrovia;
- ambito di fondovalle, in cui l'attività agricola e le presenze boschive assumono caratteri maggiormente antropizzati; la presenza del fiume Bardello costituisce un elemento di forte varietà e condizionamento dell'ambiente naturale nella porzione meridionale del Comune.

Questi diversi ambiti, pur costituendo parti di un sistema unitario, possono svolgere ruoli specifici nelle azioni di valorizzazione del sistema ambientale, anche in merito alle diverse esigenze e vocazioni fruttive (del Parco Regionale o del fondovalle lungo la direttrice Lago di Varese-Laveno-Ceresio) e alle diverse strutture della produzione agricola e silvoforestale.

Le aree agricole e boschive di fondovalle e di collina possono svolgere un ruolo "tampone" rispetto alle dinamiche delle frange urbane, anche in termini di attenuazione e mitigazione degli impatti generati dalla nuova tangenziale SP1var.

L'ampia articolazione del sistema ambientale determina poi la necessità primaria di salvaguardare o potenziare le connessioni ecologiche esistenti, in più punti erose o indebolite dai processi conurbativi. Funzionale a questo scopo può essere la costruzione di una rete della fruibilità ambientale ora assente ma necessario per attivare un processo di riappropriazione del territorio, dei suoi significati e dei suoi valori ambientali.

Fra le altre potenzialità presenti spicca la possibilità di realizzare un sistema fruttivo di fondovalle integrato con la direttrice Laveno-Ceresio-Varese individuata nel quadro conoscitivo (*Interreg IIIa* e dal PTR).

Ambito paesaggistico del Bardello e del sistema idrico minore.

Il sistema paesistico ambientale del Bardello partecipa alla connotazione complessiva del paesaggio locale costituendone un elemento di importante qualificazione e condizionamento. Esso infatti costituisce il principale (se non l'unico) elemento di naturalità del fondovalle. Il suo sviluppo lineare e i vincoli di tutela imposti dal D.Lgs.142/2004 ne fanno una direttrice privilegiata di connessione della Rete Ecologica Provinciale e Comunale.

Partecipano a questo disegno connettivo anche gli altri elementi, puntualmente rinvenibili, del sistema idrico minore.

La ricostruzione del paesaggio in questi ambiti dovrebbe comprendere la riqualificazione del patrimonio storico presente(ex Mulino) e la realizzazione di un sistema fruttivo lineare (ciclopedonale).

Ambiti paesaggistici dei nuclei storici.

La presenza di numerosi nuclei storici caratterizzati da elevati livelli di integrità della matrice originaria costituisce un elemento di forte connotazione del paesaggio. La loro valorizzazione costituisce un elemento utile a sostenere la promozione territoriale. Per le porzioni più a diretto contatto con l'ambiente naturale (principalmente Cerro ma anche Caldana) è ipotizzabile uno specifico ruolo di valorizzazione turistica del territorio.

Nucleo storico di Cerro e sistema di accesso al Parco Regionale del Campo dei Fiori.

Tra i nuclei storici presenti sul territorio comunale può svolgere un ruolo importante il nucleo di Cerro, quale naturale porta di accesso al sistema fruttivo ed escursionistico del Parco Regionale del Campo dei Fiori. In quanto tale esso può costituire il volano per l'attivazione di processi virtuosi non solo dal punto di vista paesistico ma anche dal punto di vista della valorizzazione economica del territorio connessa al turismo e alla fruizione ambientale.

Articolazione e interconnessione del sistema ambientale con il sistema insediativo della fascia collinare .

Gli elementi di compenetrazione del sistema ambientale e del sistema insediativo, soprattutto nella fascia collinare, possono rappresentare un elemento di valorizzazione del sistema urbano. Ciò determina però la necessità che i fenomeni di progressiva erosione delle porzioni libere indotti dalle dinamiche insediative siano fortemente rallentati.

Criticità

Fenomeni conurbativi ed erosione dei varchi del sistema ambientale.

I fenomeni conurbativi hanno dispiegato i loro effetti principalmente lungo il tracciato storico della SS 394. Essi sono più marcati verso il confine comunale con Gavirate, ma anche verso Gemonio si registra una frammentazione del territorio libero dovuta a episodi insediativi isolati. Ulteriori episodi di saldatura si riscontrano all'estremo confine ovest con Gemonio/Besozzo, ove gli insediamenti produttivo/commerciali in località Medù sono ormai saldati alla zona produttiva oltreconfine.

I residui elementi di discontinuità dell'urbanizzato necessitano di azioni di salvaguardia, ridisegno e attribuzione di significato al fine di consentirne il mantenimento e il ruolo di riconnessione tra i diversi ambiti ambientali del territorio comunale. Questo obiettivo può trovare nel disegno della REP (Rete ecologica provinciale) e nelle previsioni del progetto Rete Natura 2000 gli elementi di riferimento per le azioni di Piano.

Si registrano frequenti episodi di frammentazione della continuità ambientale anche nell'ambito collinare di Caldana e lungo il fronte superiore dell'insediamento lineare di Cocquio/S.Andrea/Torre. In questi ambiti la compenetrazione tra sistema ambientale e tessuto urbano può assumere valenze positive solo a fronte del contenimento di eventuali fenomeni conurbativi attesi o in atto.

Criticità e debolezza generate dal sistema infrastrutturale

La realizzazione del nuovo sistema tangenziale sud/ovest (*SPvar1*) ha permesso di risolvere in buona parte le criticità generate dai flussi di attraversamento del tessuto urbano lungo la direttrice della SS394. Essa però ha comportato l'insorgenza di nuovi impatti ambientali e paesistici dettati da:

- ulteriore frammentazione e occlusione del territorio naturale (agricolo e boschivo);
- confinamento e frazionamento delle aree naturali di frangia, ora ricomprese con ruolo residuale tra tessuto antropizzato e infrastruttura di viabilità;
- conflitto (anche solo potenziale) tra gli impatti dell'asta viaria e il sistema urbano preesistente;

Non da ultimo va segnalato che dal punto di vista prettamente paesistico la realizzazione della *SP1var* ha reso visibili le porzioni periferiche dell'antropizzazione di fondovalle, precedentemente occultate alla vista e confinate ad un ruolo di risulta rispetto alle dinamiche urbane principali. La nuova strada ha reso visibili tutti gli usi impropri e le situazioni di degrado presenti nel tessuto urbano di frangia.

Per queste aree è necessario ipotizzare azioni di riqualificazione e recupero, ipotizzando anche una funzione di mitigazione degli impatti infrastrutturali laddove lo spazio fisico disponibile consenta reali possibilità di intervento.

Assenza di un sistema fruitivo della componente ambientale

Da questo punto di vista si registrano due diverse criticità;

- i caratteri orografici, collinari e montani, della porzione nord/est del Comune rendono difficile ipotizzare sistemi di fruizione ciclopeditone del territorio. La fruizione può quindi essere ipotizzata in termini escursionistici e legati alla sentieristica storica o del Parco del Campo dei Fiori ;
- la fruizione della porzione di fondovalle può essere sostenuta dalle ipotesi di realizzazione di una direttrice ciclabile completa lungo l'asse Lago di Varese-Laveno-Ceresio.

Partecipazione

La LR 12/2005 differenzia il percorso di formazione dei piani urbanistici rispetto alle modalità del PRG istituendo, tra l'altro, un processo di partecipazione preliminare alla redazione del piano.

Questo processo è costituito da due momenti fondamentali:

- suggerimenti e proposte presentate a seguito dell'avvio del procedimento formulato ai sensi dell'art. 13 comma 2 della LR 12/05;
- partecipazione prevista dal procedimento di VAS.

A seguito dell'emanazione dell'avviso di avvio del procedimento per la formazione del PGT e dell'invito rivolto dall'Amministrazione Comunale alla formulazione di istanze e proposte preliminari sono pervenute 140 istanze preliminari, inoltrate da portatori di interessi specifici o diffusi. Tutte le istanze pervenute riferite a specifici ambiti territoriali sono state cartografate nella tavola A.1.4 del Documento di Piano.

La gran parte delle istanze preliminari assumono la veste di specifiche richieste di modifica di destinazione d'uso o di regolamentazione di aree o edifici di proprietà.

Le istanze di carattere specifico, laddove venga ritenuto necessario dagli aventi titolo, potranno essere fatte valere nella fase di osservazione al PGT adottato, anche a fronte del carattere conformativo dell'uso e del regime giuridico dei suoli derivante dalle azioni contenute nel Piano delle regole.

Altre istanze invece hanno proposto temi di carattere generale, interpretando più correttamente lo spirito partecipativo previsto dalla legge nella fase di elaborazione del PGT. Nella seguente tabella vengono evidenziati e sintetizzati i contenuti di queste ultime proposte di carattere generale.

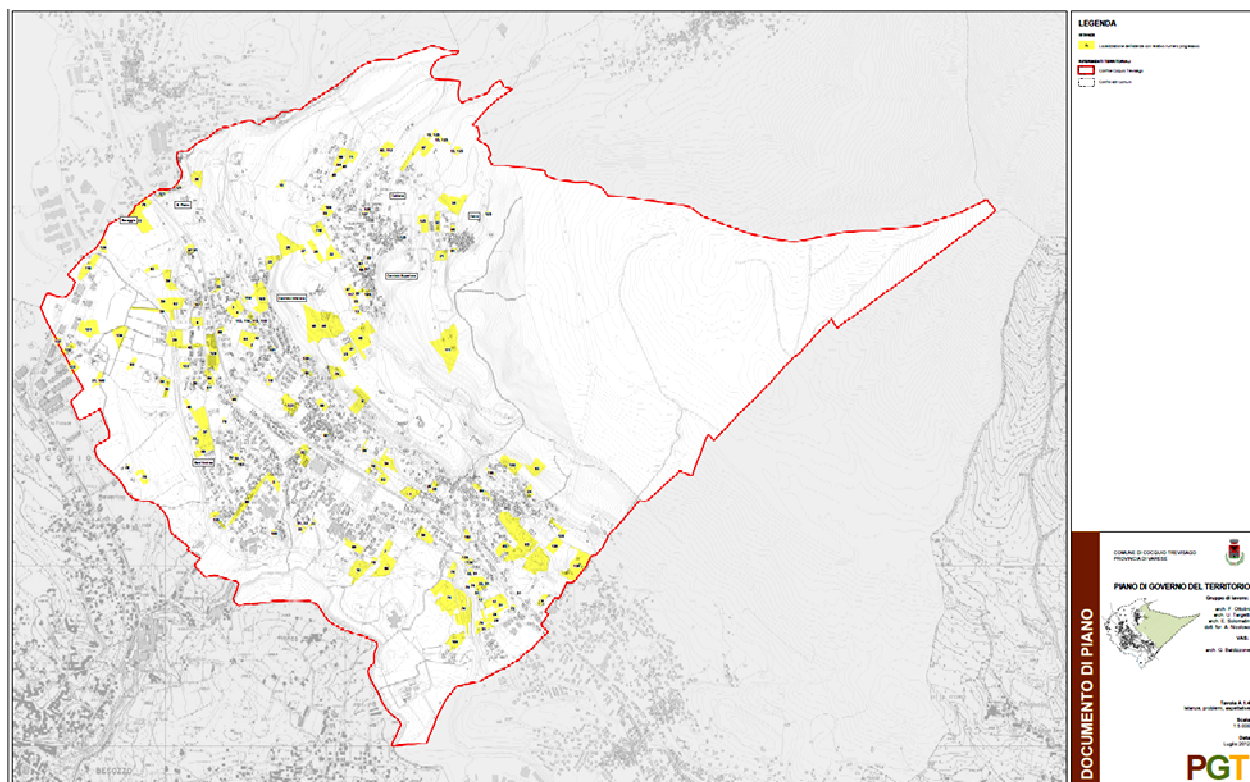


Tavola A.1.4 del Documento di Piano, con individuazione cartografica delle istanze pervenute.

N° PROT.	DATA	RICHIEDENTI	PROPOSTA
3206	31 marzo 2008	Lira Maurizio Luigi	Proposte di carattere generale per la valorizzazione del centro storico in Caldana
3465	07 aprile 2008	Roberto Vegezzi	Proposte di carattere generale, quali l'adeguamento e il potenziamento delle reti tecnologiche, la realizzazione di "casette dell'acqua", la salvaguardia e la valorizzazione delle aree verdi contigue ai centri abitati (parchi), realizzazione di una pista ciclabile in collegamento con quella di Gavirate
3576	08 aprile 2008	Pesenti Gritti Mario	Revisione viabilità contrada Fornace
3639	09 aprile 2008	Borghi Alessandro	previsione di parcheggio presso le scuole di S.Andrea
3640	09 aprile 2008	Amantini Mirella	previsione di parcheggio presso le scuole di S.Andrea
3691	10 aprile 2008	Frigo Giuliana	realizzazione di marciapiede su SS394 all'altezza della curva di via Verdi nei pressi dei civici 24-26, eliminazione liquami maleodoranti e segnalazione di segnaletica insufficiente tra via Verdi e SS 394
3730	11 aprile 2008	Gruppo consiliare il Mulino	Salvaguardia e valorizzazione del sistema dei canali ecologici, realizzazione di parchi di medie e piccole dimensioni, sviluppo sostenibile del territorio con valorizzazione del patrimonio, favorire il turismo, disciplinamento in materia di consumo energetico, realizzazione di marciapiedi anche in riferimento al declassamento della SS394, realizzazione di una piazza mercato con edifici polifunzionali e un centro civico, un nuovo campo sportivo. Contenimento contestuale dell'edificazione e realizzazione di una rete di collegamenti pubblici.
3743	11 aprile 2008	sottoscritti vari	Previsione e realizzazione di marciapiede lungo la via Dante
3759	11 aprile 2008	De Salvatore Roberta e cittadini della contrada	proposte varie: - posizionamento dossi lungo il salitone Strada Stazione - Strada per caldana e nella zona del curvone di via Roma via Maletti-zona cooperativa; - interventi in merito alla circolazione viaria con passaggio a livello chiuso; - richiesta di tutela dei valori nei nuclei antichi.
8699	1 settembre 2008	De Gioia Girolamo, De Feo Roberto, Turuani Mario, Ghiraldi Massimo, Volante Giovanni, Franzolin Mauro, Barausse Alberto, Terranova Attilio, Attardi Ivan, Zoso Fausto, Arru Giovanni, Belli Aldo, Santoro Leonardo e Muro Antonietta	Realizzazione parcheggi pubblici a disposizione dei residenti in Contrada Viganà all'interno della porzione di PA8 (da vigente PRG) in fase di realizzazione

Sintesi delle proposte preliminari pervenute con contenuti di interesse generale

Con Delibera di Giunta Comunale n° 31 del 10 maggio 2011 è stato dato avvio alla procedura di VAS.

La **prima conferenza di valutazione** si è tenuta il giorno 7 luglio 2011 presso l'aula video della scuola media comunale del plesso di S. Andrea.

All'interno del processo di VAS l'Amministrazione ha promosso l'informazione e la partecipazione dei cittadini, sia con la distribuzione di un **questionario** preliminare alla conferenza di scoping (con restituzione di 108 risposte leggibili), sia con alcuni **incontri** tenuti:

- incontro **parti sociali** 1° luglio 2011
- incontro **associazioni** 1° luglio e 3 dicembre 2011

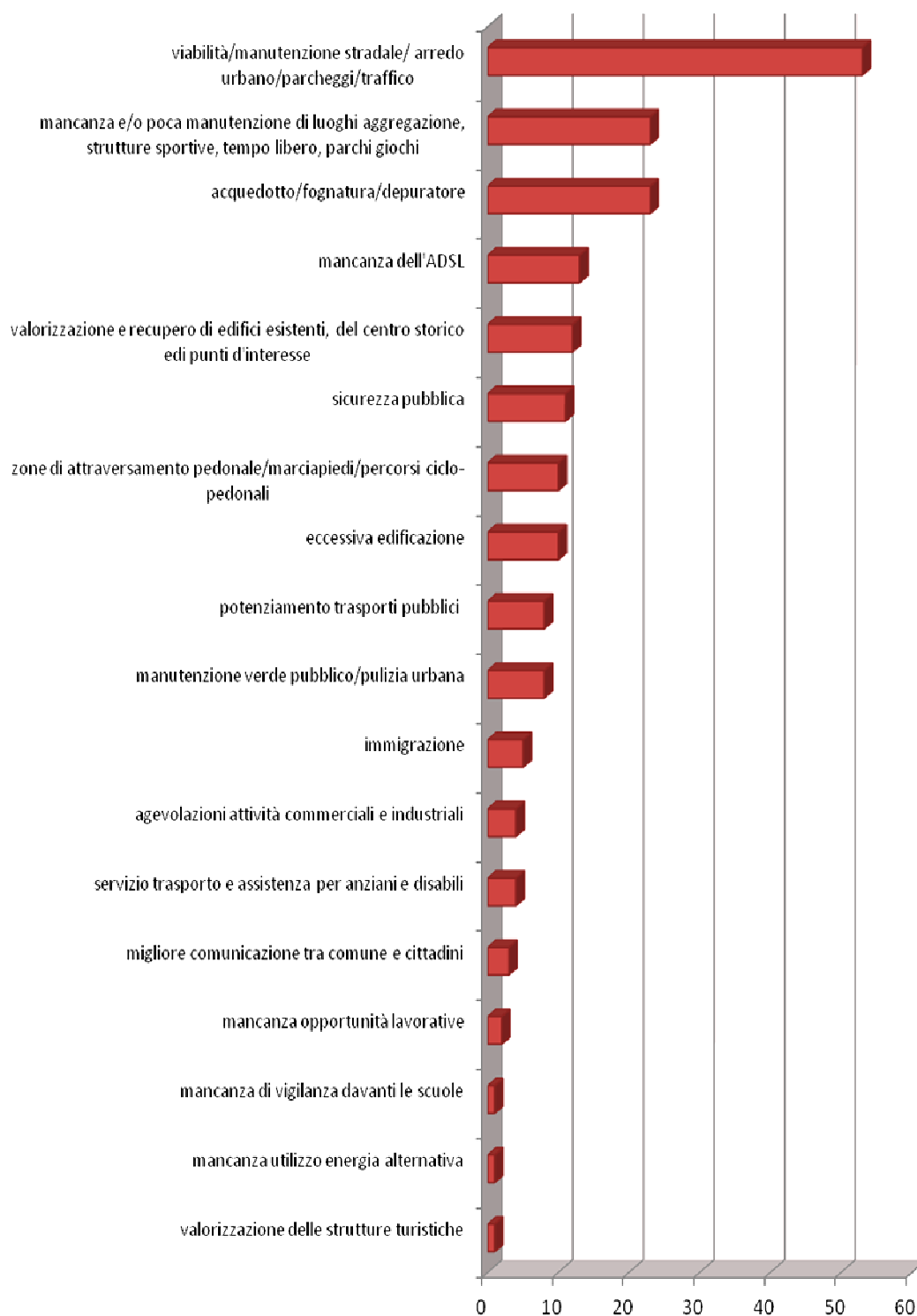
I risultati di quest'attività sono contenuti nell'allegato a questo Rapporto Ambientale.

In questa sede si sintetizzano i principali temi emersi dalla consultazione tramite questionari e tramite incontri con le associazioni.

Tramite il questionario i cittadini hanno potuto segnalare le criticità o i punti di forza di Cocquio, nonché le loro aspettative di intervento sul territorio da parte dell'Amministrazione

Le **criticità più segnalate** in ordine decrescente sono:

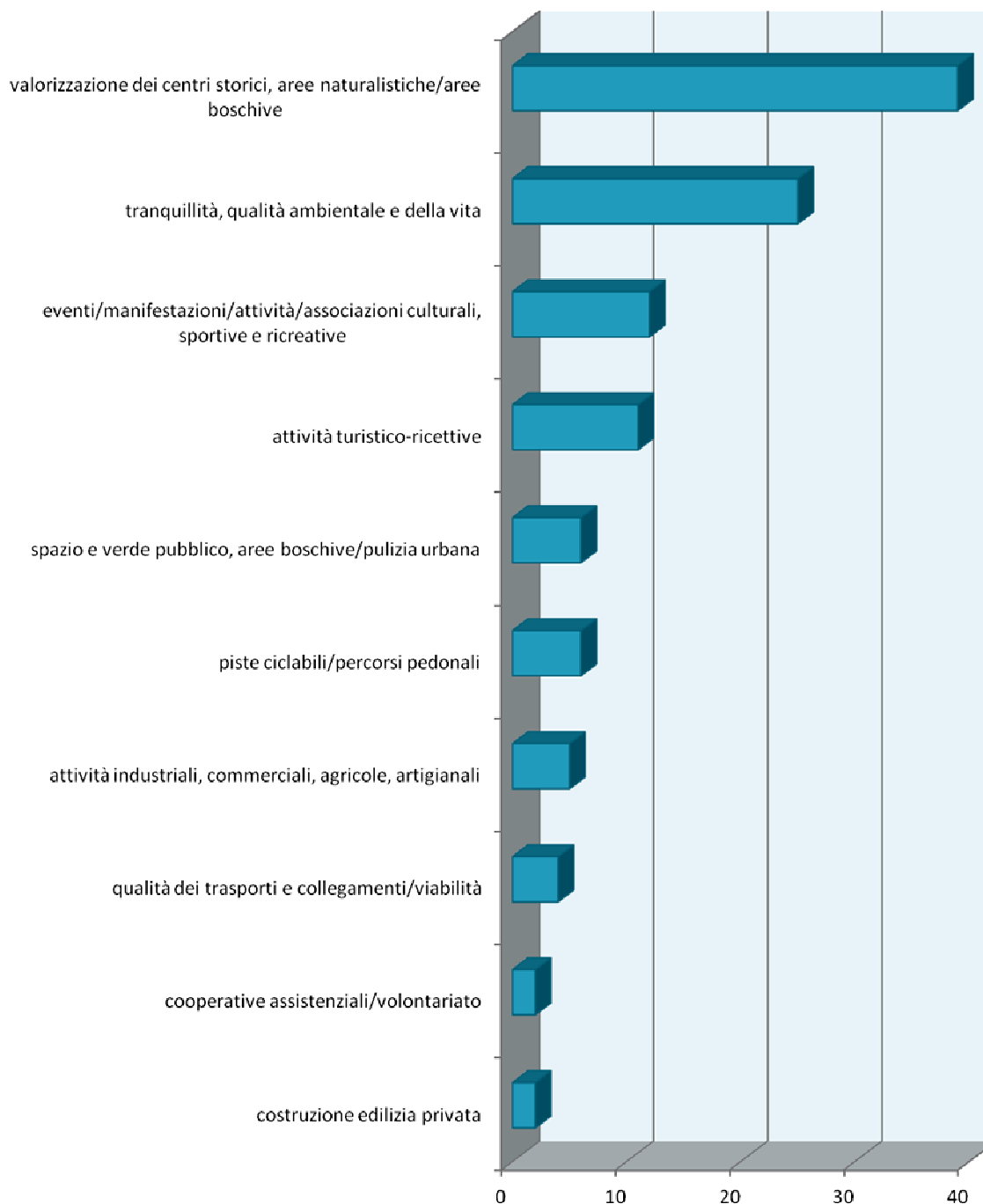
1. il tema della viabilità, dei parcheggi e del traffico (pur dopo la realizzazione della SP1var);
2. la mancanza di luoghi di aggregazione, di spazi verdi e di attrezzature sportive;
3. i problemi connessi alle reti, con contenuto materiale (acquedotto, fognatura, ecc...) o immateriale (ADSL);
4. la valorizzazione e il recupero degli edifici esistenti, del centro storico e dei punti di interesse.



I principali PROBLEMI - PUNTI CRITICI in ordine d'importanza decrescente:

I **punti di forza** più segnalati, anche da valorizzare, in ordine decrescente sono:

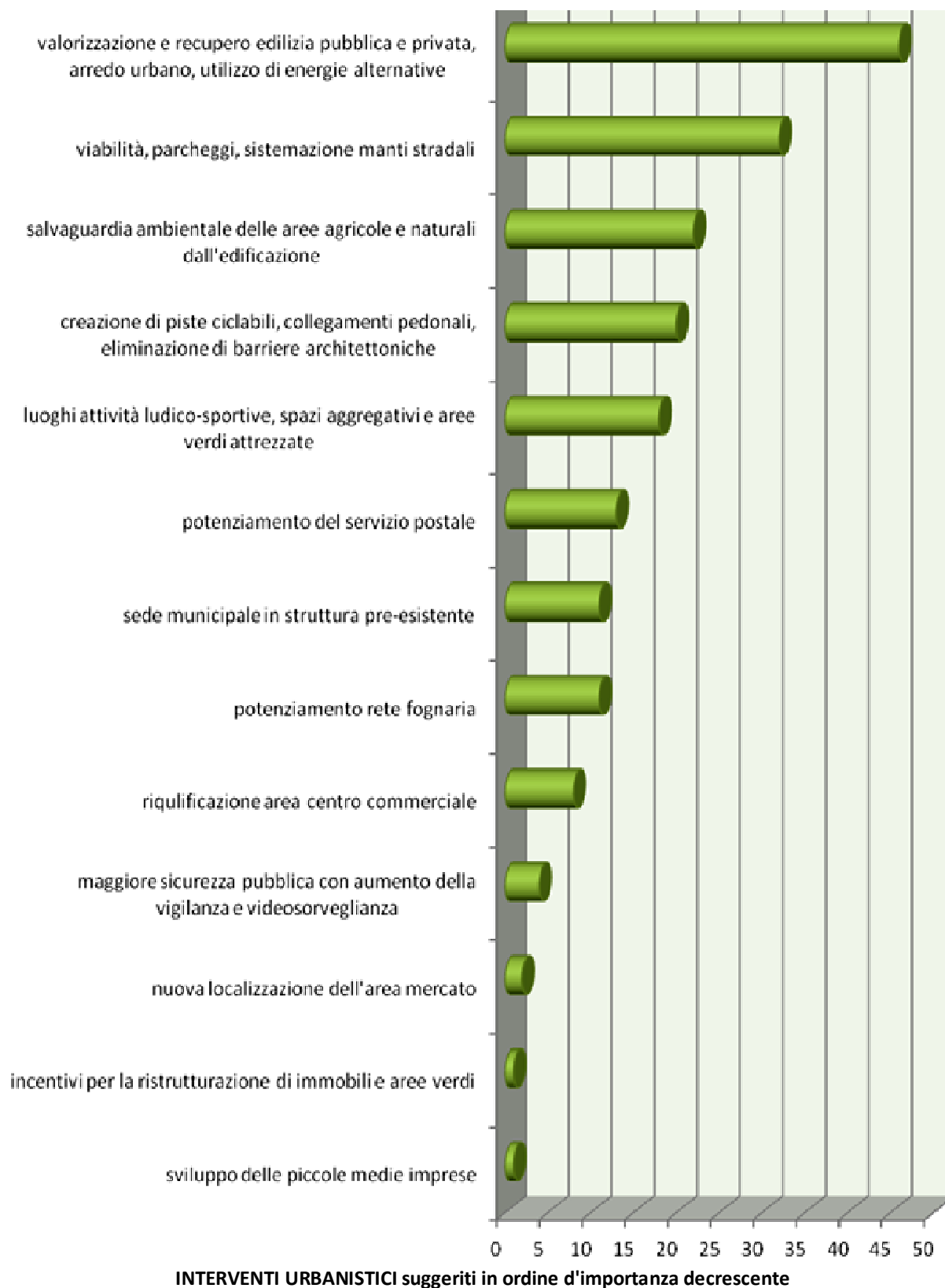
1. i centri storici e il patrimonio ambientale;
2. la qualità della vita e la qualità ambientale;
3. la promozione di eventi, manifestazioni, attività, associazioni culturali, ricreative e sportive;
4. la promozione di attività turistico ricettive.



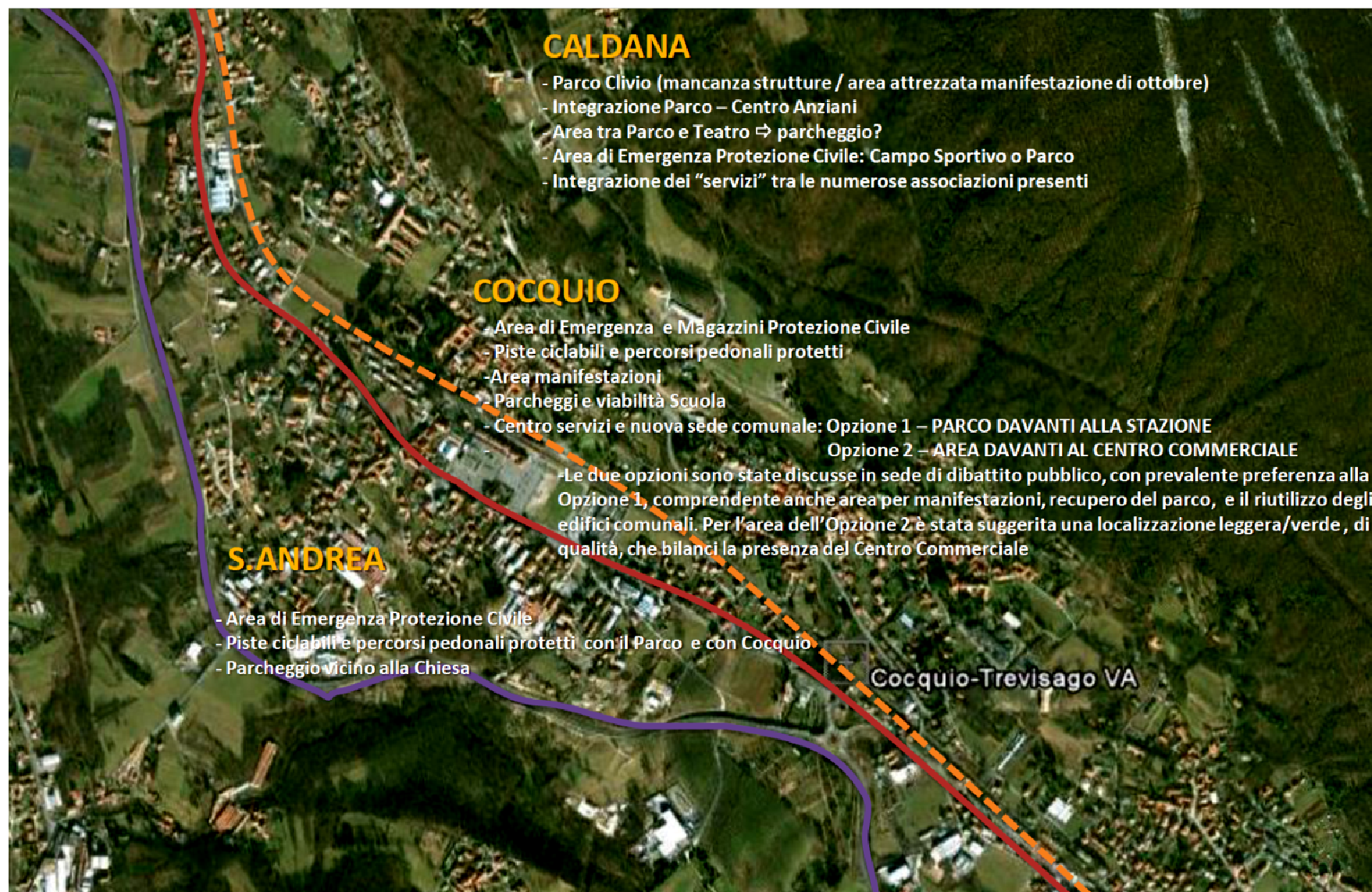
Le principali QUALITA' da valorizzare in ordine d'importanza decrescente:

Le **aspettative** che sono state maggiormente segnalate di un intervento pubblico nella gestione del territorio sono:

1. la valorizzazione dell'edilizia pubblica e privata, l'arredo urbano e l'utilizzo di energie alternative;
2. la realizzazione di viabilità e parcheggi e la loro manutenzione;
3. la salvaguardia delle aree libere e ambientali dall'edificazione;
4. la creazione di piste ciclabili, di collegamenti pedonali e l'eliminazione di barriere architettoniche.



Nel seguente schema vengono infine riepilogati i risultati degli incontri con le associazioni locali, che per ogni nucleo urbano del Comune (Caldana, Cocquio e S.Andrea) hanno segnalato aspettative ed interessi di intervento legati alla migliore integrazione e potenziamento dei servizi urbani.



Definizione degli Obiettivi Generali e delle Azioni Specifiche

Una prima stesura degli obiettivi era stata predisposta in base ai programmi dell'Amministrazione Comunale. A seguito di quanto è emerso dal questionario e dalle consultazioni, i tecnici incaricati hanno provveduto ad affinare l'elenco degli Obiettivi Generali e ad articolare una serie di azioni finalizzate a dare risposte alle aspettative della cittadinanza rispetto alle problematiche evidenziate ed agli aspetti positivi che si intendono valorizzare attraverso il PGT.

Alcuni obiettivi hanno valenza plurima, interagendo e condizionando potenzialmente ambiti distinti, con ricadute territoriali diverse alla luce delle diverse prospettive con cui le stesse tematiche territoriali possono venire lette e interpretate. In ogni caso l'insieme, generale e preliminare, degli obiettivi individuati è il seguente.

OBIETTIVI GENERALI

A. Tutela e valorizzazione del patrimonio ambientale

B. Tutela e valorizzazione del paesaggio

C. Riqualificazione del tessuto urbano

D. Valorizzazione e integrazione del sistema dei servizi

E. Riorganizzazione del sistema di mobilità interna all'edificato

Obiettivi generali → Azioni specifiche**OBIETTIVI****A. Tutela e valorizzazione del patrimonio ambientale**

AZIONI	A.1 partecipare all'attuazione del progetto di rete ecologica provinciale, favorendo l'interconnessione naturale dei diversi ambiti territoriali (montano, collinare e di fondovalle)
	A.2 tutelare l'attività agricola locale, soprattutto nelle componenti a più alto valore ecologico/ambientale o più alto radicamento territoriale
	A.3 monitorare l'evoluzione sullo stato dell'ambiente e del territorio naturale
	A.4 strutturare un sistema di fruizione turistica, anche a vocazione didattico-naturalistica, delle aree libere e a vocazione ambientale del territorio comunale

B. Tutela e valorizzazione del paesaggio

AZIONI	B.1 individuare e valorizzare gli elementi del paesaggio riferibili agli elementi di carattere naturalistico, a quelli di carattere visuale, a quelli di carattere storico o simbolico di natura identitario
	B.2 prestare attenzione ai residui elementi antropici con funzione paesaggistica, anche con l'ausilio di un'adeguata normativa per il riutilizzo e il recupero dei fabbricati e dei manufatti storici. A tal fine saranno considerati meritevoli di interesse sia le emergenze architettoniche (edifici religiosi o civili di pregio) sia gli edifici dei nuclei di antica formazione o gli edifici rurali tradizionali
	B.3 favorire la fruizione del paesaggio, sinergica alle possibili attività ricreative e di servizio insediabili e comunque funzionale alla riappropriazione dei significati locali del territorio
	B.4 attenuare e/o risolvere i conflitti generati dagli elementi detrattori (cave, discariche, aree dismesse a vario titolo, attività produttive, ecc...)

C. Riqualificazione del tessuto urbano

AZIONI	C.1 addensare la forma urbana contenendo il consumo di suolo
	C.2 innalzare la qualità urbana, attraverso - il recupero dei nuclei di antica formazione e degli edifici - la riqualificazione degli episodi insediativi più recenti connotati da forte densità e congestione (porzione edificata a ridosso della SS394) - la ridefinizione del sistema viario e della sosta internamente all'edificato (con ampliamento del sistema della mobilità dolce) - la ristrutturazione/riqualificazione/potenziamento del sistema dei servizi urbani
	C.3 rispondere ai fabbisogni locali in termini di quantità insediabili e di funzioni e attività attivabili

D. Valorizzazione e integrazione del sistema dei servizi

AZIONI	D.1 individuare modalità e azioni per migliorare l'accessibilità dei servizi esistenti (riorganizzazione del sistema di accesso e sosta, ipotesi di nuove localizzazioni maggiormente fruibili da una più vasta domanda locale)
	D.2 elaborare un disegno di interconnessione, anche territoriale, delle strutture dei servizi agevolando l'accesso dell'utenza debole (bambini e anziani) anche attraverso la mobilità dolce (ciclopeditoneale)
	D.3 risolvere le criticità delle strutture esistenti (di carattere dimensionale, localizzative o manutentive).

E. Riorganizzazione del sistema di mobilità interna all'edificato

AZIONI	E.1 individuare gli interventi necessari per la fluidificazione del traffico sul tratto urbano della SS394
	E.2 individuare le opportunità e gli strumenti per la riqualificazione della porzione urbana di S.Andrea e Torre attestata sulla SS394
	E.3 individuare e risolvere i temi legati all'accessibilità e alla sosta nei pressi dei principali generatori di flussi urbani
	E.4 individuare un sistema portante della ciclopeditonalità comunale, con risoluzione anche delle possibili interferenze (attraversamenti e/o contiguità) con le altre principali infrastrutture di mobilità (viabilità statale e provinciale, ferrovia, ecc...).

Obiettivi Generali e Azioni Specifiche	Recepimento da parte del PGT (DdP - PdR - PdS)
A. Tutela e valorizzazione del patrimonio ambientale	
A.1 partecipare all'attuazione del progetto di rete ecologica provinciale, favorendo l'interconnessione naturale dei diversi ambiti territoriali (montano, collinare e di fondovalle)	- definizione della rete ecologica di dettaglio a livello comunale (tavola A.3.2 del DdP – Rete ecologica comunale) - gli elementi della rete ecologica di dettaglio sono ripresi dal PdR, che individua le diverse specificazioni per i tre ambiti agricoli (di fondovalle, di collina, di montagna) e gli elementi di connessione primari e secondari (tavole C.1.1, C.1.2, C.1.3, C.1.4 del PdR) - individuazione e definizione dei varchi negli elaborati di piano (tavole A.3.2 e A.3.3 del DdP e tavole C.1.1, C.1.2, C.1.3, C.1.4 del PdR)
A.2 tutelare l'attività agricola locale, soprattutto nelle componenti a più alto valore ecologico/ambientale o più alto radicamento territoriale	- individuazione a livello locale delle aree agricole strategiche e loro potenziamento (tavola A.3.4 – proposta di ambiti agricoli strategici) - definizione di norme tecniche del PdR specifiche per gli operatori agricoli, anche con particolare attenzione agli edifici produttivi di carattere agricolo, prevedendo specifiche aree per tali edifici
A.3 monitorare l'evoluzione sullo stato dell'ambiente e del territorio naturale	definizione di un sistema di monitoraggio, direttamente gestibile dagli Uffici Comunali, basato su modello matematico e dati in ambiente GIS, e relativo alla stabilità ecologica del sistema ambientale
A.4 strutturare un sistema di fruizione turistica, anche a vocazione didattico-naturalistica, delle aree libere e a vocazione ambientale del territorio comunale	- definizione nel PdS di due direttrici principali di fruizione delle aree libere e a vocazione ambientale: - a sud direttrice (ciclabile) di connessione Laveno - Lago di Varese - verso nord (pedonale) dal nucleo urbano di Cocquio verso la rete sentieristica del Parco regionale del Campo dei Fiori connessa alla frazione di Cerro, che costituisce la porta di accesso al Parco regionale (Tavola A.3.3 del DdP e tavola C.1.n del PdR) - definizione in ambito urbano dei percorsi ciclopedonali connessi a nord e a sud con le due direttrici ciclabili (tavola A.3.3 del DdP e tavola C.1.n del PdR) - valorizzazione della presenza storica del mulino posto sul fiume Bardello quale elemento di appoggio e di servizio (punto informativo, di ristoro e accoglienza turistica) per la fruizione turistica del territorio (tavola C.1.3 del PdR) - ammissibilità e incentivazione alla diffusione di strutture di "albergo diffuso" nei nuclei di Caldana e Cerro (norme PdR)

Obiettivi Generali e Azioni Specifiche	Recepimento da parte del PGT (DdP - PdR - PdS)
B. Tutela e valorizzazione del paesaggio	
B.1 individuare e valorizzare degli elementi del paesaggio riferibili agli elementi di carattere naturalistico, a quelli di carattere visuale, a quelli di carattere storico o simbolico di natura identitario	- definizione della Carta del Paesaggio (tavola A.3.1 del DdP) - normativa apposita e di dettaglio: relativa ai nuclei storici (repertorio degli interventi edilizi ammessi per i nuclei antichi allegato alle NTA del PdR) e agli ambienti naturali (essenze, ingegneria naturalistica) con richiamo delle NTA del PdR all'uso delle norme e

Obiettivi Generali e Azioni Specifiche	Recepimento da parte del PGT (DdP - PdR - PdS)
	delle pratiche di riferimento regionale (richiamo della norma del PdR all'uso di quanto contenuto nella DGR 6/48748 del 29/02/2000 <i>"Quaderno opere tipo di ingegneria naturalistica"</i>, Allegato alla DGR 16039 del 16/01/2004, <i>"La valorizzazione delle aree verdi"</i>, DGR 9/2727 del 22/12/2011 <i>"linee guida per il governo del territorio – paesaggi periurbani"</i>) • ambito di valorizzazione paesistica del fiume bardello (tavola A.3.3 del DdP, tavole C.1.n del PdR, normativa del PdR)
B.2 prestare attenzione ai residui elementi antropici con funzione paesaggistica, anche con l'ausilio di un'idonea normativa per il riutilizzo e il recupero dei fabbricati e dei manufatti storici. A tal fine saranno considerati meritevoli di interesse sia le emergenze architettoniche (edifici religiosi o civili di pregio) sia gli edifici dei nuclei di antica formazione o gli edifici rurali tradizionali	• definizione del "Repertorio degli interventi edilizi ammessi per i nuclei e edifici storici" (allegato alle NTA del PdR). • Recepimento del piano vigente della SA del PTC del Parco del Campo dei Fiori relativa al nucleo storico architettonico di Cerro
B.3 favorire la fruizione del paesaggio, sinergica alle possibili attività ricreative e di servizio insediabili e comunque funzionale alla riappropriazione dei significati locali del territorio	• Recepimento delle indicazioni relative al Parco Attrezzato a nord di Cerro (PAT del PTC del Parco del Campo dei Fiori) in attuazione al PTC del Parco (tavole A.3.3 del DdP e C.1.2 del PdR)
B.4 attenuare e/o risolvere i conflitti generati dagli elementi detrattori (cave, discariche, aree dismesse a vario titolo, attività produttive, ecc...)	• Definizione del sistema delle aree di frangia lungo la Strada Provinciale 1 Var, con normativa specifica per le aree agricole di frangia (tavole C.1.n del PdR e specifica normativa del PdR, anche con richiamo alla DGR 9/2727 del 22/12/2011 <i>"linee guida per il governo del territorio – paesaggi periurbani"</i>) • Ricomposizione dei margini urbani lungo la Strada Provinciale 1 Var, anche con interventi di mitigazione visiva (schermature vegetazionali) per le aree degradate (movimentazione terra e recupero inerti, aree industriali o improprie localizzate in ambiti agricoli, ecc... (NTA del PdR)) • Specifica normativa d'uso a tutela dell'ambito fluviale del Bardello (tavole C.1.n del PdR e NTA del PdR)

Obiettivi Generali e Azioni Specifiche	Recepimento da parte del PGT (DdP - PdR - PdS)
C. Riqualificazione del tessuto urbano	
C.1 addensare la forma urbana contenendo il consumo di suolo	• Riutilizzo delle aree intercluse e quelle non attuate dal previgente PRG (DdP in genere, atti del PdR in genere con specifico riferimento alle tavole C.1.n del PdR) Il consumo di suolo indotto dalle nuove scelte del PdR è contenuto in circa il 2,81% del TUC esistente. Le aree di trasformazione del DdP determinano un consumo aggiuntivo pari a circa l'1,57% del TUC originario.
C.2 innalzare la qualità urbana, attraverso ▪ il recupero dei nuclei di antica formazione e degli edifici ▪ la riqualificazione degli episodi insediativi più recenti connotati da forte densità e congestione (porzione edificata a ridosso della SS394) ▪ la ridefinizione del sistema viario e della sosta internamente all'edificato (con ampliamento del sistema della mobilità dolce) • la ristrutturazione/riqualificazione/potenziamento del sistema dei servizi urbani	• Piano di dettaglio dei nuclei antichi con relativa normativa (tavole C.3.n del PdR) • Ciclabilità dolce attestata su gran parte della SS394 (tavole B.1.n del PdS, tavole C.1.n del PdR e relative NTA) • Interventi puntuali in Contrada San Bartolomeo (ambito di trasformazione TR1 di contrada San Bartolomeo, ambito n.12 -di perequazione- del DdP, Piano di recupero di Villa Vallardi) • Area di trasformazione TR1 con ricostruzione del nucleo urbano connesso al nucleo antico di S.Andrea (DdP) • Consolidamento del Parco Pubblico di Cocquio con applicazione di meccanismi perequativi estesi agli ambiti individuati dalla tavola A.3.3 del DdP e secondo le modalità indicate anche dal PdS e dal PdR • Messa in rete del sistema di relazione locale di Caldana (Teatro - Piazza del Noce – aree comunali limitrofe - Cà Tognola - Parco Clivio - centro anziani) (tavola A.3.3 del DdP, previsioni del PdS)
C.3 rispondere ai fabbisogni locali in termini di quantità insediabili e di funzioni e attività attivabili	• Dimensionamento delle quantità insediabili rapportabili all' incremento stimato della popolazione decennale (paragrafo 8.1 della Relazione DdP) • Nuovi servizi: ampliamento spazi i servizio plesso scolastico di S.Andrea, anche con nuovi parcheggi, consolidamento parco pubblico di Cocquio, localizzazioni alternative disponibili per la realizzazione del nuovo Municipio, nuova Piazza di S.Andrea, nuovo centro sportivo, nucleo di fruizione pubblica di Torre, anche con azioni perequative (paragrafo 8.2 della relazione del DdP e PdS). • Attività attivabili tramite una flessibilità d'uso del sistema urbano, con particolare riferimento alle attività produttive con possibilità in parte di destinazione commerciale e paracommerciale) (paragrafo 5.4.2 della relazione del DdP, normativa del PdR e componente commerciale del PGT)

Obiettivi Generali e Azioni Specifiche	Recepimento da parte del PGT (DdP - PdR - PdS)
D. Valorizzazione e integrazione del sistema dei servizi	
D.1 individuare modalità e azioni per migliorare l'accessibilità dei servizi esistenti (riorganizzazione del sistema di accesso e sosta, ipotesi di nuove localizzazioni maggiormente fruibili da una più vasta domanda locale)	- Definizione della rete delle piste ciclabili in funzione della rete dei servizi a fondovalle (tavole B.1.n del PdS) - Parcheggi a servizio della Scuola di S.Andrea (tavole B.1.n del PdS, tavole C.1.n del PdR e relativi meccanismi perequativi in attuazione alle norme del DdP e a quanto indicato al paragrafo 5.4.3 della relazione del DdP nonchè dalle norme dello stesso DdP) - Parcheggi a servizio del nuovo centro urbano di S.Andrea (area di trasformazione TR1 del DdP secondo le modalità indicate anche dal PdS) - Possibilità alternativa (a sud o a nord della ferrovia) di insediamento del nuovo Municipio con predisposizione di parcheggi adeguati (PdS) - Revisione della viabilità urbana con chiusura dell'anello tra via Milano e via Motto dei Grilli e via Dante (in direzione Besozzo) con maggiore fluidità e maggiore sicurezza per l'area della Scuola di S.Andrea (tavola A.3.3 del DdP, paragrafo 5.3.1 della relazione del DdP, tavole C.1.2 e C.1.3 del PdR)
D.2 elaborare un disegno di interconnessione, anche territoriale, delle strutture dei servizi agevolando l'accesso dell'utenza debole (bambini e anziani) anche attraverso la mobilità dolce (ciclopedonale)	Definizione della rete delle piste ciclabili in funzione della rete dei servizi a fondovalle (PdS)
D.3 risolvere le criticità delle strutture esistenti (di carattere dimensionale, localizzative o manutentive)	- Localizzazione nuovo municipio (possibilità alternativa sud o a nord della ferrovia) (PdS) - Potenziamento delle aree esterne alla Scuola di S.Andrea (PdS) - Spostamento del Municipio che permetterà l'utilizzo degli attuali edifici per servizi sociali/culturali e associativi (PdS) - Attivazione di meccanismi perequativi per il reperimento delle aree (in attuazione alle norme del DdP e a quanto indicato al paragrafo 5.4.3 della relazione del DdP nonchè dalle norme dello stesso DdP)

E. Riorganizzazione del sistema di mobilità interna all'edificato

E.1 individuare gli interventi necessari per la fluidificazione del traffico sul tratto urbano della SS394	- Definizione di 5 roatorie sulla viabilità principale per la fluidificazione e la sicurezza del traffico (paragrafo 5.4 della relazione del DdP, contenuti delle tavole B.1.n del PdS e C.1.n del PdR) - Revisione della viabilità (creazione dell'anello di scorrimento) con eliminazione del semaforo centrale e fluidificazione del traffico (all'interno delle opere connesse all'ambito di intervento coordinato individuato con il n.20 sulla tavola A.3.3 del DdP, indicazioni operative in PdS e PdR)
E.2 individuare le opportunità e gli strumenti per la riqualificazione della porzione urbana di S.Andrea e Torre attestata sulla SS394	- Per S.Andrea interventi dell'ambito di trasformazione TR1 con nuova piazza e pedonalizzazione di via Maletti ed estensione ciclopeditonalità su porzioni terminali di Contrada Tagliabò. Nuovi parcheggi attestati su ss394 all'interno dell'ambito TR1 - Ambito di perequazione per il sistema fruitivo della Torre (PdS)
E.3 individuare e risolvere i temi legati all'accessibilità e alla sosta nei pressi dei principali generatori di flussi urbani	- Ampliamento offerta di parcheggi del plesso scolastico di S.Andrea, anche con meccanismi perequativi (in attuazione alle norme del DdP e a quanto indicato al paragrafo 5.4.3 della relazione del DdP nonché dalle norme dello stesso DdP) - Parcheggio del nuovo centro urbano di S.Andrea (ambito TR1) - Conferma dell'offerta di parcheggio adeguata al centro commerciale e alla stazione - definizione normativa della dotazione necessaria a rispondere al fabbisogno di parcheggio per i traffici generati dagli interventi previsti dal PdR - realizzazione del nuovo centro sportivo in posizione accessibile e atta ad assolvere al fabbisogno di parcheggi in fase progettuale - connessione ciclabile con i principali generatori (pubblici o di interesse pubblico) di traffico di fondovalle
E.4 individuare un sistema portante della ciclopeditonalità comunale, con risoluzione anche delle possibili interferenze (attraversamenti e/o contiguità) con le altre principali infrastrutture di mobilità (viabilità statale e provinciale, ferrovia, ecc..)	Sistema ciclopeditonale esteso, con organizzazione della porzione a sud della ferrovia imperniato sulle penetrazioni ciclabili su Contrada San Bartolomeo (che da nord scende a sud sia verso la Scuola che verso il nuovo centro di S.Andrea) e della porzione a nord attestata sul parco pubblico (relativamente ai collegamenti ciclopeditoni da nord verso sud) (PdS)

Elaborati del PGT

Il Documento di Piano è composto dai seguenti elaborati, a cui si rimanda per una visione completa dello stesso. Nelle successive pagine vengono riportati i principali elementi e quantità del DdP

DOCUMENTO DI PIANO – QUADRO RICOGNITIVO E CONOSCITIVO

Relazione		
Tavole		
A1.1a	Pianificazione sovracomunale - sistema infrastrutturale e insediativo	1:10.000
A1.1b	Pianificazione sovracomunale - sistema ambientale	1:10.000
A1.2	Sintesi della pianificazione comunale	1:10.000
A1.3a	Rete ecologica regionale	1:10.000
A1.3b	Rete ecologica provinciale	1:10.000
A1.4	Istanze, problemi, aspettative	1:5.000
A2.1	Inquadramento territoriale viabilistico	1:10.000
A2.2	Carta della mobilità comunale	1:5.000
A2.3	Origine e formazione del territorio e degli insediamenti	
A2.4	Aree urbane. Sintesi del PRG vigente e stato di attuazione	1:5.000
A2.5	Carta delle attrezzature di uso di interesse pubblico e delle proprietà comunali	1:5.000
A2.6	Vincoli	1:5.000
A2.7	Carta dell'uso del suolo agricolo forestale	1:5.000

DOCUMENTO DI PIANO – QUADRO PROGETTUALE

Relazione		
Norme di attuazione		
Schede degli ambiti di trasformazione		
Tavole		
A3.1	Carta condivisa del paesaggio	1:5.000
A3.2	Rete ecologica comunale	1:5.000
A3.3	Progetto di Piano	1:5.000
A3.4	Proposta di ambiti agricoli strategici	1:5.000
A3.5	Carta della sensibilità paesaggistica dei luoghi	1:5.000

Progetto di Piano

Il Documento di Piano costituisce il momento strategico delle scelte di pianificazione a cui poi si riferiscono i contenuti operativi del Piano delle Regole e del Piano dei Servizi.

Va sottolineato però che la definizione di un piano strategico con un orizzonte temporale di breve medio termine, come si configura il DdP nell'accezione della LR 12/2005, può risultare non sufficiente per definire un quadro strutturale del territorio, che necessita di tempi di attuazione e di linee di intervento di più ampio respiro per poter valorizzare tutte le potenzialità e le sinergie attivabili dal contesto territoriale.

Nella stesura del Documento di Piano si è ritenuto pertanto opportuno delineare uno strumento di indirizzo in grado di definire le linee strategiche non solo di breve ma anche di medio e lungo termine. Tale strumento realizzato sulla scorta degli obiettivi strategici dell'Amministrazione ha come riferimento un quadro di area vasta e rappresenta anche uno strumento utile per un confronto con tutti gli attori locali.

Rispondendo agli obiettivi delineati con atto di indirizzo dall'Amministrazione Comunale nelle fasi iniziali, il DdP configura scenari di sviluppo territoriale riferibili alla riqualificazione ambientale e alla valorizzazione delle qualità locali più che a scenari tipici e ricorrenti degli ultimi anni, ove lo sviluppo territoriale era inteso prevalentemente come fenomeno intensivo di uso e consumo del suolo.

Ne deriva un quadro degli interventi coerente con scenari e obiettivi individuati, dove la ricucitura del sistema paesistico e ambientale, la razionalizzazione della rete infrastrutturale, la riqualificazione dell'assetto urbano e il potenziamento sistema dei servizi sono le azioni portanti del Piano.

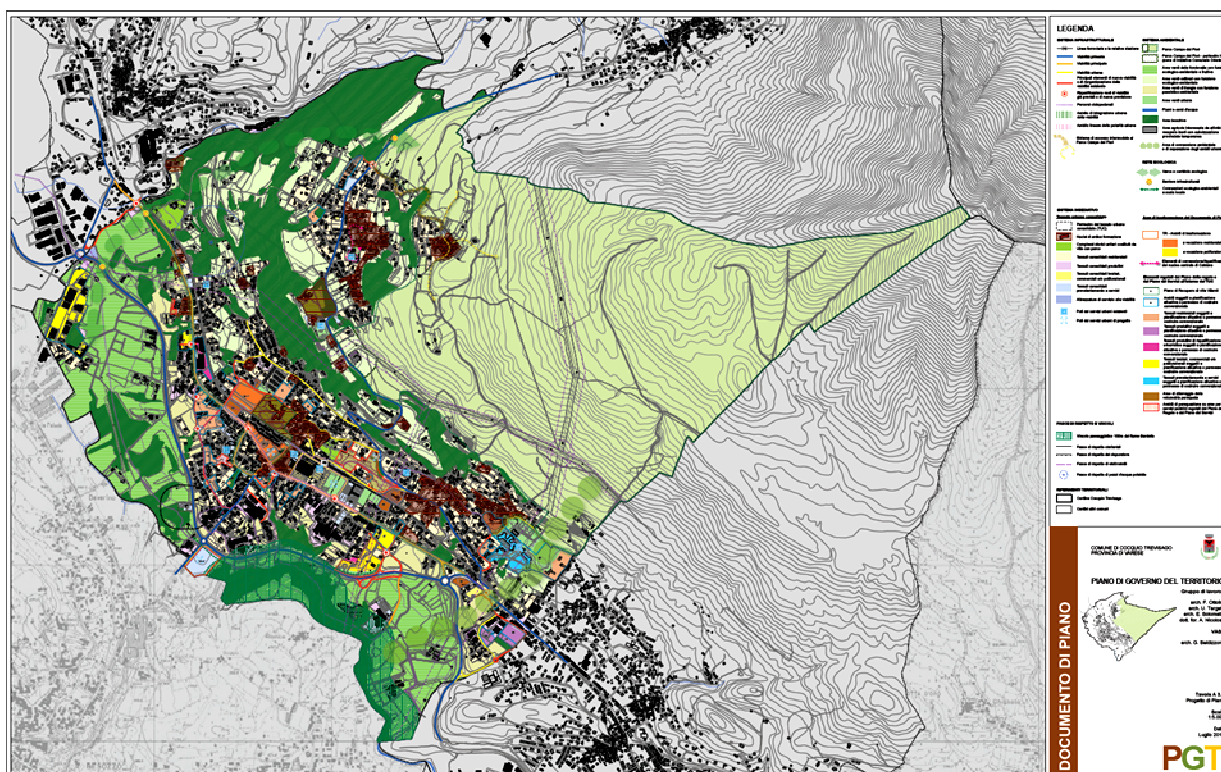


Tavola A.3.3 del Documento di Piano – Progetto di Piano

Dati dimensionali

CONSUMO DI SUOLO DEL PIANO DELLE REGOLE - AMBITI DEL PRG PREVIGENTE RICONFERMATI						
ID DDP	ID ex PRG	DESTINAZIONI	Superficie territoriale	Aree libere	Boschi	NOTE
2	ex PA 6	RESIDENZIALE	5.889,00 mq	5.889,00	mq	
6	ex PA 7	RESIDENZIALE	4.516,00 mq	2.258,00	2.258,00 mq	
11	ex PA 17	RESIDENZIALE	11.219,00 mq	10.149,00	mq	Superficie scorporata da opere stradali
16	ex PA 11	RESIDENZIALE	4.968,00 mq	4.968,00	mq	
33	ex PA 23	PRODUTTIVO	3.436,00 mq	3.436,00	mq	
PARZIALE 1				23.264,00	2.258,00 mq	

CONSUMO DI SUOLO DEL PIANO DELLE REGOLE - AMBITI DI PEREQUAZIONE

ID DDP	ID ex PRG	DESTINAZIONI	Superficie territoriale	aree libere	Boschi	NOTE
12	ex standard	RESIDENZIALE	4.213,00 mq	4.213,00		
25	ex standard	RESIDENZIALE	7.340,00 mq	7.340,00		
26	ex standard	RESIDENZIALE	3.824,00 mq	3.824,00		
31	ex agricolo	RESIDENZIALE	4.016,00 mq	4.016,00		
PARZIALE 2				19.393,00	mq	

CONSUMO DI SUOLO DEL PIANO DELLE REGOLE - COMPLETAMENTI IN AREE AGRICOLI STRATEGICI

			Superficie territoriale	aree libere	Boschi	NOTE
AREE VARIE DI COMPLETAMENTO			17.267,00 mq	17.267,00		
PARZIALE 3				17.267,00	mq	

CONSUMO DI SUOLO DEL DOCUMENTO DI PIANO - AMBITI DI TRASFORMAZIONE

ID DDP	DESTINAZIONI	Superficie territoriale	aree libere	Boschi	NOTE	
TR1	RESIDENZIALE	18.300,00 mq	15.500,00		Superficie scorporata da opere stradali	
TR1	SERVIZI SPORTIVI	19.200,00 mq	19.200,00			
PARZIALE 4				34.700,00	mq	

CONSUMO DI SUOLO DERIVANTE DALLA RELIZZAZIONE DI NUOVA VIABILITA'

DESCRIZIONE		Lunghezza complessiva (m)	Aree libere	Boschi
1	Nuove viabilità di collegamento SS394-SP1var a confine con Gemonio	370,00	2.212,00	mq
2	Completamento dorsale ovest Motto dei Grilli	574,00	3.936,00	mq
3	Svincolo SP1 var	433,00	4.742,00	mq
4	Potenziamento viabilità zona	201,00	1.002,00	mq
PARZIALE 1			11.892,00	- mq

RIEPILOGO CONSUMO DI SUOLO DEL PGT

1	CONSUMO DI SUOLO PIANO DELLE REGOLE	AREE LIBERE	BOSCHI	TOTALE	
	AMBITI DEL PREVIGENTE PRG RICONFERMATI	PARZIALE 1	23.264,00	2.258,00	25.522,00 mq
	AMBITI DI PEREQUAZIONE	PARZIALE 2	19.393,00	-	19.393,00 mq
	COMPLETAMENTI IN AREE AGRICOLE STRATEGICHE	PARZIALE 3	17.267,00	-	17.267,00 mq
	TOTALE CONSUMO DI SUOLO PIANO DELLE REGOLE	59.924,00	2.258,00	62.182,00	mq
2	CONSUMO DI SUOLO DOCUMENTO DI PIANO	AREE LIBERE	BOSCHI	TOTALE	
	AMBITO TR 1 - RESIDENZIALE	15.500,00			mq
	AMBITO TR 1 - SERVIZI SPORTIVI	19.200,00			mq
	TOTALE CONSUMO DI SUOLO DOCUMENTO DI PIANO	34.700,00		34.700,00	mq
	CONSUMO DI SUOLO TOTALE DEL PGT	94.624,00	2.258,00	96.882,00	mq
	SUPERFICIE TUC ESISTENTE			2.210.111,00	mq
	INCIDENZA % CONSUMO DI SUOLO DEL PIANO DELLE REGOLE SU TUC ESISTENTE			2,81%	
	INCIDENZA % CONSUMO DI SUOLO DEL DOCUMENTO DI PIANO SU TUC ESISTENTE			1,57%	
	INCIDENZA % TOTALE DEL CONSUMO DI SUOLO DEL PGT SU TUC ESISTENTE			4,38%	

Sistema paesistico ambientale

Il PGT considera l'integrità e la continuità del sistema ambientale ricercandone un assetto equilibrato complessivo, l'assegnazione degli specifici ruoli che le diverse parti costitutive del territorio libero possono svolgere e le azioni da promuovere per la salvaguardia e la valorizzazione dei residui varchi di connessione ambientale. Ne consegue un insieme di azioni che, opportunamente declinate sia dal Piano delle Regole e dal Piano dei Servizi, consentono di perseguire con buon grado di realismo risultati effettivi sul versante della riconnessione e della riqualificazione ambientale utilizzando in modo sinergico le sue linee di forza (Parco Regionale del campo dei Fiori, sistema agroforestale, aree agricole strategiche, ambito del Bardello).

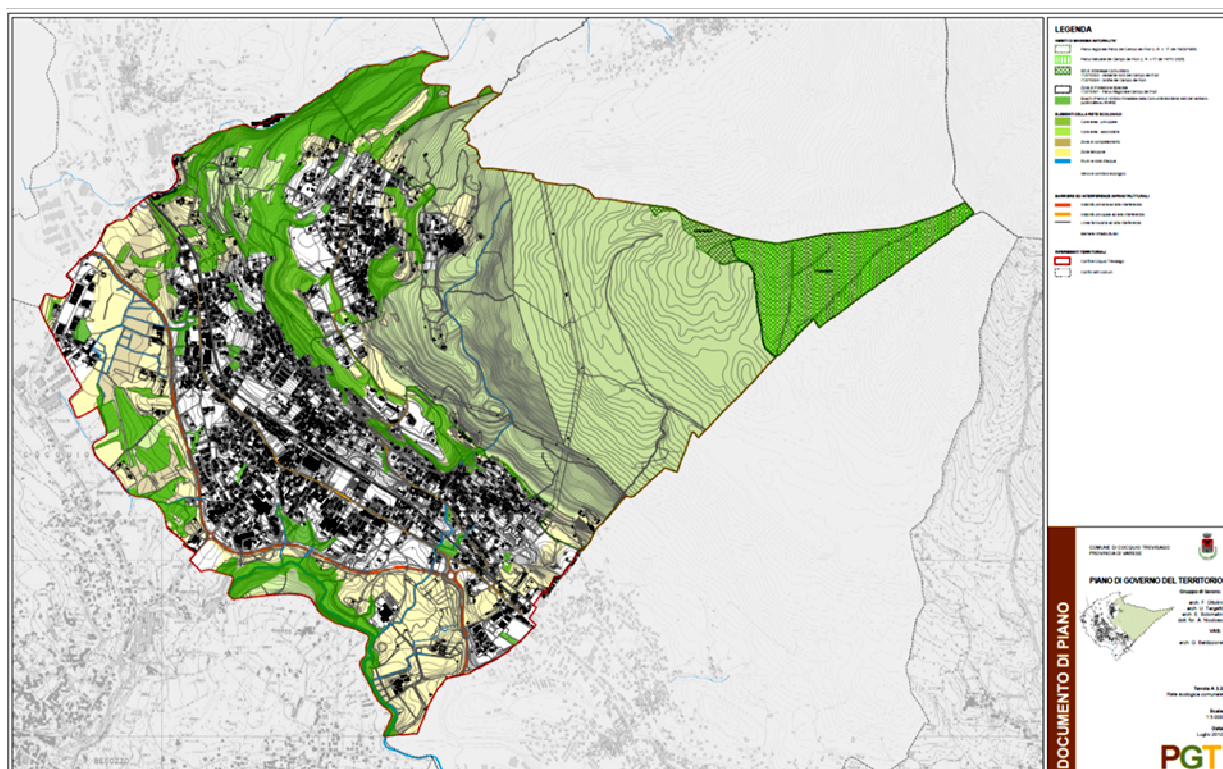
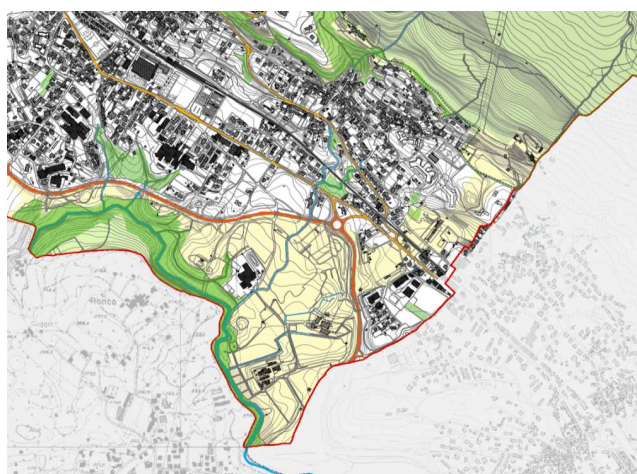
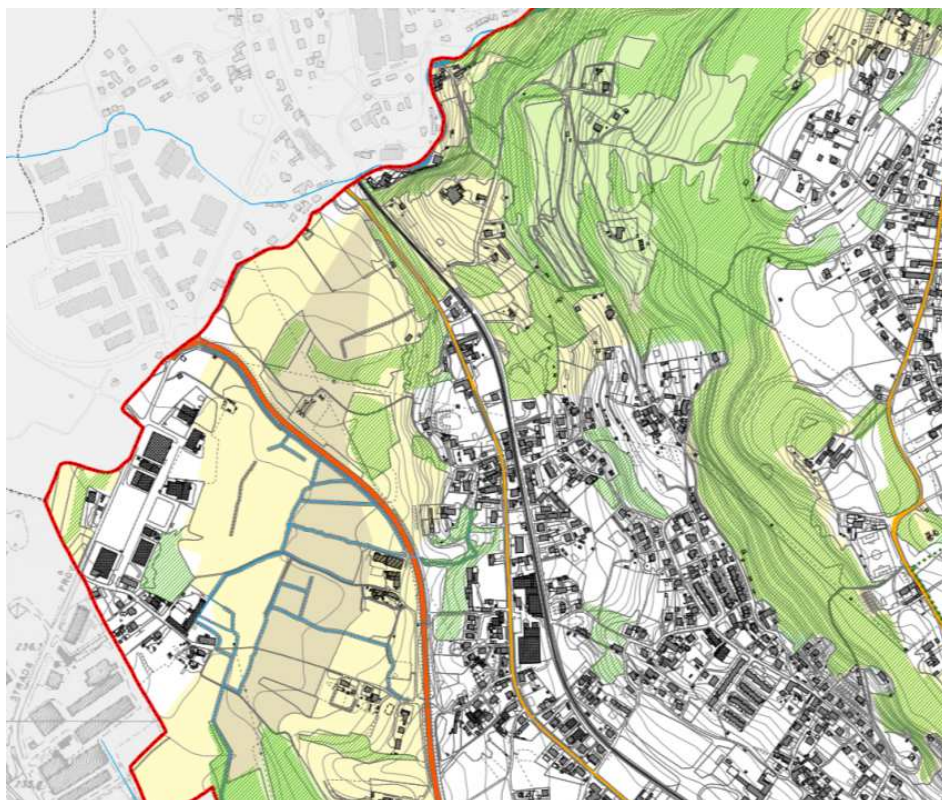


Tavola A.3.2 del Documento di Piano – Rete ecologica comunale



Stralcio della tavola A.3.2 del DdP nell'area della fascia tampone lungo il confine con Gavirate ed individuazione del varco V16 non più attuabile



Stralcio della tavola A.3.2 del DdP nell'area del corridoio ecologico nord ed individuazione dei varchi da deframmentare presenti (V47, V49 e V50)

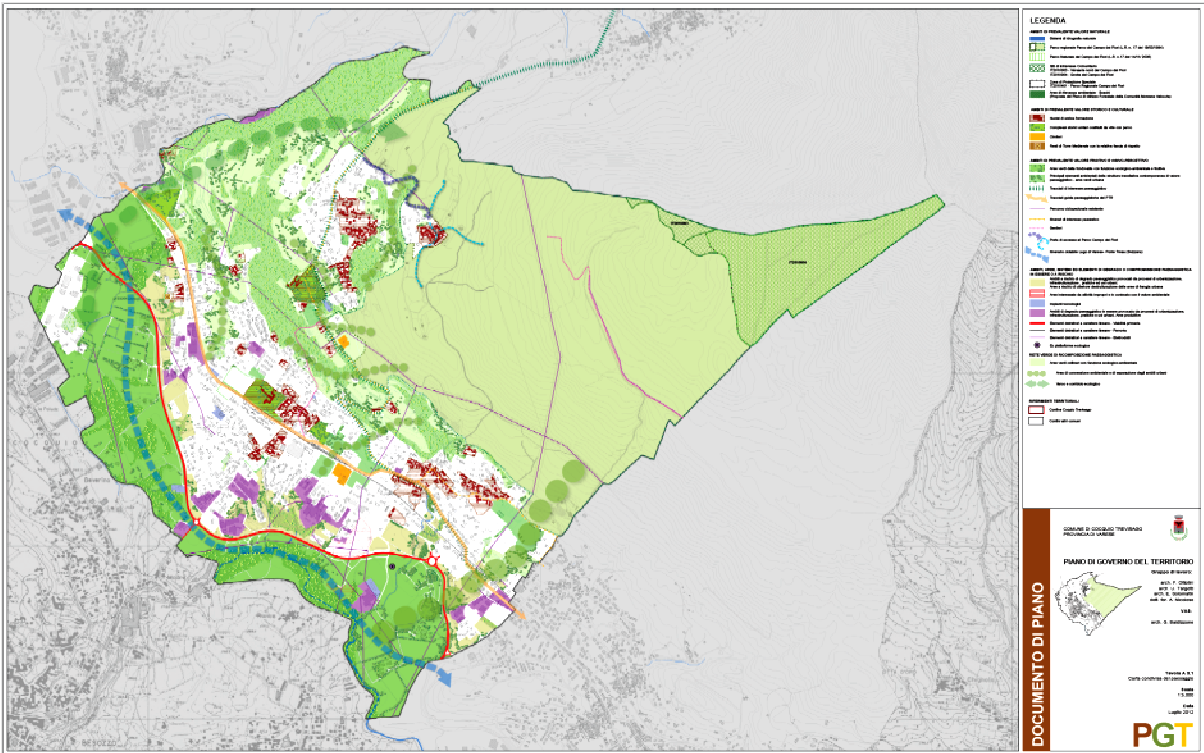


Tavola A.3.1 del Documento di Piano – Carta del Paesaggio

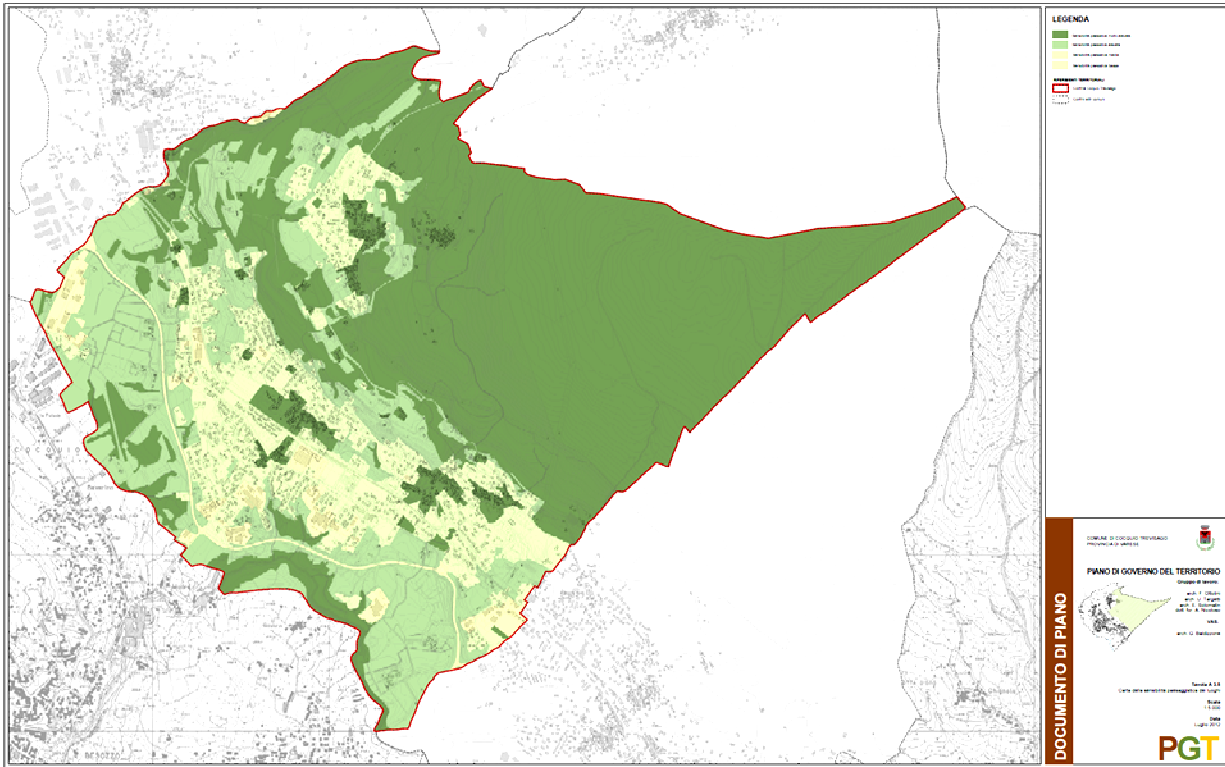


Tavola A.3.5 del Documento di Piano – Carta della sensibilità paesistica

Sistema insediativo

Il PGT mira al completamento, ricucitura e riqualificazione urbana contenendo al contempo la tendenza al consumo di suolo agricolo. A tal fine le previsioni insediative sono sostanzialmente autocontenute all'interno degli ambiti edificabili o edificati del precedente PRG, ad eccezione dell'individuazione del nuovo centro sportivo localizzato in posizione accessibile e decentrata rispetto al nucleo urbano esistente. L'azione del PGT è orientata alla valorizzazione delle potenzialità interne del sistema insediativo esistente, alla valorizzazione e alla riqualificazione del patrimonio storico esistente, alla riqualificazione e al recupero degli episodi di dismissione e sottoutilizzo presenti, alla riqualificazione degli ambiti di frangia degradati. Ciò avviene attraverso:

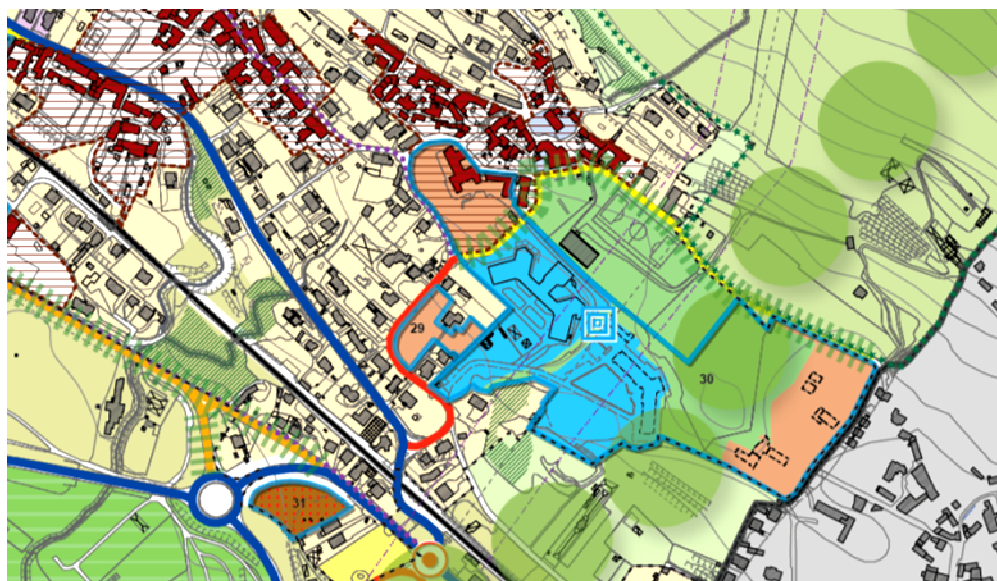
- la valorizzazione dei nuclei storici, anche con attribuzione di specifici ruoli legati alla fruizione della componente ambientale (nucleo antico di Cerro quale porta di accesso privilegiata al Parco Regionale con il supporto del limitrofo nucleo di Caldana).
- la ridefinizione delle modalità d'uso e di intervento sul patrimonio edilizio esistente o delle residue aree libere, al duplice fine di rispondere ai fabbisogni insorgenti (di abitazione, di servizi, di riqualificazione delle attività economiche) e di valorizzazione, anche ambientale, del nucleo urbano;
- la rimodulazione delle principali scelte del precedente PRG rimaste inattuata, anche attraverso la ridefinizione dei criteri attuativi previgenti;
- la maggiore strutturazione del sistema dei servizi (plesso scolastico di S. Andrea, Parco pubblico di Cocquio, centro sportivo comunale, nuova Piazza di S. Andrea nuovo Municipio, integrazione e connessione dei servizi di Caldana, rete ciclabile di connessione locale e sovralocale, valorizzazione pubblica dell'ambito di Torre, ecc...) nonché, laddove disponibili, la riconferma di aree di riserva per la realizzazione di ulteriori servizi.

41

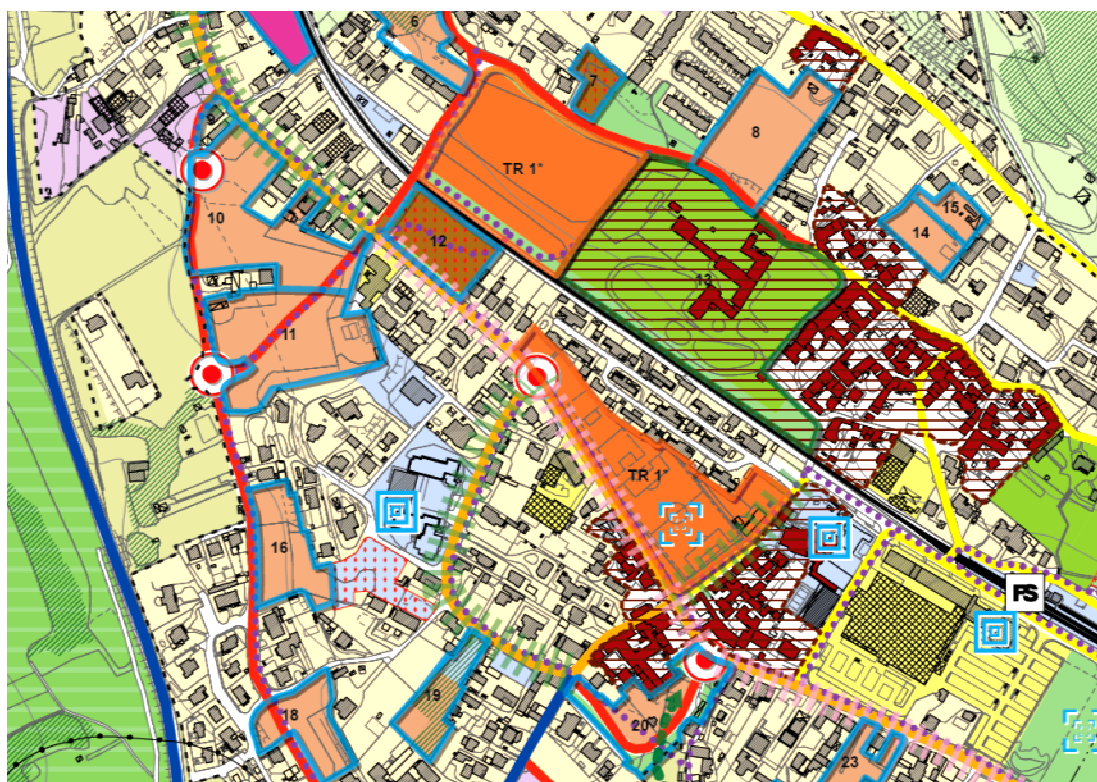
Le previsioni insediative del PGT risultano coerenti con quanto delineato. Infatti:

- il consumo di nuovo suolo extraurbano è limitato alla sola previsione della nuova struttura sportiva comunale, a fronte dell'impossibilità di reperire un'area idonea all'interno del tessuto urbano consolidato;
- gli unici due ambiti di trasformazione previsti (ai sensi dell'art.8 della LR.12/05) corrispondono alla riprogrammazione di previsioni precedenti (del PRG) necessarie per la realizzazione del nuovo centro sportivo comunale e della nuova piazza di S. Andrea (TR1) nonché per la riqualificazione di un ambito degradato affacciato sulla SP1VAR (TR2);

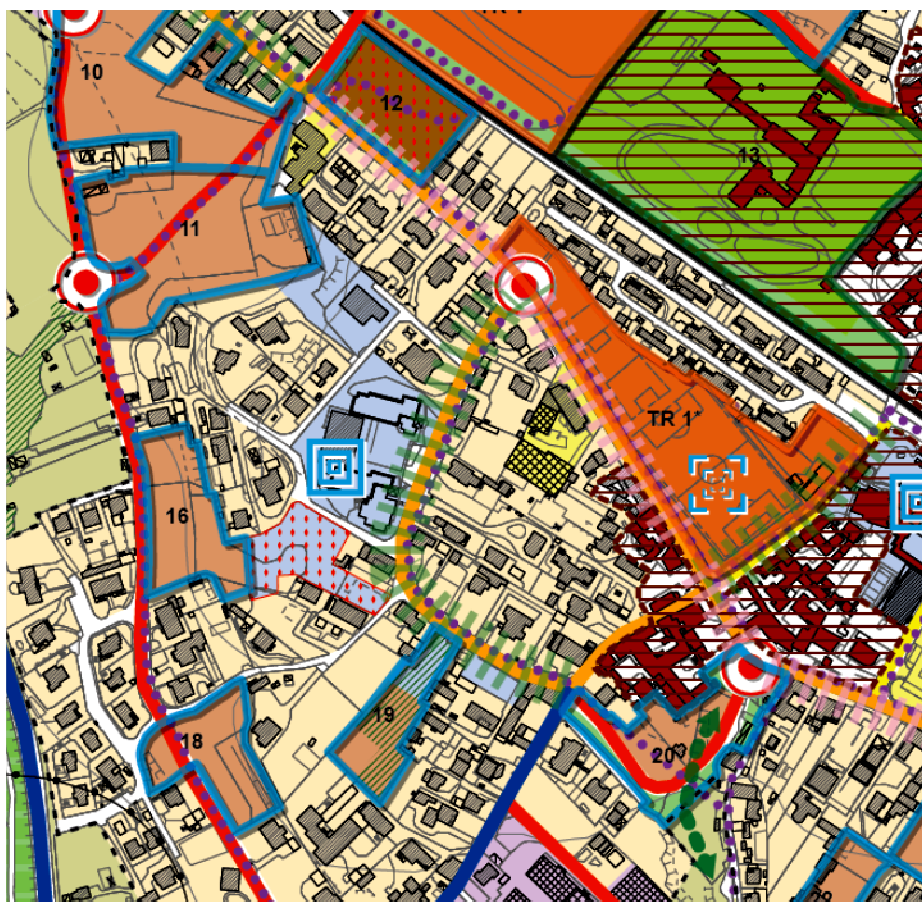
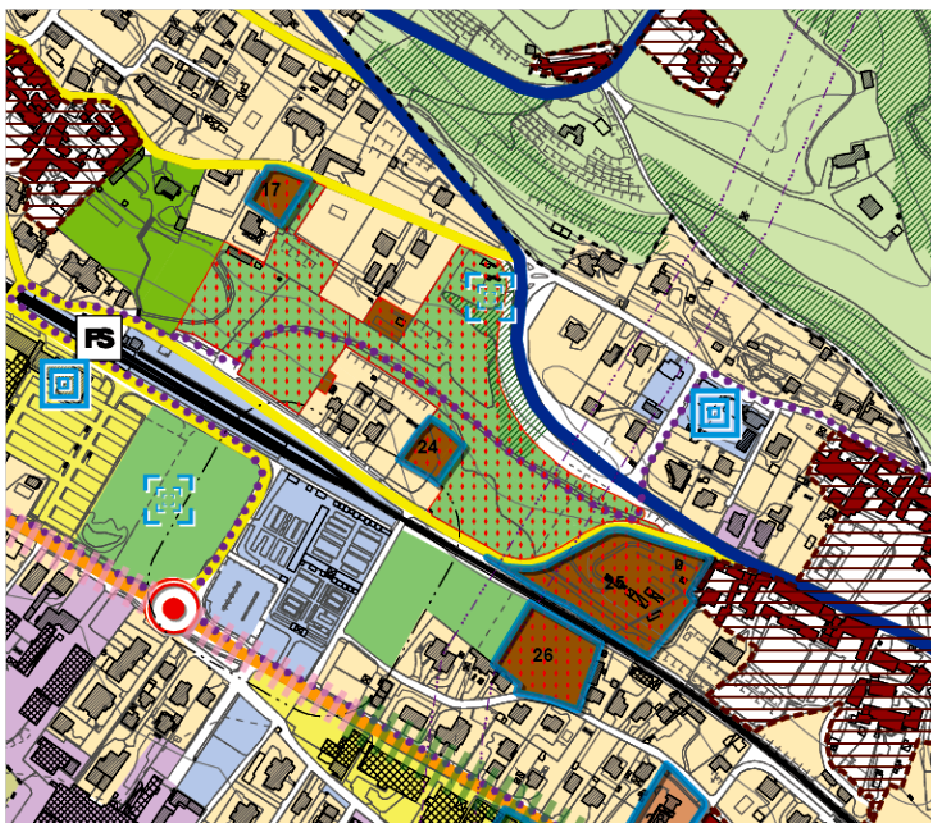
Il PGT delinea pertanto un quadro progettuale in cui gli elementi di riqualificazione urbana costituiscono uno degli elementi di fondo del piano. L'azione di controllo e monitoraggio del Piano, previste dalla LR 12/05, consentiranno comunque di definire, all'interno di un quadro di riferimento ormai consolidato, eventuali correzioni da apportare alle strategie e degli scenari individuati anche durante il periodo di gestione del piano.



Stralcio tavola A.3.3 del DdP - I nuclei antichi di Trevisago e Cocquio, l'istituto Sacra famiglia e il potenziamento del sistema di accesso dalla SS 394 e SP 45 del Cerro



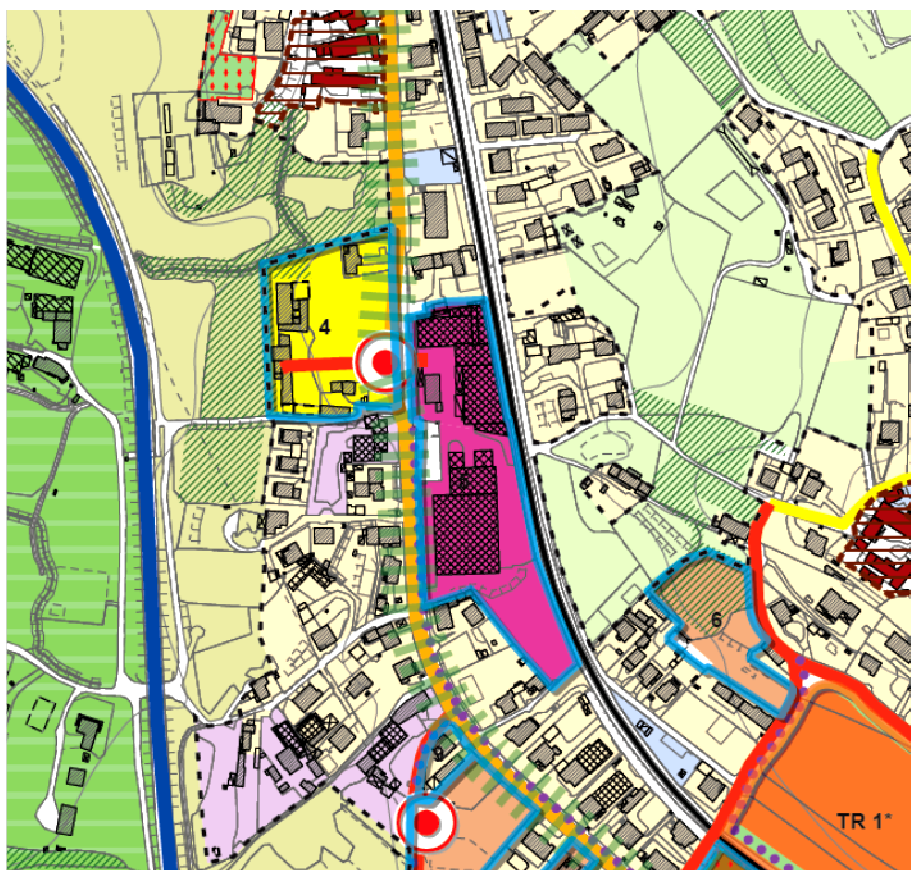
Stralcio della tavola A.3.3 del DdP nella porzione relativa all'ambito centrale di S. Andrea. Sono visibili le aree urbane dell'ambito TR1, il nucleo storico di S. Andrea, il complesso storico della Villa Vallardi, nonché gli interventi di razionalizzazione e completamento del sistema viario che consentiranno la diversa regolamentazione (ciclopeditone o a traffico limitato) di via Maletti.



Gli ambiti di perequazione del Parco pubblico di Cocquio e del plesso scolastico di S. Andrea. Il tratteggio rosso sovrapposto alla colorazione verde o azzurra individua le aree pubbliche con attribuzione volumetrica. Il tratteggio rosso sulle aree colore ocra individua alcune delle aree edificabili attraverso l'uso dei diritti volumetrici perequati.



L'ambito di trasformazione TR2 nello stato di fatto (ortofoto) e nella configurazione di progetto individuata dal PGT (stralcio tavola A.3.3 del DdP)



Stralcio tavola A.3.3 del DdP - Gli ambiti 4 e 5 degli ex PA 22 e PA1, ove sono previsti processi di riqualificazione urbanistica anche con cambio di destinazione d'uso.



Sistema sentieristico del Parco Regionale del campo dei Fiori connesso alla porta di Cerro

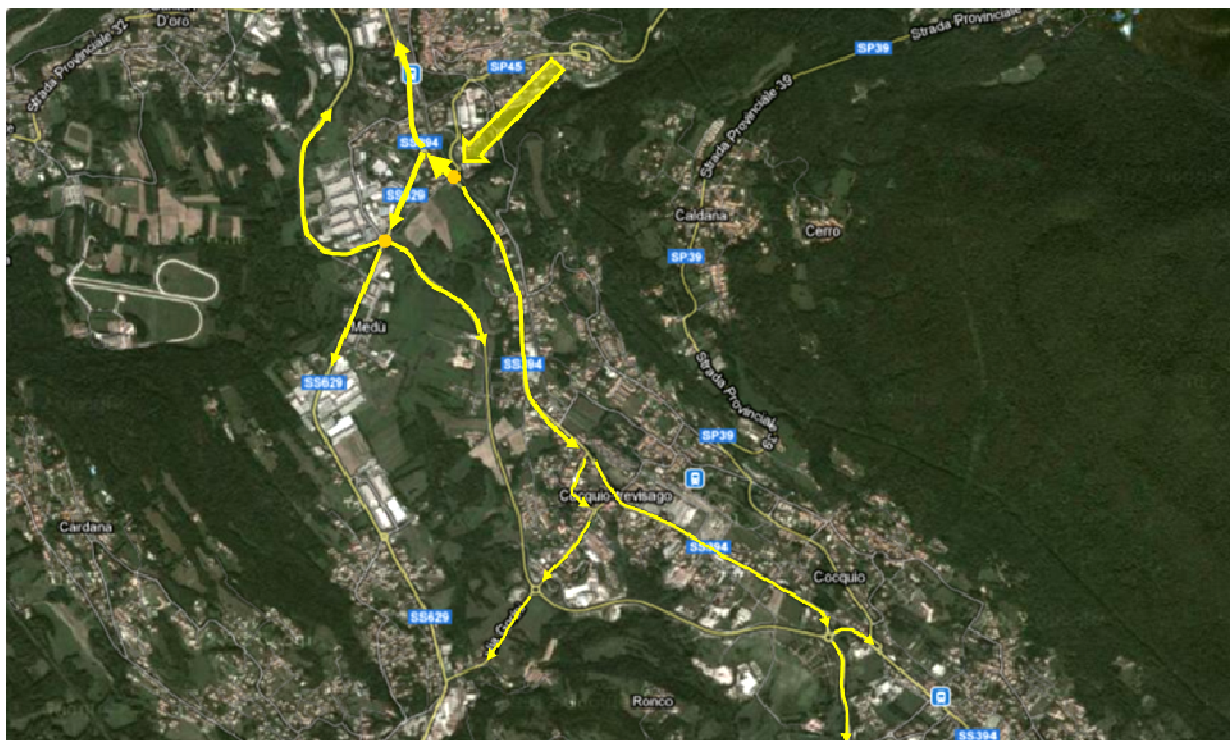
Sistema infrastrutturale

Il PGT cerca di innalzare i gradi di interconnessione del sistema viabilistico sovralocale, al fine di completare il quadro degli interventi sulla viabilità primaria realizzati negli ultimi anni dalla provincia di Varese.

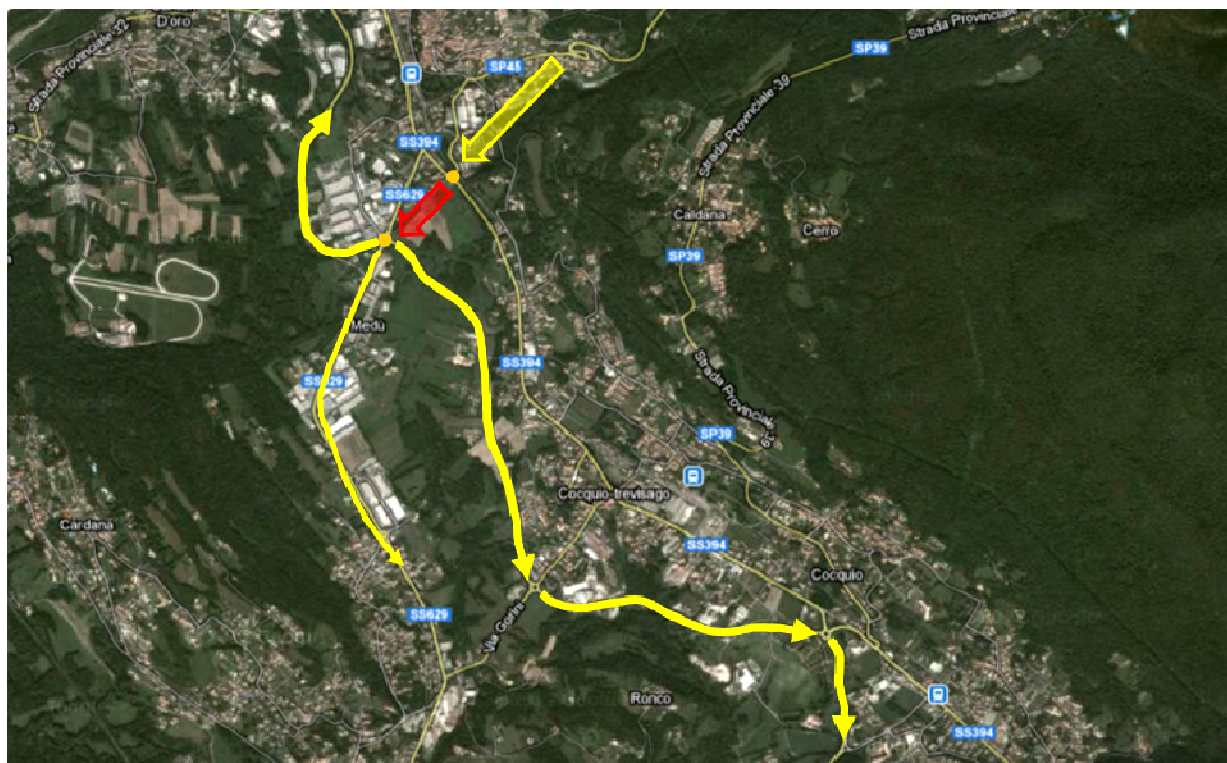
Svolgono un ruolo strategico le previsioni di connessione diretta tra la *SP 39* e la *SP1var*, al confine con Gemonio, che insieme alle altre previsioni sovralocali già in corso di realizzazione o comunque già programmate (bretella Gavirate Besozzo al confine sud e completamento del tracciato della *SP1var* nel tratto Cittiglio – Laveno) consentono da un lato di completare l'interconnessione degli elementi della viabilità provinciale e statale e dall'altro lato di attuare la messa in sicurezza e la razionalizzazione dei nodi urbani della *SS394* nonché il completamento della rete urbana locale con l'individuazione di nuove tratte viarie interne al tessuto urbano consolidato.

I risultati che ne derivano sono il raggiungimento di maggiori livelli di efficienza della rete viaria complessiva e la maggior fruibilità urbana della direttrice storica della *SS 394*.

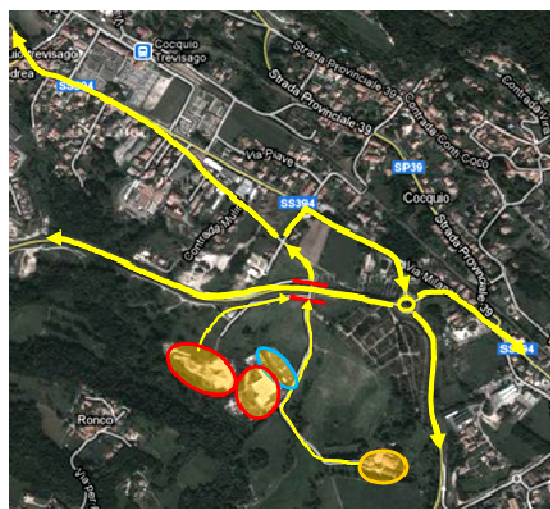
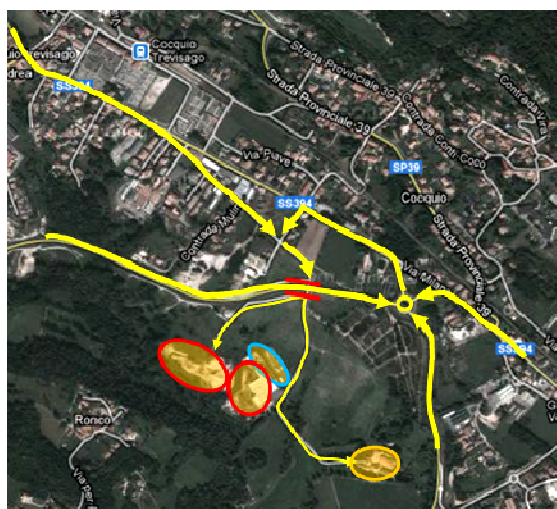
Coerentemente con le esigenze di efficienza complessiva del sistema della mobilità e con quanto delineato dagli indirizzi generali e specifici dettati dal PTCP, il PGT conferma il ruolo centrale della stazione FNM e del sistema di interscambio ferro/gomma locale e delinea nuove linee di intervento per la realizzazione di un sistema ciclopedonale esteso alla gran parte del sistema urbano lineare di fondovalle.



Schema delle direttrici di attraversamento di Cocquio e Gemonio dei flussi generati dalla SP 45, non connessa direttamente alla SP 1 var. Lo schema è però più valido anche per le direttrici opposte.



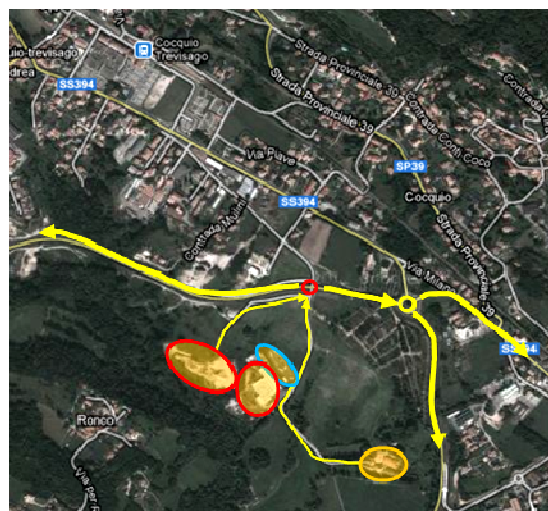
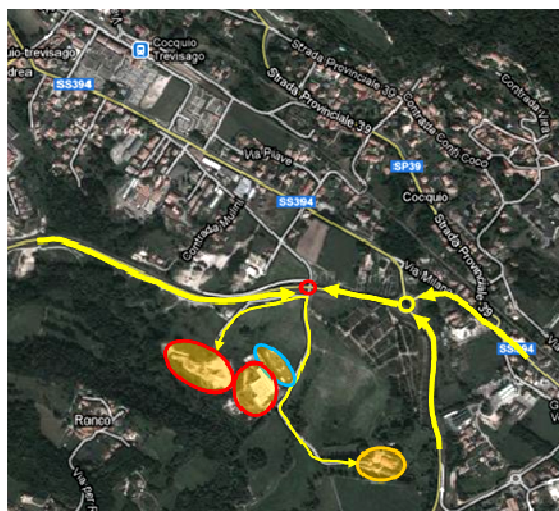
Schema di risoluzione delle direttrici di attraversamento di Cocquio e Gemonio con connessione diretta della SP45 alla SP1var lungo il confine con Gemonio



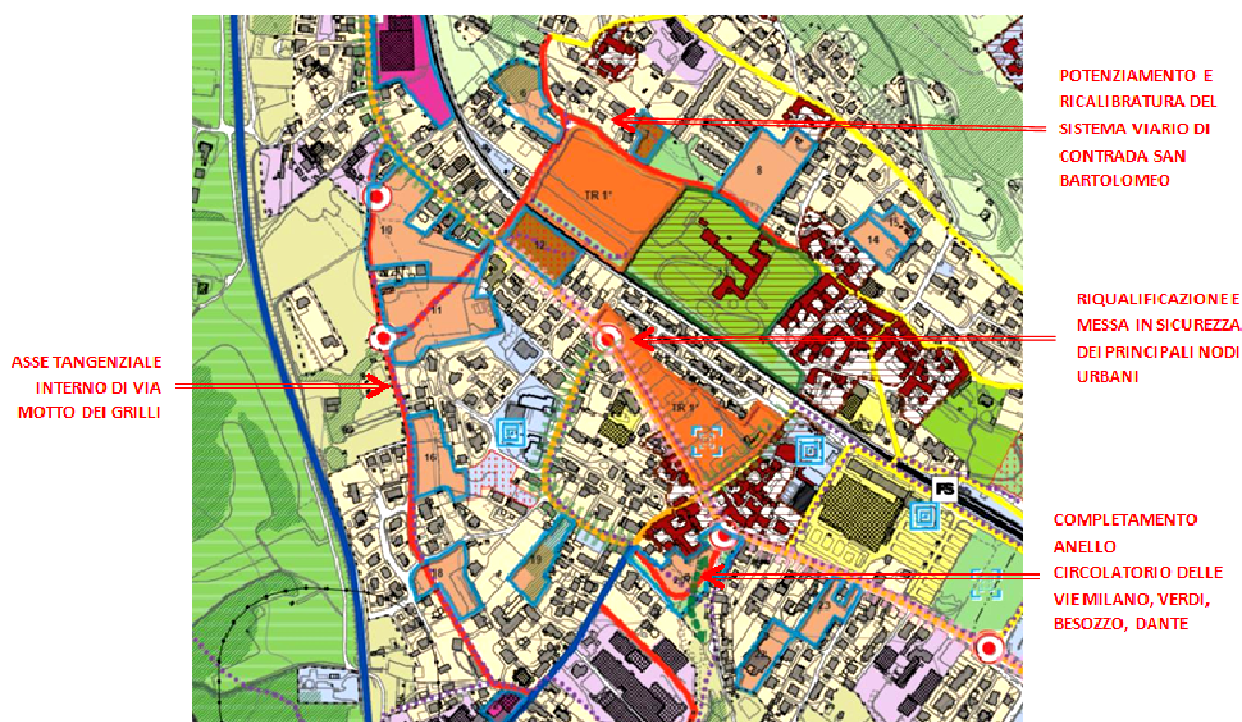
Schema delle direttrici di attraversamento di Cocquio dei flussi generati dagli attrattori di traffico pesante presenti nella porzione meridionale del Comune



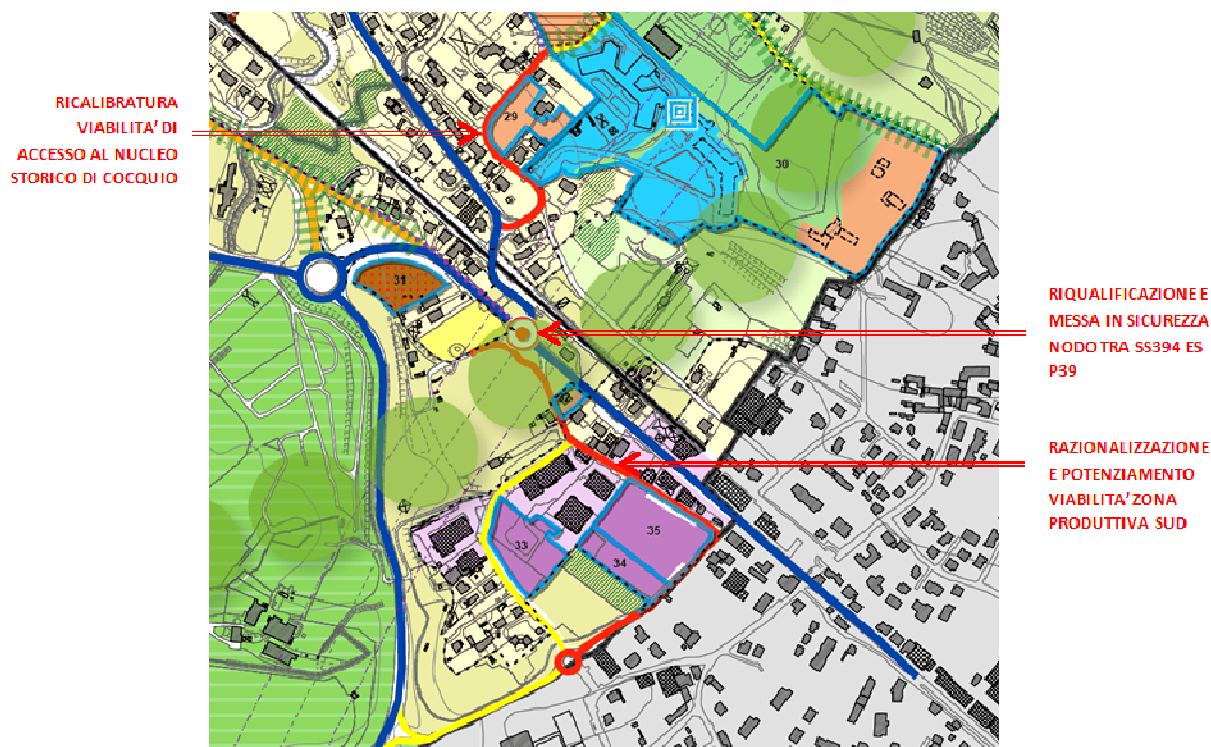
Schema progettuale di massima del nuovo svincolo sulla SP1var



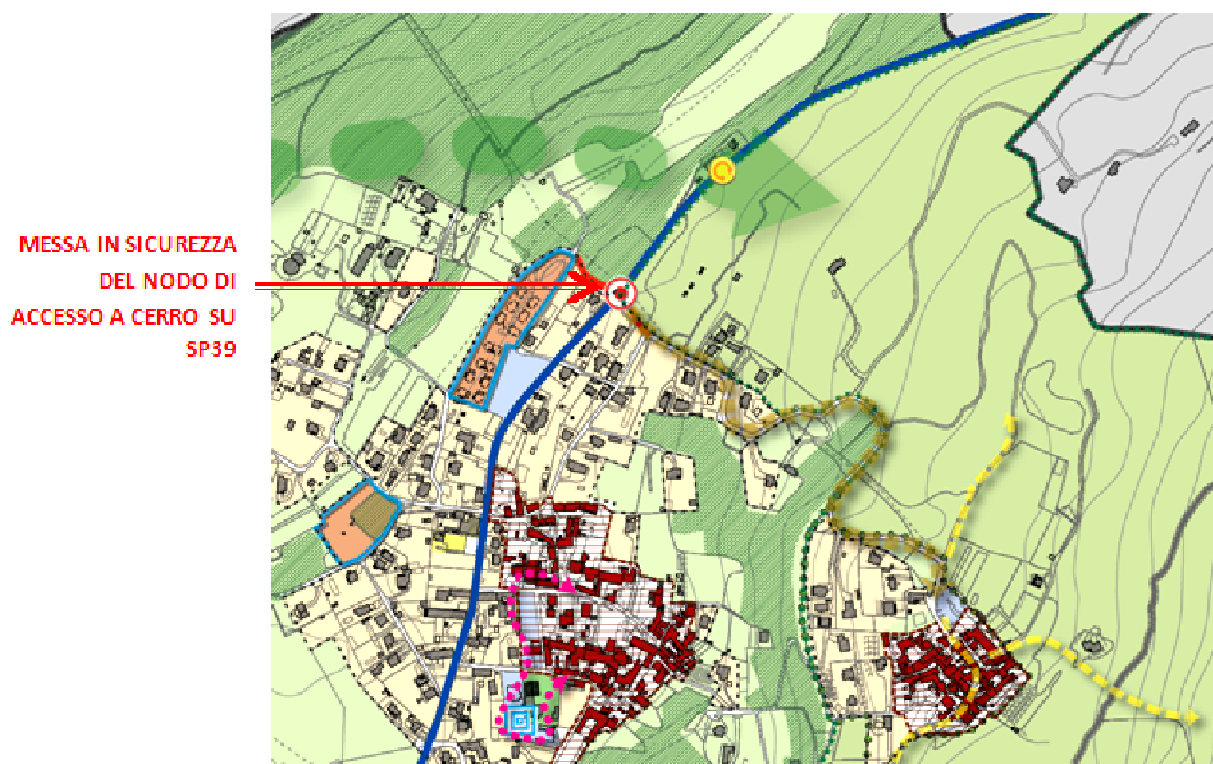
Schema delle direttrici di accesso e deflusso, esterne al tessuto urbano, generate dagli attrattori di traffico pesante presenti nella porzione meridionale del Comune, nello scenario di progetto del PGT



Estratto della tavola A.3.3 del DdP con indicazione dei principali interventi di fluidificazione o messa in sicurezza del sistema viario urbano



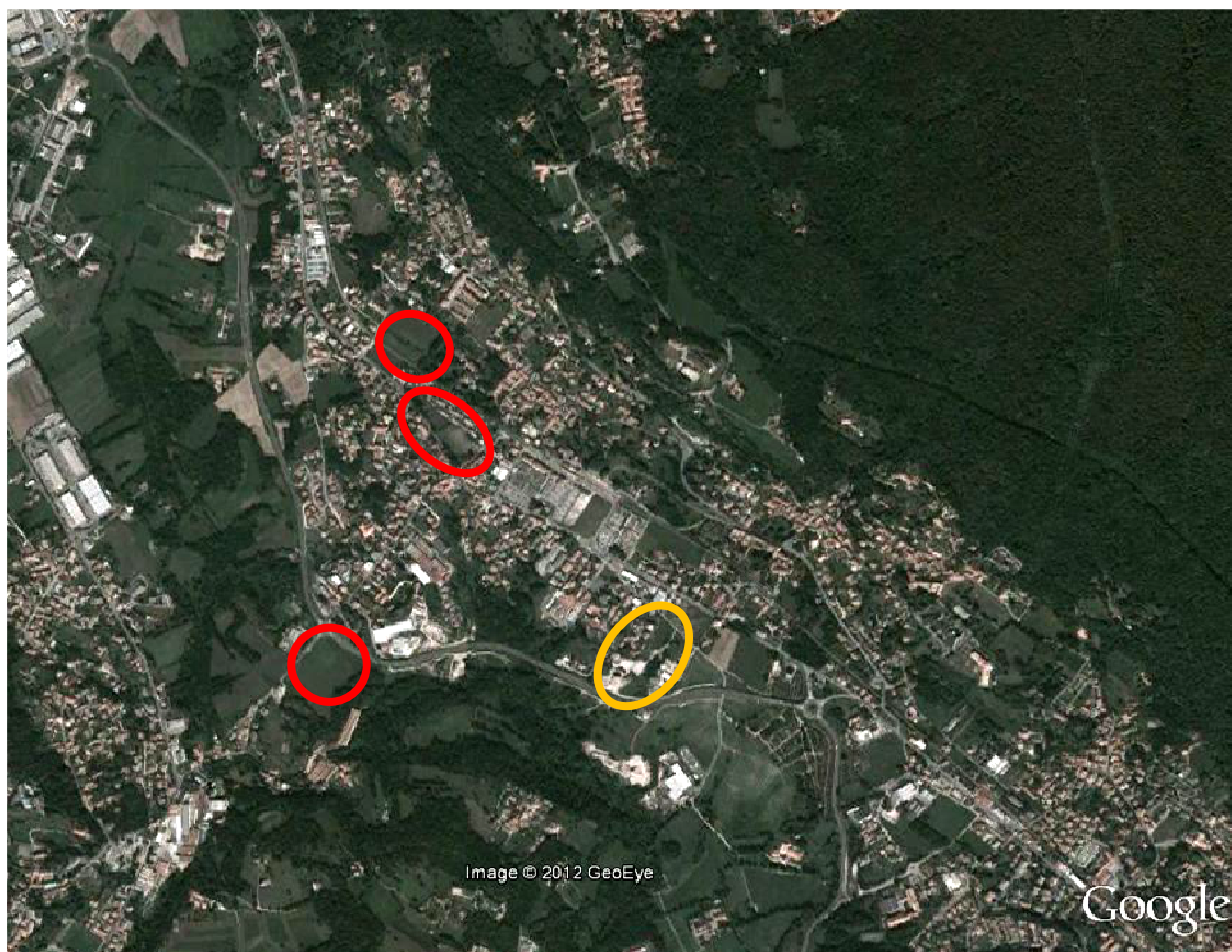
Estratto della tavola A.3.3 del DdP con indicazione dei principali interventi di fluidificazione o messa in sicurezza del sistema viario urbano



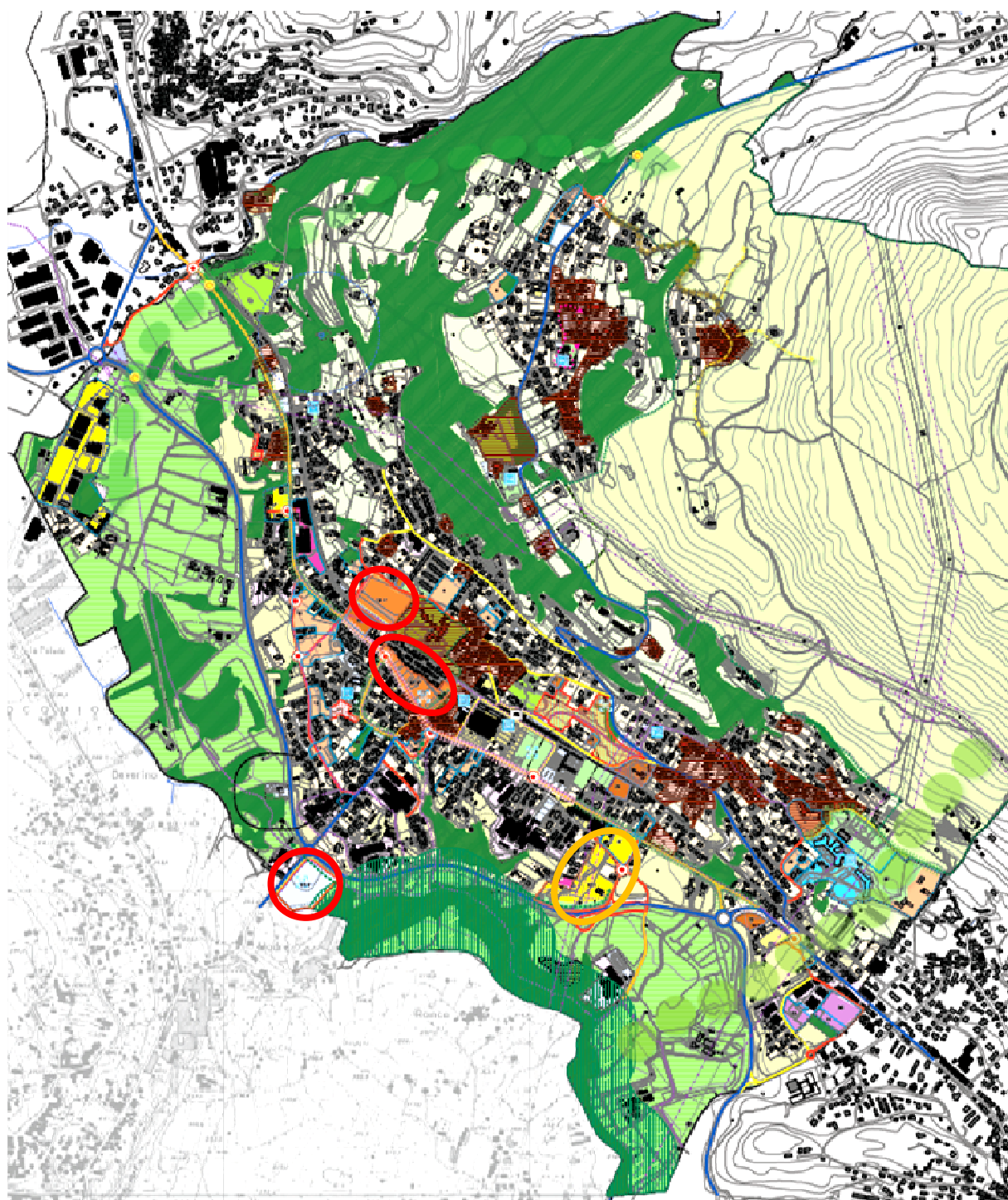
Estratto della tavola A.3.3 del DdP con indicazione dei principali interventi di fluidificazione o messa in sicurezza del sistema viario urbano

Ambiti di trasformazione

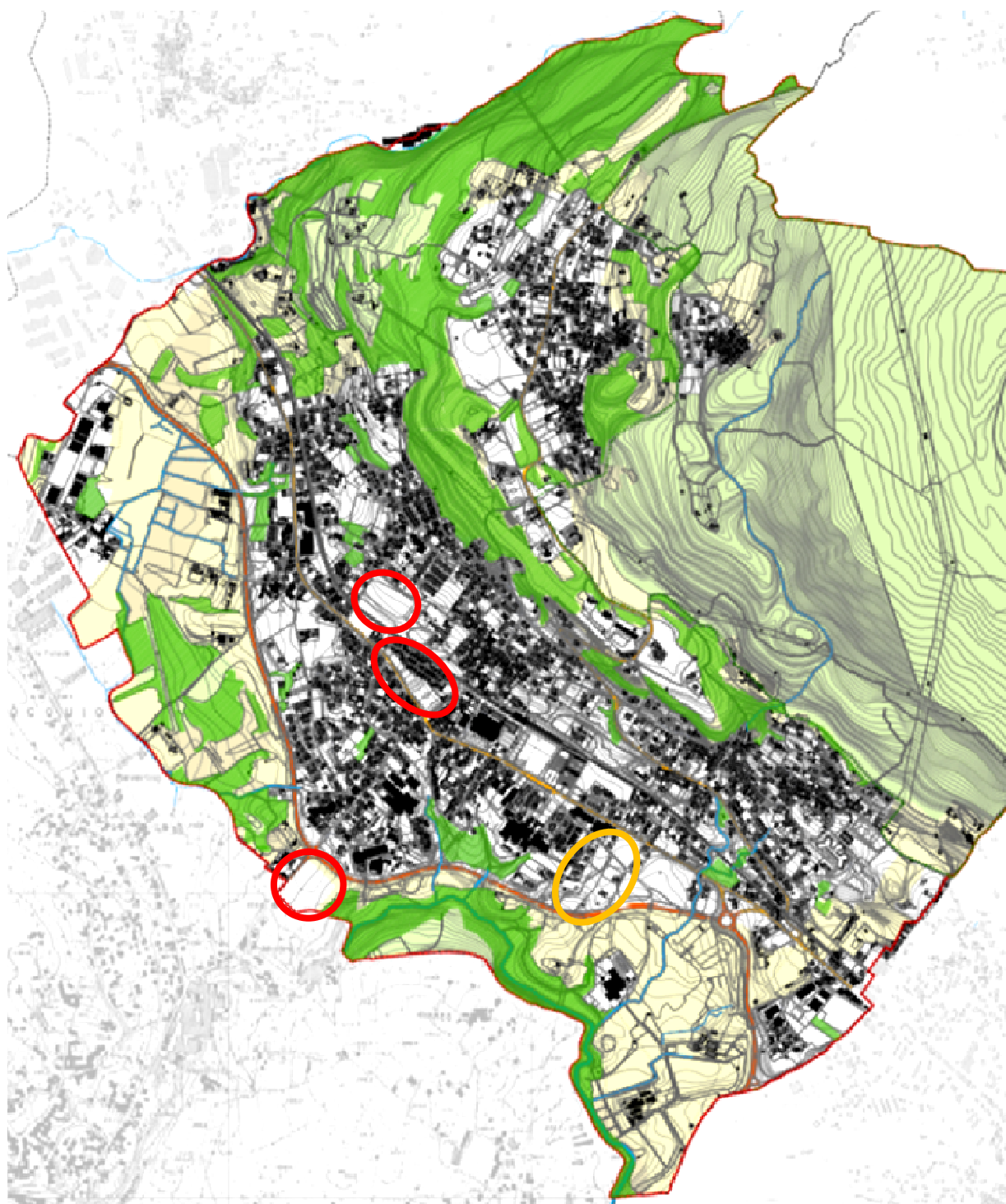
Come già anticipato il DdP individua **due ambiti di trasformazione (TR1 e TR2)** ai sensi dell'art. 8 della LR 12/05. Essi riprendono in parte le indicazioni del precedente PRG (ex ambito AS1 e ex PA 20) riconfigurandole.



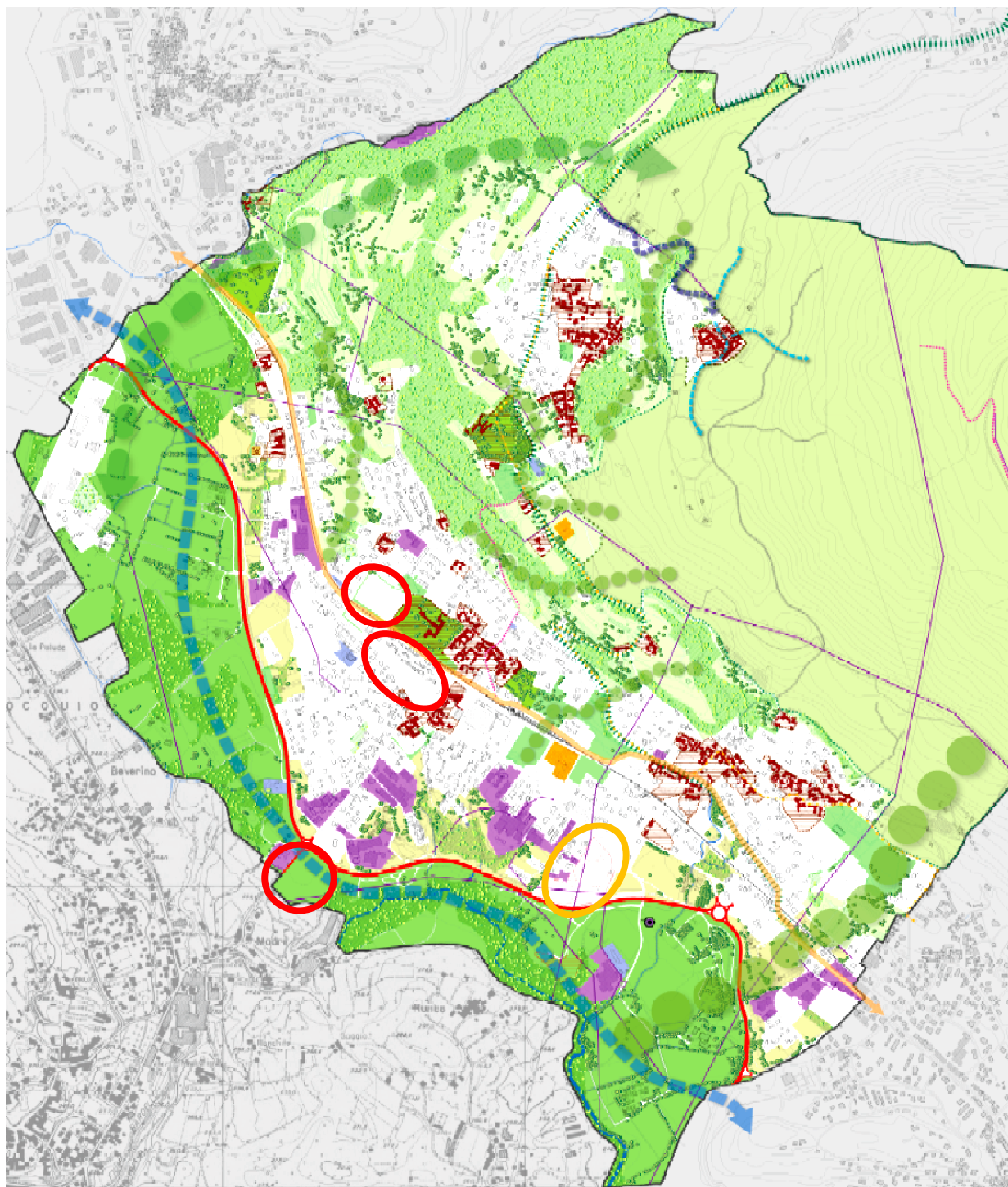
Localizzazione delle aree TR1 (in rosso) e TR2 (in giallo)



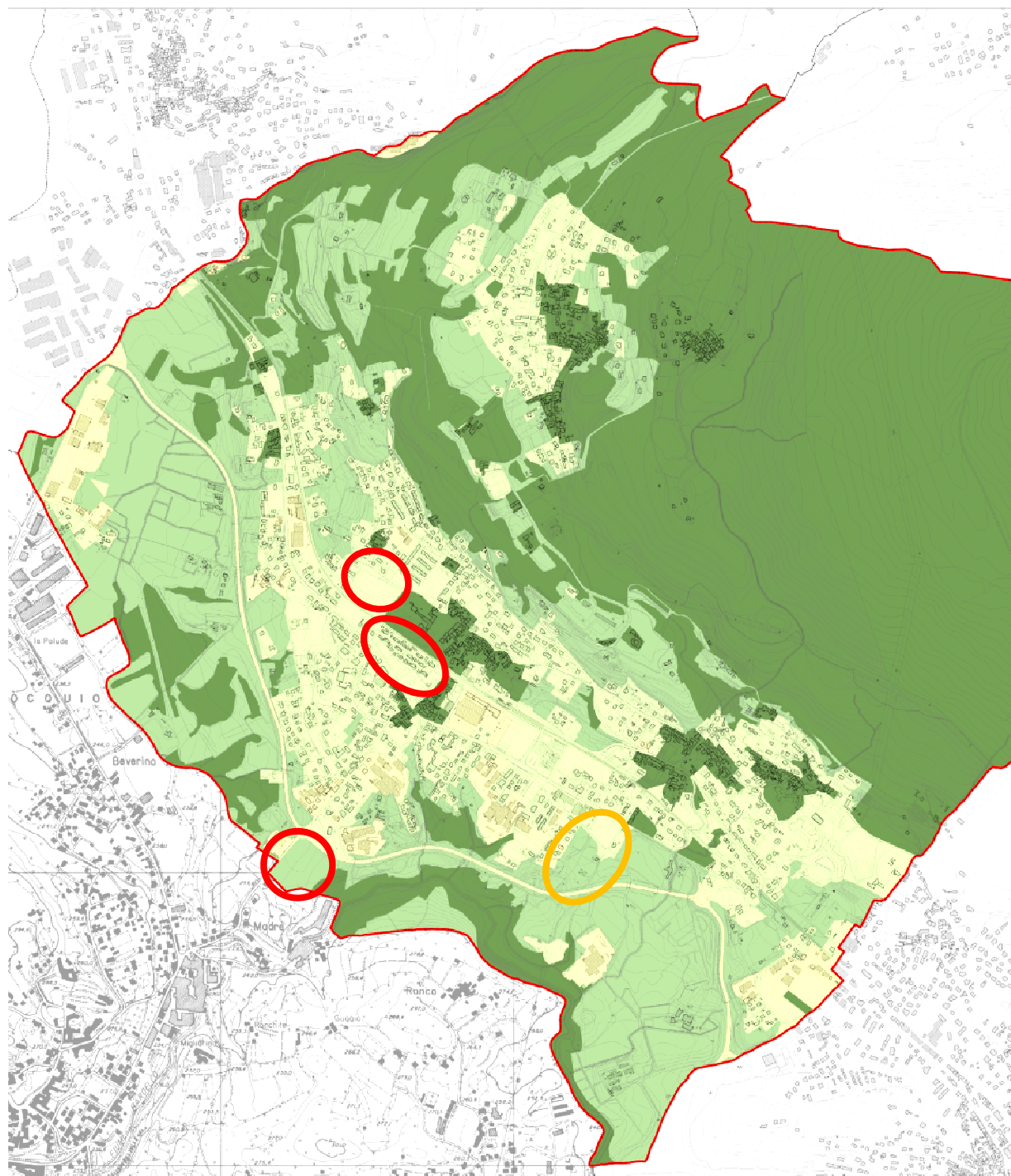
Localizzazione delle aree TR1 (in rosso) e TR2 (in giallo)
sulla tavola A.3.3 del Documento di Piano – Progetto di Piano



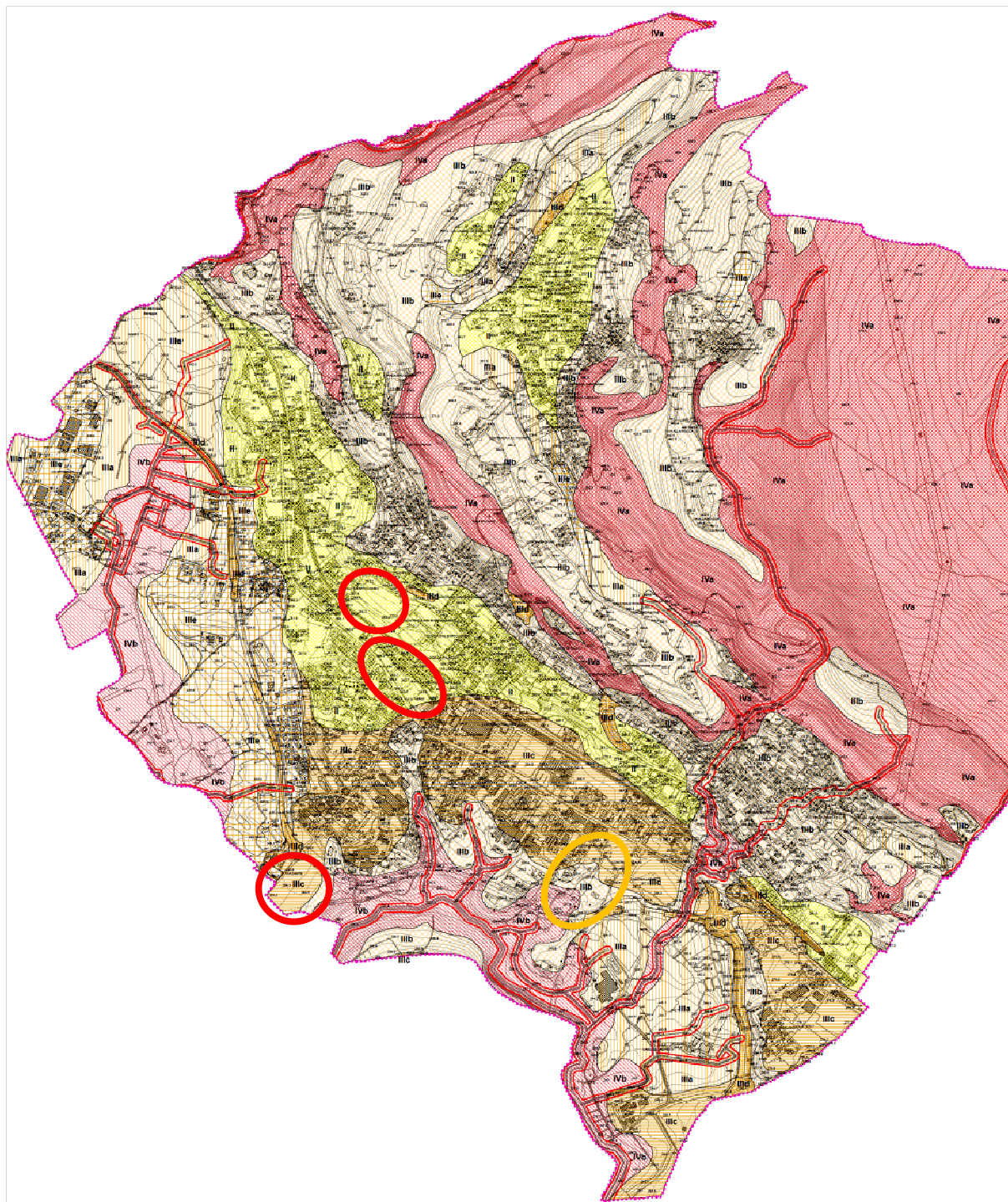
**Localizzazione delle aree TR1 (in rosso) e TR2 (in giallo)
sulla tavola A.3.2 del Documento di Piano – Rete ecologica comunale**



Localizzazione delle aree TR1 (in rosso) e TR2 (in giallo)
sulla tavola A.3.1 del Documento di Piano – Carta del Paesaggio

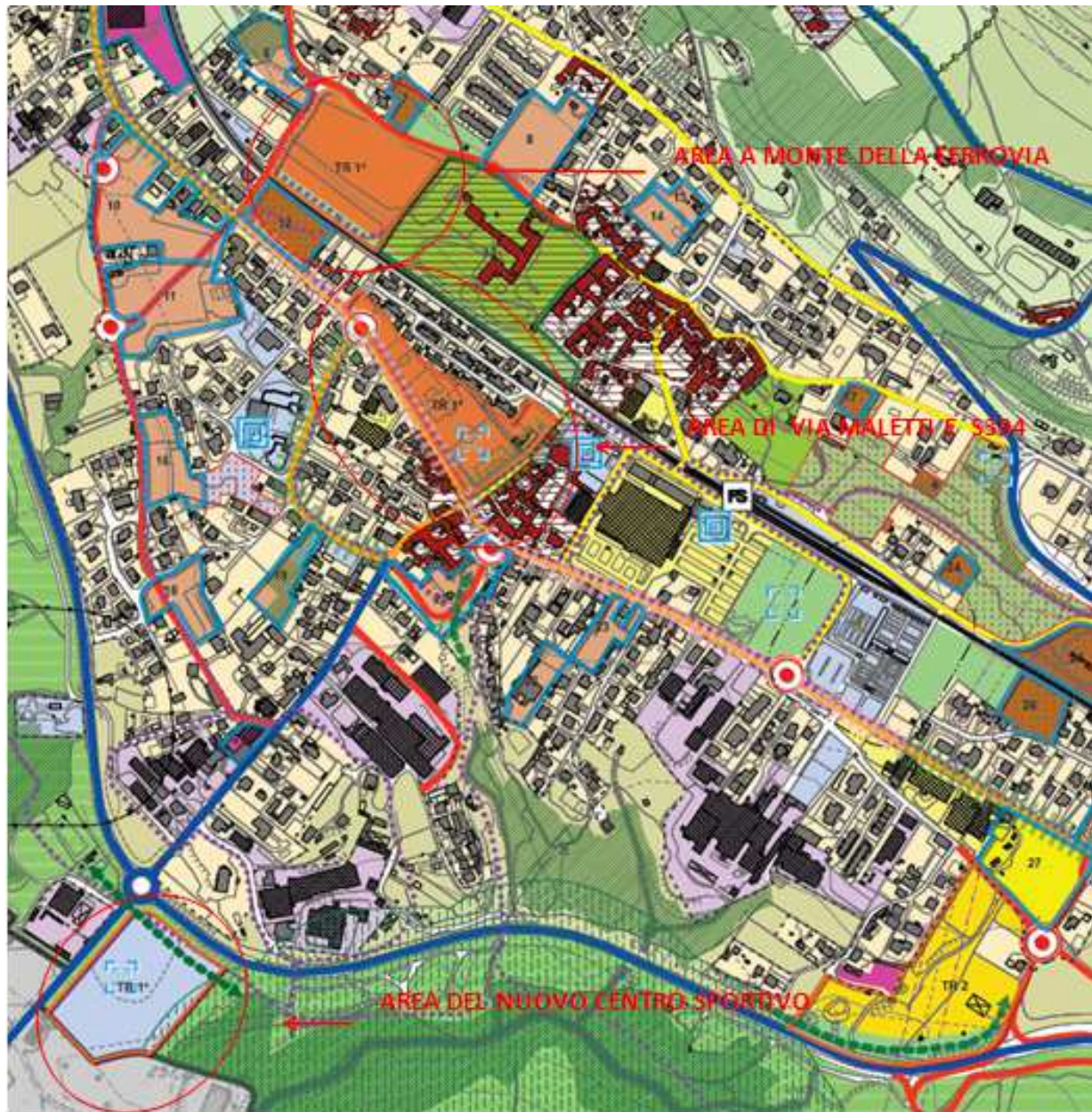


**Localizzazione delle aree TR1 (in rosso) e TR2 (in giallo)
sulla tavola A.3.5 del Documento di Piano – Carta della sensibilità paesaggistica dei luoghi**



**Localizzazione delle aree TR1 (in rosso) e TR2 (in giallo)
sulla tavola della fattibilità dello Studio Idroeologico**

Ambito di trasformazione TR1



Stralcio della tavola A.3.3 del DdP con evidenziazione delle tre aree non contigue costituenti l’ambito TR1

AMBITO DI TRASFORMAZIONE TR1											
ID DDP	AREE	DESTINAZIONI	Superficie territoriale		Superficie fondiaria		Volume ipotizzato per singole aree	I.f risultante (mc/mc)		h.max	
TR 1	VIA MALETTI/SS394	RESIDENZIALE, POLIFUNZIONALE DI RANGO URBANO E SERVIZI	15.500,00	mq	15.500,00	mq (1)	13.600,00 mc	0,88	mc/mq	3 piani	
	CONTRADA SAN BARTOLOMEO	RESIDENZIALE	18.300,00	mq	15.500,00	mq (2)	18.400,00 mc	1,01	mc/mq	3 piani	
	AREA NUOVO CENTRO SPORTIVO	SERVIZI SPORTIVI	19.200,00	mq			secondo progetto attuativo			1 piano	
TOTALI							32.000,00 mc	1,03	mc/mq		

DESCRIZIONE (da Relazione del DdP)

Il PGT riprende, rimodulandole, le previsioni formulate dal previgente PRG. Nel PRG previgente questo ambito (ex ambito AS1) era costituito da due aree non contigue, una attestata su via Maletti ove insiste l'attuale campo di calcio di S.Andrea e l'altra, libera da edificazioni, attestata su Contrada San Bartolomeo, a monte della ferrovia.

La capacità edificatoria precedente era di 26.000 mc, tutta da realizzarsi nell'area dell'attuale campo di calcio (con altezze ammesse sino a 5 piani fuori terra) ove era prevista anche la realizzazione di una piazza pubblica di fronte al complesso storico/monumentale del nucleo storico di S.Andrea affacciato su via Maletti, nonché il reperimento di alcuni spazi per attività pubbliche.

Sull'altra area di Contrada San Bartolomeo il PRG prevedeva la realizzazione del nuovo centro sportivo comunale, da realizzarsi a cura e spese dell'intervento di trasformazione urbanistica.

Il PGT valuta che le principali previsioni di natura pubblica (la realizzazione di un nuovo centro sportivo in un'area dimensionalmente adeguata e la realizzazione della Piazza di S.Andrea) costituiscono ancora degli obiettivi strategici da perseguire per l'innalzamento dei valori di qualità urbana e per il potenziamento del sistema dei servizi. Tuttavia esso valuta che le densità precedentemente previste sull'area di via Maletti (1,6 mc/mq rispetto alla superficie territoriale, ma ben superiore se considerato rispetto all'effettiva area utilizzabile, al netto di piazza e parcheggi) e le conseguenti rilevanti altezze (sino a 5 piani) siano eccessive rispetto al contesto urbano in cui si colloca, caratterizzato dal rapporto diretto con il fronte storico monumentale del centro storico di S.Andrea affacciato su via Maletti.

Il PGT pertanto delinea una diversa strategia di intervento che consente di rimuovere le criticità registrate, individuando una nuova area per la realizzazione del centro sportivo comunale, esterna all'urbanizzato e posta sulla viabilità principale verso Besozzo. Tale area consente di rispondere alle esigenze di accessibilità, di estensione e di conformazione necessarie per la realizzazione e per il funzionamento efficiente del centro sportivo.

Al contempo la delocalizzazione del nuovo centro sportivo consente di ripartire le volumetrie edificabili sulle altre due aree dell'ambito TR1 riducendo così la densità edilizia finale, le altezze e gli altri impatti complessivi.

Il maggior grado di fattibilità dell'intervento è supportato anche da un incremento delle originarie volumetrie in considerazione dei maggiori costi attesi per l'acquisto delle aree necessarie alla realizzazione del campo sportivo.

Il carico insediativo dell'area di trasformazione TR1 è pertanto riepilogato nel seguente prospetto:

Il dato relativo alla superficie territoriale è indicativo in quanto risultante dall'interrogazione del *data base topografico* comunale. La superficie reale sarà quella risultante dalle rilevazioni effettuate in sede di pianificazione attuativa. Parimenti in sede di pianificazione attuativa potranno essere modificate le quantità di volumetrie ipotizzate per le due aree edificabili, fermo restando la quantità volumetrica totale e il raggiungimento degli obiettivi delineati dal PGT.

L'attuazione dell'area attestata sulla via Maletti e sulla SS394 dovrà rispondere inoltre ai seguenti criteri:

- la realizzazione della Piazza dovrà porsi in rapporto dialettico con il fronte storico monumentale esistente. Il complesso della Chiesa parrocchiale di S.Andrea deve costituire l'elemento ordinatore del progetto urbano;
- la realizzazione della Piazza deve consentire la pedonalizzazione dell'area di via Maletti (o l'istituzione di una zona a traffico limitato) antistante il fronte storico/monumentale;
- l'assetto del Piano Attuativo dovrà perseguire il mantenimento, per quanto possibile, della cortina arborea presente su via Maletti e sulla SS394;
- al piano terra degli edifici attestati sulla piazza o sulla SS394 sarà ammesso l'insediamento oltre che di esercizi di vicinato anche di MSV sino alla dimensione massima di 400 mq;
- il sistema dei parcheggi al servizio dell'area sarà dislocato per la maggior parte nell'area antistante la SS394;
- dovrà essere realizzata la rotatoria all'incrocio tra Via Motto dei Grilli e la SS394, al limite nord/ovest dell'area. E' fatta però salva anche la possibilità di intervento diretto dell'Amministrazione Comunale.

L'attuazione dell'area di Contrada San Bartolomeo dovrà rispondere invece anche ai seguenti criteri:

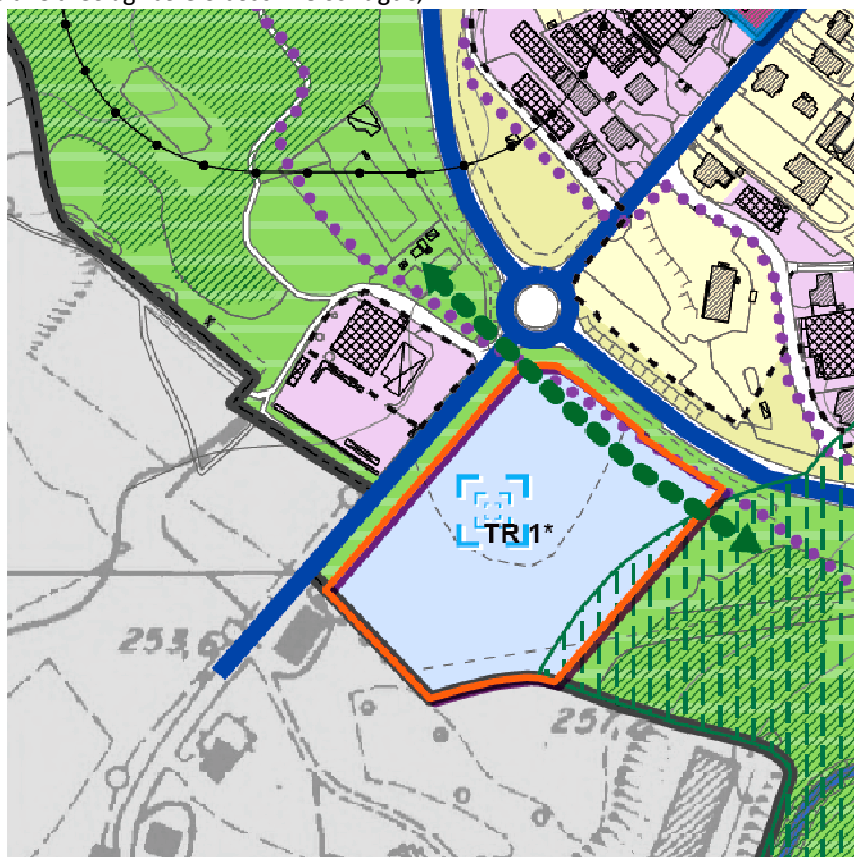
- lungo la Contrada San Bartolomeo dovrà procedersi alla ricalibratura della via e alla realizzazione di una pista ciclabile di connessione con la SS394 e con il sistema ciclabile di Villa Vallardi delineato dal PGT, secondo lo schema del tutto indicativo di seguito riportato;



- l'insediamento urbano dovrà essere dotato di spazi a verde di uso collettivo (di quartiere) secondo le indicazioni fornite dal Piano dei Servizi;
- nell'area saranno eventualmente insediabili volumi derivanti dalla ristrutturazione urbanistica dei rustici di Villa Vallardi, secondo le quantità massime indicate nel quadro di quantificazione del PGT.

La realizzazione del nuovo centro sportivo dovrà rispondere infine anche ai seguenti criteri:

- realizzazione di un sistema di permeabilità ambientale in senso est/ovest a ridosso della SP1var, lungo la direttrice individuata dallo schema indicato dalla tavola A.3.3 del DDP, al fine di consentire un collegamento ecologico tra le aree agricole e boschive contigue;



- la sistemazione delle aree interne al centro sportivo deve essere improntata alla maggior integrazione ambientale possibile con il contesto circostante;
- la progettazione attuativa dovrà considerare i necessari elementi di integrazione con la pista ciclabile di collegamento del Lago di Varese con il Ceresio e con Laveno.

SWOT ANALYSIS



Punti di forza

- Aree interne all'abitato contigue ad altre aree residenziali, con buone possibilità insediative per questa tipologia
- Aree già servite dalle reti di urbanizzazione
- Aree facilmente accessibili

Punti di debolezza

- Occupazione di aree attualmente libere da edificazioni interne all'abitato (S.Andrea e S.Bartolomeo)
- Occupazione di un area al margine dell'edificato attuale (nuovo centro sportivo)
- Impermeabilizzazione del suolo
- Contesto ambientale sensibile (nuovo centro sportivo)
- Presenza di area agricola strategica (nuovo centro sportivo)

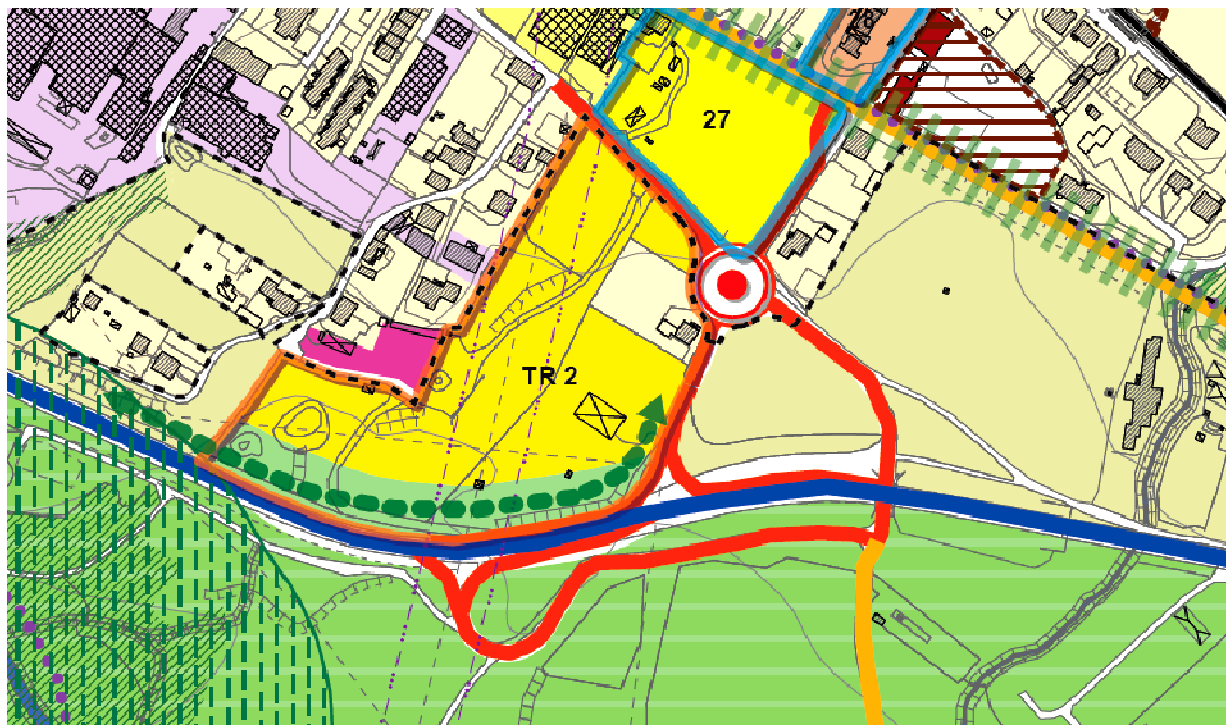
Opportunità

- Qualificazione del tessuto urbano centrale antistante al nucleo storico di S.Andrea con possibilità di realizzare spazi pubblici di qualità urbana (piazza e spazi pedonali)
- Completamento del tessuto residenziale esistente con un disegno urbano unitario
- Delocalizzazione del nuovo centro sportivo che consente di ripartire le volumetrie edificabili su altre due aree riducendo la densità edilizia, le altezze e gli altri impatti complessivi rispetto alle indicazioni di PRG
- Nuovo centro sportivo rappresentante un servizio di qualità a fruizione dell'intera collettività
- Aree pedonali, piste ciclabili, parcheggi ed interventi sulla viabilità consentono una mobilità più fluida, razionale e sicura lungo la SS394, con valorizzazione della mobilità dolce

Rischi

- Possibile contrasto delle nuove edificazioni con il complesso della Chiesa parrocchiale di S.Andrea
- Possibile inquinamento acustico derivante dalla linea ferroviaria sull'area residenziale di Contrada S.Bartolomeo.
- Aumento del carico antropico complessivo sul territorio comunale
- Possibile decremento della permeabilità ecologica in direzione est-ovest per l'area del nuovo centro sportivo

Ambito di trasformazione TR2



L'impianto di massima dell'ambito TR2. Si distinguono: la fascia di mitigazione ambientale da realizzare lungo la SP1var, la fascia di prima approssimazione dell'elettrodotto esistente, le superfici fondiarie e la viabilità di accesso diretto.

AMBITO DI TRASFORMAZIONE TR2								
ID	DESTINAZIONI	Superficie territoriale	Superficie fondiaria	Superficie coperta ammessa	Slp ammessa	di cui sup. di vendita in MSV (max 70% slp) a superficie non raggugliata (2)	I.f risultante (mc/mc)	h.max
DDP								
TR 2	COMMERCIALE, TERZIARIO, ARTIGIANALE DI SERVIZIO	31.200,00 mq	21.900,00 mq (1)	5.700,00 mq	6.000,00 mq	3.000,00 mq (3)	0,18 mq/mq	10 m
TOTALI				5.700,00 mq	6.000,00 mq	3.000,00 mq	0,18 mq/mq	

DESCRIZIONE DA DdP

L'ambito TR2 ha l'obiettivo di rimuovere la situazione di degrado paesistico delle aree in esso ricomprese.

Il precedente PRG individuava già un piano attuativo (ex PA20) per l'insediamento di funzioni produttive. La previsione di PRG non ha trovato attuazione perché le attività in essere non hanno ritenuto importante (per il loro mantenimento in loco) dare avvio agli interventi ammessi.

Il PGT ritiene che gli obiettivi di recupero paesistico dell'ambito siano di valenza strategica, soprattutto a seguito della realizzazione della SP1var che ha amplificato la visibilità dei luoghi e degli elementi di degrado.

Considerando le difficoltà attuative riscontrabili (costi di recupero, presenza di elettrodotto di alta tensione, ecc...) il PGT ritiene necessario accentuare al massimo le potenzialità di accesso, di posizione e di visibilità proprie dell'ambito, al fine di stimolare l'insediamento di attività ad alta produzione di reddito (commerciale e terziario) capaci di promuovere l'iniziativa e di sostenere i costi di attuazione.

Il PGT prevede quindi l'insediamento di 6.000 mq di s.l.p. polifunzionale, con al massimo 3.000 mq di superfici di vendita commerciale da dislocarsi in almeno due distinte MSV, ciascuna dotata di servizi e parcheggi esclusivi.

Nelle quantità di commerciali ammessa non vengono considerate le attività di vendita di beni o prodotti ingombranti, inamovibili ed a consegna differita, per le quali la DGR 5054/2007 considera la superficie di vendita, in via convenzionale, pari ad 1/8 della S.V. effettiva. Esse pertanto sono sempre ammesse in quanto non vengono ritenute significative in termini di impatti.

E' posta a carico degli interventi dell'ambito TR2 la realizzazione di una fascia a verde di mitigazione ambientale e visiva e di riqualificazione paesistica lungo il tracciato della SP1 var, con una profondità indicativa di circa 30 m dal nastro asfaltato. Tale fascia di mitigazione ambientale dovrà essere piantumata con essenze arboree ad alto

fusto secondo le modalità ammesse dal nuovo codice della strada, ovvero con alberi ad alto fusto posti ad una distanza dal nastro asfaltato non inferiore alla loro altezza di massimo accrescimento.

La negoziazione per l'intervento potrà ricomprendere la realizzazione dell'innesto viario diretto con la SP 1 var o la compartecipazione alla sua realizzazione. Il Piano dei Servizi delinea le quantità di servizi pubblici necessari per l'ambito, ivi comprese le quantità di parcheggi pubblici necessariamente da reperire.

SWOT ANALYSIS



Punti di forza

- Area già servita dalle reti di urbanizzazione
- Intervento di definizione e chiusura del margine urbano

Punti di debolezza

- Area fortemente degradata
- Parziale occupazione di aree attualmente libere da edificazioni e al margine dell'edificato attuale
- Impermeabilizzazione del suolo
- Presenza di elettrodotto di alta tensione

Opportunità

- Recupero paesaggistico di un'area fortemente degradata
- Possibilità di creazione di un fronte alberato ad attestazione del margine urbano

Rischi

- Aumento del carico antropico complessivo sul territorio comunale.
- Impermeabilizzazione del suolo
- Potenziale interferenza del traffico
- Creazione di condizioni per lo sviluppo nuove edificazioni
- Interferenze potenziali con il tessuto residenziale posto sul confine ovest

- DGR 10.04.2003 n.7/12693.
- Rispetto delle indicazioni contenute nel RR 24.03.2006 n.4 “disciplina dello smaltimento delle acque di pioggia e di lavaggio delle aree esterne”, in attuazione dell’art.52, comma 1, lettera a) della LR 12.12.2003, n.26.
- Rispetto alle sorgenti di radiazioni non ionizzanti le fasce di rispetto devono essere determinate in base al DM 29.05.2008.
- Per il consumo di suolo agricolo, incremento del 5% del contributo di costruzione da destinare esclusivamente ad interventi di compensazione naturalistica e/o forestale, come richiesto dall’art.43, comma 2 bis, della LR 4/2008 (DGR 22.12.2008, n.8/8757).

Matrice di coerenza**Componenti ambientali – Azioni di Piano - Indicatori**

Matrice di coerenza Componenti ambientali – Azioni di Piano - Indicatori					OBIETTIVI GENERALI E AZIONI SPECIFICHE																		indicatori
					A. Tutela e valorizzazione del patrimonio ambientale				B. Tutela e valorizzazione del paesaggio				C. Riqualificazione del tessuto urbano			D. Valorizzazione e integrazione del sistema dei servizi			E. Riorganizzazione e del sistema di mobilità interna all'edificato				
	Componente	Grado di criticità/atten. della componente allo stato attuale	Grado di influenza del PGT sulla componente	Rilevanza della componente nell'ambito valutativo del PGT	A1. rete ecologica	A2. attività agricola	A3. monitoraggio	A4. fruizione turistica	B1. paesaggio natur.	B2. paesaggio stor/arch.	B3. fruizione paes./nat.	B4. cave, aree dimesse	C1. consumo suolo	C2. qualità urbana	C3. funzioni e attività	D1. accessibilità ai servizi	D2. servizi e mobilità dolce	D3. migl. serv. esistenti	E1. fluidificazione SS394	D2. SS394, S.Andrea-Torre	D3. access. e sosta	D4. ciclopdonalità	
MATRICI AMBIENTALI	Atmosfera	3 medio	3 medio	9																			
	Idrosfera: acque sup. e sotterranee	4 medio-alto	4 medio-alto	15																			
	Suolo e sottosuolo	2 medio-basso	5 alto	10																			
FATTORI DI PRESSIONE E RISCHIO	Energia	2 medio-basso	4 medio-alto	8																			
	Agenti fisici: rumore e radiazioni	3 medio	3 medio	9																			
	Rifiuti	1 basso	1 basso	1																			
	Aziende rir/insalubri	1 basso	3 medio	3																			
SISTEMI NATURALI E ANTROPICI	Sistema socio-economico	2 medio-basso	4 medio alto	8																			
	Sistema mobilità e trasporti	4 medio alto	5 alto	20																			
	Ecosistema e paesaggio	3 medio	5 alto	15																			
																						P5	

TABELLA DEGLI INDICATORI - descrittivi e prestazionali

TEMATICA	Indicatore DESCRITTIVO	unità di misura	OCSE
D1. Aria	n. giorni superamento soglia attenzione PM10/ anno	num.	P
D2. Aria	emissioni secondo l'inventario regionale INEMAR,	num.	P
D3. Aziende a rischio	SLP residenziali e terziarie nelle aree di danno potenziale	num.	P
D4. Risorsa idrica	consumo acqua potabile pro capite / giorno	m3	P
D5. Acque	stato ecologico dei corsi d'acqua – classi SECA	class.seca	P
D6. Acque	copertura servizio di fognatura	%	P
D7. Acque	copertura servizio di depurazione	%	P
D8. Elettro-magnetismo	rilevamento sorgenti di radiazioni non ionizzanti	W/1.000 ab.	P
	n. superamenti limiti / totale di punti di rilevamento a campione	%	P
D9. Energia	consumi elettrici residenziali	%	P
D10. Energia	n. di edifici pubblici o a uso pubblico con certificazione energetica, dlgs 192/2005	num.	R
D11. Energia	produzione di energia da fonti rinnovabili	%	R
D12. Flora & Fauna, Paesaggio	stabilità ecologica del sistema ambientale	Mcal/mq di territorio per tipologia di uso	S
D13. Patrimonio architettonico	edifici recuperati e riutilizzati / totale edifici di valore storico architettonico	%	R
D14. Rifiuti	percentuale di raccolta differenziata	%	R
D15. Rumore	livello di rumore stradale notturno in punti di rilevamento a campione	dB(A)	S
	livello di rumore stradale diurno in punti di rilevamento a campione	dB(A)	S
D16. Rumore	popolazione residente in aree con superamento dei limiti immissivi DM 29/11/2000	num.	S
	n. di piani di risanamento acustico L.447/1995 e loro stato di attuazione	dB(A)	S
D17. Suolo	incidenza superficie non drenante	%	P
D18. Suolo	sup aree dismesse recuperate / sup totale aree dismesse (annuale)	%	R
TEMATICA	Indicatore PRESTAZIONALE	unità di misura	OCSE
P1. Risparmio energetico	volumetria realizzata con criteri di risparmio energetico / volumetria edificata	%	R
P2. Minimizzazione consumo di suolo agricolo	superficie urbanizzata / sup. territoriale	%	P
P3. Creazione di cintura verde attorno all'abitato	m ² di aree a verde fruito e naturalistico / abitante	m ² /ab	R
P4. Ridefinizione della frangia urbana	Sommatoria perimetri delle aree urbanizzate / Sommatoria delle aree urbanizzate	m/m ²	R
P5. Tutela e valorizzazione della morfologia urbana	Sommatoria perimetri edifici su fronte strada / sommatoria sviluppo fronti strada	%	R
P6. Integrazione sociale ed accesso all'abitazione	costo medio m2 di abitazione / costo medio m2 in provincia	%	R
P7. Sostenibilità del sistema produttivo	Numero siti produttivi certificati ISO 14001 o EMAS / totale siti produttivi	%	R
P8. Mobilità	Superficie di parcheggio per abitante	%	R
P9. Mobilità dolce	Km di piste ciclabili in sede protetta per abitante	%	R