# PARTE II
# VALUTAZIONE DEL DOCUMENTO DI PIANO

**SOMMARIO PARTE II – VALUTAZIONE DEL DOCUMENTO DI PIANO**

0 PREMESSA ..... 3
1 DESCRIZIONE DEL DOCUMENTO DI PIANO ..... 3
1.1 Obiettivi e intenti pianificatori ..... 3
1.2 Previsioni di piano ..... 5
1.3 Evoluzione senza attuazione del PGT ..... 7
2 LA VALUTAZIONE DEL DdP ..... 9
2.1 Analisi di coerenza esterna ..... 9
2.1.1 Strumenti di pianificazione sovraordinati ..... 9
2.1.1.1 Pianificazione regionale ..... 9
2.1.1.2 Pianificazione provinciale ..... 10
2.1.1.3 Altri strumenti di pianificazione sovralocale ..... 14
2.1.2 Vincoli e zonizzazioni ..... 15
2.2 Analisi di coerenza interna ..... 17
2.2.1 Sostenibilità ambientale degli indirizzi e obiettivi condivisi di pianificazione ..... 17
2.2.1.1 Bilancio idrico ..... 20
2.2.2 Coerenza delle previsioni di piano ..... 22
2.2.3 Attuazione degli obiettivi di sostenibilità ..... 24
2.3 Schede di valutazione delle aree di trasformazione e completamento ..... 28
2.3.1 Ambiti di trasformazione ad uso residenziale ..... 29
2.3.1.1 Ambito 3 con parcheggio e 4 ..... 29
2.3.1.2 Ambito 10 con parcheggio ..... 30
2.3.1.3 Ambito 13, 14, 15 e parcheggi ..... 31
2.3.1.4 Ambito 19, 20 e 21 ..... 32
2.3.1.5 Ambito 27 e parcheggio ..... 33
2.3.2 Ambiti di completamento ad uso residenziale ..... 34
2.3.2.1 Ambito C5 e C36 ..... 34
2.3.2.2 Ambito C12 e C16 ..... 35
2.3.2.3 Ambito C18 e C37 ..... 36
2.3.3 Ambiti di trasformazione ad uso commerciale produttivo ..... 37
2.3.3.1 Ambito 1, 2 e formazione di rotonda ..... 37
2.3.3.2 Ambito 22 e 23 ..... 38
2.3.3.3 Ambito 24 ..... 39
2.3.4 Ambiti di trasformazione per standard e servizi ..... 40
2.3.4.1 Ambito 6 e 7 (servizi per Villa Bozzolo) ..... 40
2.3.4.2 Ambito 8, 9 e 11 (parcheggi) ..... 42
2.3.4.3 Ambito 17 (Servizi socio-assistenziali per anziani) ..... 44
2.3.4.4 Ambito 25 (servizi pubblici sportivi) ..... 46
2.3.4.5 Ambito 26, 28 e 30 (parcheggi) ..... 47
2.3.4.6 Ambito 29 (area gioco) ..... 49
2.3.4.7 Ambito 34 e 35 (servizi pubblici ricreativi) ..... 50
2.3.4.8 Ambito 38 e 39 (servizi pubblici e parcheggio) ..... 51
2.4 Mitigazioni ..... 52
2.5 Conclusioni ..... 54
2.5.1 Studio di Incidenza ..... 61

# 0 PREMESSA

La presente parte del Rapporto Ambientale costituisce la valutazione vera e propria del Documento di Piano del PGT di Casalzuigno.
La valutazione è stata fatta consultando sintesi del Documento di Piano (DdP) del Piano di Governo del Territorio (PGT) redatta dall'arch. Cristina Carozzi nel gennaio 2009; le informazioni sono state integrate con quelle desunte anche dalla sintesi del Piano delle Regole (PdR).

# 1 DESCRIZIONE DEL DOCUMENTO DI PIANO

## *1.1 Obiettivi e intenti pianificatori*

Nel presente paragrafo vengono illustrati i principali contenuti della Relazione di Sintesi del Documento di Piano predisposta dall'Arch. Carozzi nel gennaio 2009.

*A Casalzuigno ci si trova a confronto con uno strumento urbanistico che non è esaurito e quindi risulta necessario partire anche dalle previsioni vigenti, per capire se esse rispondono ancora ad esigenze attuali della comunità, se siano o meno sufficienti o se risulti in ogni caso necessario operare delle riduzioni delle medesime previsioni anche a favore di altre ritenute più coerenti e più realizzabili.*
*In questo caso l'amministrazione comunale, messa di fronte alla opportunità di scelta di uno scenario di sviluppo ha inteso operare delle scelte per ridurre la pressione insediativa sul comune, anche alla luce del dimensionamento dei servizi esistenti, optando per uno sviluppo contenuto ed armonico, senza tuttavia scegliere l'opzione crescita zero, ma cercando di limitare gli interventi ad un raggio di azione limitato nel tempo, circoscrivendo le previsioni del vigente PRG, e orientandosi su trasformazioni comunque attuabili.*

Il DdP ha pertanto recepito solo in parte le **previsioni di trasformazione urbanistica previgenti**, *in particolare solo quelle ritenute coerenti con i principi di tutela delle risorse ambientali e paesaggistiche, operando anche opportuni stralci. Partendo dalle previsioni del Piano Urbanistico vigente (PRG '99) la proposta di Piano ha operato delle scelte sul recepimento delle previsioni di trasformazione delle aree non ancora attuate; un prima scelta operata è stata quella di adeguare lo strumento urbanistico alle previsioni delle aree agricole come identificate dal PTCP, alle aree boscate non trasformabili come identificate dal PIF della Comunità Montana Valcuvia, alle aree assoggettate a Classe IV^ di Fattibilità Geologica.*
*Sono inoltre state fatte anche considerazioni sugli aspetti ambientali e paesistici, sulle opportunità e sulle richieste di stralcio proposte dai privati, andando così ad eliminare delle aree ritenute meritevoli di salvaguardia come in particolare le aree a verde e terrazzamenti poste ai margini dei nuclei antichi.*
Complessivamente, rispetto al PRG '99 sono state stralciate aree *pari a mq. 67.307,47 di cui mq. 16.446,57 (25%) per aree residenziali, mq. 15.327,02 (23%) per aree produttive/artigianali/commerciali, mq. 29.533,88 per aree a servizi e standards (52%).*
Sempre rispetto al PRG '99 sono state invece confermate superfici pari a *mq. 12.348,66 (10,5%) di zone residenziali, mq. 30.629,18 (26%) di aree produttive/artigianali/commerciali, mq. 73.671,10 (63%), per un totale di mq. 116.648,94.*
Il DdP ha individuato nuovi ambiti di trasformazione per una superficie complessiva di mq 16.700,12; considerando le aree stralciate, quelle confermate e i nuovi ambiti, rispetto al PRG '99 è possibile evidenziare che sono quasi equivalenti con un lievissimo aumento pari a *253,55 mq.*
Per quanto concerne il centro storico il PGT, nel Piano delle Regole, prevede *di recuperare i vani non occupati dei centri storici attualmente esistenti, nonché di realizzare interventi di recupero dei vani anche accessori (ex fienili e case rurali), purché nel rispetto di precise norme di tutela delle loro caratteristiche architettoniche e tipologiche, affinché la "rioccupazione" dei nuclei antichi funga da vera alternativa al consumo di suolo.*
Nel Piano delle Regole verrà condotto uno *studio di approfondimento circa gli edifici rurali non più adibiti ad attività agricola, disciplinandone un loro possibile riuso, coerentemente con la loro vicinanza alle*

*urbanizzazioni od escludendone l'opportunità salvo le opere di manutenzione per quelli posti in ambiti di elevata naturalità, al di sopra della quota dei 600 m. slm o inclusi in ambito SIC.*

Complessivamente il dimensionamento del piano porta *ad un numero di abitanti teorici pari a 1518, 194 unità in più rispetto ai 1324 al 31/12/2007, con un incremento pari al 14,6%, corrispondente ad una previsione insediativa dell'attuale proiezione demografica su circa 10 anni.*

Il DdP prevede la conferma di *due aree a P.L.* ad **uso commerciale** *già previste dal vigente PRG e poste lungo la SS 394, di cui uno già approvato; in relazione a quest'ultima ci si è inoltre orientati a ridurne l'altezza prevista, per renderla più rispettosa dei coni visuali della Villa Bozzolo e dei nuclei antichi di mezza costa.* Non sono previsti altri ambiti commerciali.

È prevista la realizzazione di una nuova area di **espansione artigianale** nel sito della ex-cava*, in continuità con un'area artigianale già esistente, affinché si possa comunque attuare una previsione di realizzazione di strutture produttive/artigianali che possano incrementare l'offerta occupazionale del comune e nel contempo operare per una riqualificazione di un'area attualmente degradata.*

Per quanto concerne i **servizi**, il DdP prevede l'attuazione di nuove aree in un'ottica di *dotare ogni piccola frazione di micro-aree, ove non già esistenti, atte a soddisfare sia l'esigenza di parcheggi che di piccole aree a verde e punti di aggregazione.* Sono inoltre previste opere *di urbanizzazione primaria (es. tratti di fognatura) nelle aree di dimensione consistente attualmente non servite.*
Tra le previsioni di piano vi sono inoltre:

- la realizzazione di *una ampia area di servizi di pertinenza del complesso artistico <u>della Villa Bozzolo</u>, quale occasione di rilancio turistico e culturale della stessa struttura;*
- *un possibile ampliamento della struttura socio-sanitaria assistenziale esistente, <u>Casa di Riposo Onlus</u>, come richiesto dalla struttura stessa, al fine della realizzazione di una sezione hospice accreditato con la Regione Lombardia; tale ampliamento risulterebbe l'occasione per implementare l'occupazione nel comune di Casalzuigno ed oltretutto si realizzerebbe in continuità della struttura esistente con un modesto dispendio di suolo; sono state eliminate invece le previsioni del vigente PRG di realizzazione di nuove strutture scollegate ed isolate rispetto alla prima.*

Sono previsti interventi sulla **viabilità** quali *alcuni modesti allargamenti del calibro stradale in situazioni più critiche, alcune piccole varianti di tracciato al fine del miglioramento della sicurezza stradale in particolare per quello che riguarda le intersezioni con l'attuale SS394, la realizzazione di alcune rotatorie, realizzabili tuttavia a valle del declassamento del tracciato urbano della SS394 con un diametro stradale inferiore a quello richiesto attualmente dall'ANAS. Si sollecita inoltre un approfondimento dello studio sul tracciato della variante stradale alla SS394 proposta dalla Provincia, soprattutto per quello che riguarda gli aspetti ambientali. Il tracciato proposto dalla Provincia infatti costituisce un tracciato ad alta interferenza con la rete ecologica provinciale come identificata dalla stessa provincia nell'ambito del PTCP ed inoltre desta particolare preoccupazione nei cittadini e negli amministratori per il grosso sacrificio in termini ambientali e di dispendio di ambiti agricoli, per il comune di Casalzuigno.*
Inoltre è prevista una *riorganizzazione e tutela dei <u>percorsi pedonali</u> esistenti e delle strade rurali di interesse ambientale, mediante l'adozione di opportune norme di tutela delle loro caratteristiche e mediante la messa a sistema delle stesse.*

In materia ambientale il DdP prevede tra i suoi obiettivi la tutela e la salvaguardia:

- *delle aree agricole, cercando di dare compattezza alle aree discontinue come individuate dal PTCP provinciale, unendole e salvaguardando anche ambiti più modesti di aree agricole, comunque di macroclasse fertile, poste anche all'interno del tessuto urbano consolidato, come isole di naturalità integrate nel tessuto urbano, ritenute una ricchezza della struttura insediativa e non frange residuali;*
- *delle caratteristiche dei due grandi sistemi ambientali/ecologici presenti sul territorio e delle loro relazioni anche in relazione agli ambiti di paesaggio individuati dal PTR e dall'ambito SIC ed in particolare:*
    a. *il paesaggio di montagna, identificato come quello oltre la quota dei 600 m. slm, non prevedendo nuove aree di trasformazione o ampliamenti dell'edificato, normando*

*opportunamente gli interventi sull'esistente affinché siano coerenti con la salvaguardia della naturalità;*

*b. la piana del Carreggio e della Valle del Boesio, con il suo ruolo fondamentale di riserva agricola ed ambientale;*

*c. i corridoi ecologici trasversali di collegamento fra i due ambiti.*

## *1.2 Previsioni di piano*

Le previsioni di piano possono essere riepilogate nel modo seguente:

1. PREFIGURAZIONE DI UNO SCENARIO DI SVILUPPO EDIFICATORIO CONTENUTO
2. CONTENIMENTO DEL CONSUMO E DELLO SPRECO DI SUOLO
3. RECEPIMENTO DI PARTE DELLE PREVISIONI DI TRASFORMAZIONE URBANISTICA PREVIGENTI
4. PREVISIONE DI UN NUMERO CONTENUTO DI NUOVE AREE DI TRASFORMAZIONE
5. PREVISIONE DI ALCUNE AREE DI COMPLETAMENTO
6. ATTUAZIONE DELLE NUOVE AREE DI TRASFORMAZIONE AFFINCHÉ ATTUINO PARTE DELLE PREVISIONI DI SERVIZI PUBBLICI NECESSARI
7. RECUPERO DEI VANI NON OCCUPATI DEI CENTRI STORICI
8. PREVISIONE DI UNA NUOVA AREA DI ESPANSIONE ARTIGIANALE NEL SITO DELLA EX-CAVA
9. NESSUNA PREVISIONE DI NUOVE AREE COMMERCIALI
10. RIORGANIZZAZIONE DELLA RETE DEI SERVIZI PUBBLICI
11. RIORGANIZZAZIONE E TUTELA DEI PERCORSI PEDONALI ESISTENTI
12. TUTELA E SALVAGUARDIA DELLE AREE AGRICOLE
13. TUTELA E SALVAGUARDIA DEGLI AMBIENTI NATURALI
14. DEFINIZIONE DELLE MODALITÀ DI RIUTILIZZO DEGLI EDIFICI RURALI
15. PREVISIONE DI UNA AMPIA AREA DI SERVIZI ALLA VILLA BOZZOLO
16. PREVISIONE DI UN POSSIBILE AMPLIAMENTO DELLA STRUTTURA SOCIO-SANITARIA ASSISTENZIALE CASA DI RIPOSO ONLUS
17. PREVISIONE DI INTERVENTI SULLA VIABILITÀ E DI MODERAZIONE DEL TRAFFICO

La sintesi di DdP redatta dall'arch. Carozzi nel gennaio 2009 prevede l'attuazione di una serie di trasformazioni urbanistiche che sono di seguito elencate e descritte e in particolare:

- n. 15 Ambiti di Trasformazione di cui:
  - n. 2 a destinazione commerciale (n. 01 e 02)
  - n. 10 a destinazione residenziale (n. 03-04-10-13-14-15-19-20-21-27)
  - n. 3 a destinazione produttiva/artigianale (n. 22-23-24)
- n. 6 Ambiti di Completamento (n. 05-12-16-18-36-37)
- n. 15 Aree per Servizi pubblici o di uso pubblico (n. 06-07-08-09-11-17-25-26-28-29-30-34-35-38-39)

Nei paragrafi seguenti si riportano le schede descrittive dei diversi ambiti di trasformazione predisposti dall'arch. Carozzi.
Con i n. 31, 32 e 33 sono stati individuati gli ambiti previsti dal PRG '99 stralciati nel presente piano.

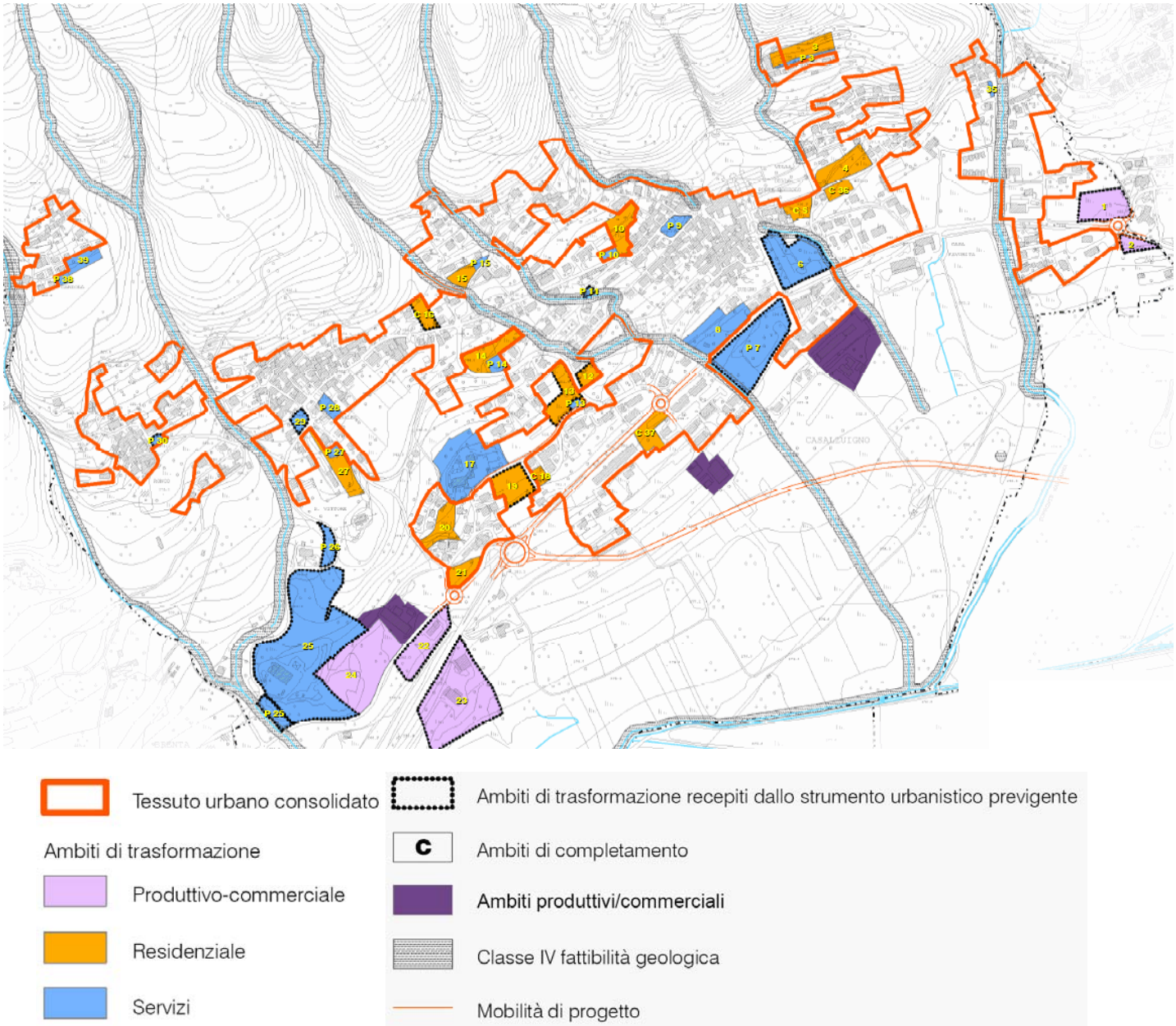



**Figura 1. Ubicazione delle aree di trasformazione e completamento (Tav. 5-a Previsioni di Piano)**

## *1.3 Evoluzione senza attuazione del PGT*

Lo scopo del presente paragrafo è quello di stimare l'evoluzione del territorio in assenza del PGT con lo scopo di definire l'opzione zero di riferimento per le valutazioni.
*In questo caso l'amministrazione comunale, messa di fronte alla opportunità di scelta di uno scenario di sviluppo ha inteso operare delle scelte per ridurre la pressione insediativa sul comune, anche alla luce del dimensionamento dei servizi esistenti, optando per uno sviluppo contenuto ed armonico, senza tuttavia scegliere l'opzione crescita zero, ma cercando di limitare gli interventi ad un raggio di azione limitato nel tempo, circoscrivendo le previsioni del vigente PRG, e orientandosi su trasformazioni comunque attuabili.*

Lo scenario zero è definito sulla base di quanto previsto dal vecchio strumento urbanistico.
*Il raffronto fra le previsioni della proposta di Piano e lo strumento urbanistico vigente permette di dimostrare la coerenza del dimensionamento complessivo rispetto agli obiettivi di pianificazione esplicati ed in particolare a quello dei contenere il consumo e conseguentemente "l'impiego" del suolo, dove per questo si intende uno stato giuridico dell'area che ne consente la trasformabilità ai fini edificatori e quindi un suo probabile aumento di valore in termini di rendita fondiaria.*
*Se infatti si raffrontano le previsioni per quello che riguarda le aree residenziali, che a Casalzuigno rappresentano ancora l'utilizzo prioritario delle aree urbane edificate ed edificabili, viene messo in evidenza come l'aumento delle superfici edificate/edificabili rispetto all'esistente sia pari al 10,04 % mentre per il PRG '99 esso era pari al 18,54 %.*
*Inoltre, proprio in termini di aree si evidenzia come le previsioni urbanistiche di "impiego" di suolo della presente proposta di Piano siano quasi equivalenti a quelle del PRG '99 senza un ulteriore aumento (+253,55 mq).*
*Si può pertanto affermare che si è trattato di una ridefinizione e ricollocazione degli ambiti di trasformazione già previsti dal PRG vigente giacché l'ammontare delle superfici delle aree stralciate del vigente PRG sono quasi equivalenti a quelle delle nuove aree di trasformazione (+253,55 mq.)*

Nel complesso le aree stralciate rispetto al PRG 99 sono riepilogate nella seguente tabella.

| N. | Zone | Motivazione | Stato | Superficie (mq) |
|---|---|---|---|---|
| 1 | B non attuate | | stralciate | 647,23 |
| 2 | B non attuate | | stralciate | 569,84 |
| 3 | B non attuate | | stralciate | 1869,09 |
| 4 | B non attuate | | stralciate | 958,69 |
| | **B non attuate Totale** | | | 4044,84 |
| 5 | C non attuate | | stralciate | 5274,90 |
| 6 | C non attuate | | stralciate | 4547,48 |
| 7 | C non attuate | | stralciate | 2579,35 |
| | **C non attuate Totale** | | | 12401,73 |
| 8 | D1-D2 non attuate | | stralciate | 8955,23 |
| 9 | D1-D2 non attuate | | stralciate | 3474,39 |
| | **D1-D2 non attuate Totale** | | | 12429,62 |
| 10 | D3-D4 non attuate | | stralciate | 670,93 |
| 11 | D3-D4 non attuate | | stralciate | 2226,47 |
| | **D3-D4 non attuate Totale** | | | 2897,40 |
| 12 | F non attuate | | stralciate | 1826,19 |
| 13 | F non attuate | | stralciate | 1679,72 |
| 14 | F non attuate | | stralciate | 416,23 |
| 15 | F non attuate | | stralciate | 2584,84 |
| 16 | F non attuate | | stralciate | 606,64 |
| 17 | F non attuate | | stralciate | 4601,36 |
| 18 | F non attuate | | stralciate | 9648,63 |
| 19 | F non attuate | | stralciate | 2491,53 |
| 20 | F non attuate | | stralciate | 2954,16 |
| 21 | F non attuate | | stralciate | 660,54 |
| 22 | F non attuate | | stralciate | 1566,60 |
| 23 | F non attuate | | stralciate | 161,09 |
| 24 | F non attuate | | stralciate | 336,33 |
| | **F non attuate Totale** | | | 29533,88 |
| | | | **stralciate Totale** | **61307,47** |

*Sempre partendo dalle previsioni del Piano Urbanistico vigente (PRG '99) la proposta di Piano ha recepito e riconfermato delle previsioni di trasformazione delle aree che si sono ritenute compatibili con gli obiettivi del piano strategico.*

| N. | Zone | Motivazione | Stato | Superficie (mq) |
|---|---|---|---|---|
| 16 | B non attuate | | riconfermate | 1657,03 |
| 12 | B non attuate | | riconfermate | 1487,93 |
| 3 | B non attuate | | riconfermate | 1236,31 |
| | **B non attuate Totale** | | | 4381,27 |
| 13 | C non attuate | | riconfermate | 3635,39 |
| 19 | C non attuate | | riconfermate | 4351,99 |
| | **C non attuate Totale** | | | 7987,39 |
| 23 | D1-D2 non attuate | | riconfermate | 17437,14 |
| 22 | D1-D2 non attuate | | riconfermate | 5581,38 |
| | **D1-D2 non attuate Totale** | | | 23018,52 |
| 2 | D3-D4 non attuate | | riconfermate | 1611,68 |
| 1 | D3-D4 non attuate | | riconfermate | 5998,96 |
| | **D3-D4 non attuate Totale** | | | 7610,65 |
| 15 | F non attuate | | riconfermate | 1667,16 |
| 13 | F non attuate | | riconfermate | 2126,75 |
| 35 | F non attuate | | riconfermate | 204,75 |
| 3 | F non attuate | | riconfermate | 242,21 |
| 25 | F non attuate | | riconfermate | 44750,71 |
| 25 | F non attuate | | riconfermate | 1754,84 |
| 26 | F non attuate | | riconfermate | 1578,88 |
| 30 | F non attuate | | riconfermate | 352,91 |
| 29 | F non attuate | | riconfermate | 669,24 |
| 11 | F non attuate | | riconfermate | 429,43 |
| 6 | F non attuate | | riconfermate | 5016,17 |
| 8 | F non attuate | | riconfermate | 1200,75 |
| 7 | F non attuate | | riconfermate | 11652,68 |
| | **F non attuate Totale** | | | 71646,48 |

# 2 LA VALUTAZIONE DEL DdP

Nel presente capitolo viene illustrata la valutazione del Documento di Piano del Piano di Governo del Territorio di Casalzuigno; contenuti del documento sono stati brevemente descritti nel capitolo precedente.

## *2.1 Analisi di coerenza esterna*

Nel presente paragrafo viene valutato il recepimento dei contenuti dei diversi strumenti di pianificazione sovraordinata e il rispetto dei vincoli e della zonizzazione.

### 2.1.1 Strumenti di pianificazione sovraordinati

#### *2.1.1.1 Pianificazione regionale*

Gli strumenti di pianificazione territoriale a livello regionale con i quali deve confrontarsi il PGT sono il Piano Territoriale Regionale (PTR) e il Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR) della Regione Lombardia.

Il **Piano Territoriale Regionale (PTR)** è lo strumento di pianificazione di livello regionale (l.r.12/05 art.19), che costituisce atto fondamentale di indirizzo, agli effetti territoriali, della programmazione regionale di settore, nonché di orientamento della programmazione e pianificazione territoriale dei comuni e delle province.
Il PTR indica:

- gli obiettivi principali di sviluppo socio-economico del territorio regionale
- il quadro delle iniziative per la realizzazione delle infrastrutture e delle opere di interesse regionale e nazionale
- i criteri per la salvaguardia dell'ambiente
- il quadro delle conoscenze fisiche del territorio

e definisce:

- le linee orientative di assetto del territorio
- gli indirizzi generali per la prevenzione del rischio geologico, idrogeologico e sismico
- gli indirizzi per la programmazione territoriale di comuni e province
- gli obiettivi prioritari di interesse regionale.

Il **Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR)** è lo strumento con cui la Regione Lombardia disciplina e indirizza la tutela e la valorizzazione paesaggistica dell'intero territorio lombardo, perseguendo le finalità di:

- conservazione dei caratteri che definiscono l'identità e la leggibilità dei paesaggi della Lombardia
- miglioramento della qualità paesaggistica ed architettonica degli interventi di trasformazione del territorio
- diffusione della consapevolezza dei valori paesaggistici e loro fruizione da parte dei cittadini.

Lo strumento è stato approvato con deliberazione del Consiglio Regionale n. VII/197 del 6 marzo 2001 e recentemente sottoposto ad aggiornamenti nel gennaio 2008 con la DGR VIII/6447, in occasione della approvazione della proposta di Piano Territoriale Regionale.

Le integrazioni e gli aggiornamenti approvati del PTPR e immediatamente efficaci riguardano il quadro di riferimento paesistico e in particolare:

- Aggiornamento e integrazione degli elementi identificativi e dei percorsi di interesse paesaggistico nonché del quadro delle tutele della natura
- L'Osservatorio dei paesaggi lombardi, schede ad alto contenuto iconografico che si configurano quale integrazione delle descrizioni dei paesaggi di Lombardia, già approvate nel 2001, e riferimento per il monitoraggio delle future trasformazioni
- Descrizione dei principali fenomeni regionali di degrado e compromissione del paesaggio e situazioni a rischio di degrado

E' prevista una nuova parte IV degli Indirizzi di tutela specificamente dedicata alla Riqualificazione paesaggistica e contenimento dei potenziali fenomeni di degrado.

L'aggiornamento normativo, proposto nell'ambito del PTR al Consiglio regionale per l'adozione, è volto a migliorare l'efficacia della pianificazione paesaggistica e delle azioni locali rispetto a:

- salvaguardia e valorizzazione degli ambiti, elementi e sistemi di maggiore connotazione identitaria, delle zone di preservazione ambientale indicate dal PTR (laghi, fiumi, idrografia artificiale, geositi), dei siti UNESCO
- sviluppo di un approccio maggiormente propositivo in riferimento alla valorizzazione dei percorsi di interesse paesistico e degli insediamenti storici e tradizionali, alla ricomposizione dei paesaggi rurali, urbani e rurali tramite la rete verde, alla riqualificazione delle situazioni di degrado e al contenimento dei rischi di compromissione del paesaggio come strategia di governo delle trasformazioni
- inserimento degli interventi nel paesaggio, con particolare attenzione a reti della mobilità e impianti tecnologici.

| **RECEPIMENTO PIANIFICAZIONE REGIONALE** | |
|---|---|
| *TEMATICHE* | *TAVOLA o TESTO PGT* |
| Individuazione ambiti di paesaggio e verifica obiettivi di tutela | Relazione |

#### *2.1.1.2 Pianificazione provinciale*

In attuazione della L.R. 1/2000, n. 1, la Provincia di Varese ha provveduto alla formazione dei **Piani Territoriali di Coordinamento Provinciale (PTCP)** secondo i contenuti specifici definiti nelle "Linee generali di assetto del territorio lombardo" (DGR 7 aprile 2000, n. VI/49509, integrata dalla DGR 21 dicembre 2001, n. VI/7582).

L'efficacia prescrittiva del PTCP di Varese è descritta all'art. 7 delle Norme di Attuazione. Per quanto concerne la pianificazione comunale, il PGT deve recepire diverse tematiche.

- *Previsioni in materia di tutela dei beni ambientali e paesaggistici in attuazione dell'art. 77 della LR 12/2005.*
  Il PTCP ha individuato degli indirizzi di pianificazione e non prescrizioni in materia di beni ambientali e paesaggistici.

- *Indicazione e la localizzazione delle infrastrutture riguardanti il sistema della mobilità;*
  Il PGT deve recepire la classificazione gerarchica della rete esistente, la localizzazione delle nuove infrastrutture se prescrittiva e i relativi vincoli, sia per la rete stradale che per quella ferroviaria.

- *Individuazione degli ambiti agricoli di cui all'art. 15, 4° co., della LR 12/2005, fino all'approvazione del PGT*
  Il PTCP individua gli ambiti agricoli e i criteri e le modalità per l'individuazione di tali aree a livello comunale.

- *Indicazione delle aree soggette a tutela o classificate a rischio idrogeologico e sismico.*
  Il PGT deve recepire a livello prescrittivo quanto emerge dallo studio geologico di supporto alla pianificazione, in particolare il Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI), le aree del rischio

idrogeologico e idraulico, le aree a pericolosità alta per il rischio frane e studi di dettaglio, delimitazione delle fasce di rispetto fluviale e le misure per il contenimento e governo dei consumi idrici (PTUA).

| **RECEPIMENTO PIANIFICAZIONE PROVINCIALE** | |
|---|---|
| *TEMATICHE* | *TAVOLA o TESTO PGT* |
| Previsioni in materia di tutela dei beni ambientali e paesaggistici in attuazione dell'art. 77 della LR 12/2005 (PAE1 e PAE2 e PAE3) | Quadro conoscitivo:<br>- Relazione<br>- Tav. DP02 e DPS 02 Carta dei vincoli e delle invarianti<br>- Tav. DP03 Carta ecologica<br>- Tav. DP04 Carta morfologica del paesaggio<br>Tav. DP08 Carta storica<br>Sintesi DP:<br>- Relazione di sintesi del DP<br>- Tav. DPS04 Criticità e strategie di governo del territorio<br>- Tav. DPS05 Carta delle previsioni di Piano |
| Indicazione e la localizzazione delle infrastrutture riguardanti il sistema della mobilità (MOB1) | Quadro conoscitivo:<br>- Relazione<br>- Tav. DP02 e DPS 02 Carta dei vincoli e delle invarianti<br>- Tav. DP03 Carta ecologica<br>- Tav. DP07 Carta della mobilità - previsione<br>Sintesi DP:<br>- Relazione di sintesi del DP<br>- Tav. DPS04 Criticità e strategie di governo del territorio<br>- Tav. DPS05 Carta delle previsioni di PianoTavola inquadramento della sintesi del DdP; |
| Individuazione degli ambiti agricoli di cui all'art. 15, 4° co., della LR 12/2005, fino all'approvazione del PGT | Quadro conoscitivo:<br>- Relazione<br>- Tav. DP02 e DPS 02 Carta dei vincoli e delle invarianti<br>- Tav. DP03 Carta ecologica<br>- Tav. DP06 Carta dei suggerimenti dei privati<br>Sintesi DP:<br>- Relazione di sintesi del DP<br>- Tav. DPS03 Attuazione e recepimento pianificazione urbanistica vigente<br>- Tav. DPS04 Criticità e strategie di governo del territorio<br>- Tav. DPS05 Carta delle previsioni di Piano |
| Indicazioni delle aree soggette a tutela o classificate a rischio idrogeologico e sismico | Quadro conoscitivo:<br>- Tav. DP02 e DPS 02 Carta dei vincoli e delle invarianti<br>Sintesi DP:<br>- Relazione geologica del DP<br>- Tav. DPS04 Criticità e strategie di governo del territorio<br>- Tav. DPS05 Carta delle previsioni di Piano<br>- Tav. DPS06 Carta di fattibilità geologica |

Il Piano ha previsto il recepimento delle prescrizioni previste dal PTCP, salvo qualche incoerenza.

Le principali incongruenze tra le previsioni di piano e le prescrizioni provinciali sono inerenti gli ambiti agricoli; in particolare alcuni ambiti si sovrappongono in parte ad ambiti agricoli in macroclasse fertile: 1, 2, 17, 28 e 30. Si precisa che le aree sottratte dagli ambiti 1, 28 e 30 sono pari a circa 250, 90 e 180 $m^2$, superfici limitate rispetto ai comparti di riferimento e che non compromettono la relativa funzionalità.

I restanti ambiti sottraggono aree più ampie per un totale di circa 3.200 $m^2$ di aree agricole. La relazione agronomica redatta nell'ambito della definizione della proposta di PGT evidenzia quanto segue.

*- L'ambito di trasformazione 2 è un'area pressoché pianeggiante a prato polifita stabile, di circa 0,37 a, sita sul lato sud della SS 394, al confine con il Comune di Cuveglio, per la maggior parte identificata come appartenente agli ambiti agricoli del PTCP. In considerazione della limitata dimensione dell'area e della sua localizzazione, nonché per la destinazione agricola attuale a prato polifita, non si ritiene significativo l'impatto di questa riduzione dell'ambito agricolo.*
*- La Casa di Riposo ha manifestato l'interesse di ampliarsi per realizzare circa 20 posti letto in più da destinarsi a "ospice", in un nuovo reparto della struttura, accreditato con la Regione Lombardia utilizzando i servizi comuni già esistenti nell'edificio esistente.*
*La Casa di Riposo attualmente possiede alcune aree destinate a uso agricolo poste a monte, ma non in continuità con l'area di pertinenza della struttura. L'area agricola è stata inoltre ampliata, su richiesta dell'agricoltore proprietario, in una zona a verde privato del vigente PRG sui mappali 3905 e 788, per una superficie pari a circa 2.350 mq.*
*Per le suddette ragioni si è previsto di ampliare l'area da destinarsi a servizi di uso pubblico socio-assistenziali per consentire l'ampliamento previsto, sulla porzione di area limitrofa identificata dal PTCP come ambito agricolo, mentre si è previsto di stralciare la medesima previsione nell'area agricola posta a monte, al fine di realizzare anche un accorpamento delle aree agricole coltivabili ed una razionalizzazione della distribuzione delle particelle interessate, anche in considerazione della presenza di terrazzamenti nell'area, in modo da facilitarne le lavorazioni. Le aree in oggetto hanno comunque caratteristiche agronomiche e pedologiche simili, essendo confinanti, nonché è analoga la distanza dal centro aziendale.*

Un'ulteriore incoerenza di pianificazione territoriale a livello provinciale si segnala nella definizione della **variante della SS 394** individuata dal PTCP con la rete ecologia definita dallo stesso piano.
Il tracciato, come è stato individuato sulla cartografia dello strumento di pianificazione provinciale e recepito nella tavola delle previsioni del PGT di Casalzuigno, denota diversi problemi legati alla frammentazione delle poche aree agricole presenti e all'attraversamento dell'area di naturalità della piana del Carreggio.
Il tratto più occidentale della variante (verso il Comune di Brenta) attraversa un'area dal punto di vista economico, paesaggistico ed ecologico molto interessante con appezzamenti coltivati frammisti a boschetti e alberi isolati. Le aree agricole risultano coltivate da imprese professionali e la loro eliminazione o riduzione di superficie determinerebbe un serio e negativo contraccolpo per la loro economia. Il paesaggio prevalente è quello agricolo tradizionale che risulta ormai poco rappresentato a livello provinciale, mentre la diversificazione ecologica (boschetti umidi, ripe fluviali, aree a coltivazione estensiva, alberi isolati ecc.) costituisce un elemento fondamentale della biodiversità locale.
Le stesse aree agricole sono individuate dal PTCP come Ambiti agricoli in macroclasse Fertile; tali ambiti sono effettivamente utilizzati ai fini agricoli e una loro frammentazione ne comprometterebbe tale funzionalità.
Il tratto più orientale (verso Cuveglio) attraversa un bosco a prevalenza di Ontano nero *Alnus glutinosa* e Frassino *Fraxinus excelsior* che si identifica con l'habitat 93E0 tutelato dalla Commissione Europea con la Direttiva "Habitat" 92/43/CEE. Questa tipologia forestale, infatti, è stata interessata da particolari forme di tutela dal PIF della Comunità Montana con l'esclusione di possibilità di trasformazione.
La frammentazione di tale superficie forestale evidenzierebbe notevoli effetti negativi sui collegamenti ecologici di fondovalle. Nell'area si riscontra per esempio un notevole interesse faunistico (per esempio riproduzione di anfibi, nidificazione di avifauna, passaggio di ungulati in pastura e spostamento), venatorio (uccelli in migrazione), ecologico in genere (rarefazione dell'habitat specifico).

#### *2.1.1.3 Altri strumenti di pianificazione sovralocale*

Il PGT comunale deve recepire i contenuti complessivi del **Piano di Indirizzo Forestale (PIF)** redatto dalla Comunità Montana Valcuvia nel giugno 2007. Allo stato attuale è in corso il processo di VAS del piano stesso e pertanto il documento non è ancora vigente, tuttavia visto che gli elaborati sono già disponibili, il confronto è stato effettuato con il documento del giugno 2007.

*Ai sensi dell'art. 9 della LR 28/10/2004 n. 27 le delimitazioni e le prescrizioni sulla trasformazione del bosco stabilite nel PIF sono immediatamente esecutiva e costituiscono variante automatica agli strumenti urbanistici comunali* (art. 53 c.1 NA del PTCP).

Altre trasformazioni sono consentite ai sensi dell'art. 10 per *aree boscate nelle quali è possibile la trasformazione unicamente al fine dell'esercizio di attività agricola* e dell'art. 11 per *aree boscate nelle quali è possibile la trasformazione unicamente al fine di esercitare le attività agricole proprie del comparto montano ivi comprese quelle agrituristiche.*

| **RECEPIMENTO ALTRA PIANIFICAZIONE** | |
|---|---|
| *TEMATICHE* | *TAVOLA O TESTO PGT* |
| PIANO DI INDIRIZZO FORESTALE | <u>Quadro conoscitivo:</u><br>- Relazione<br>- Tav. DP02 e DPS 02 Carta dei vincoli e delle invarianti<br>- Tav. DP03 Carta ecologica<br>- Tav. DP04 Carta morfologica del paesaggio<br><u>Sintesi DP:</u><br>- Relazione di sintesi del DP<br>- Tav. DPS04 Criticità e strategie di governo del territorio<br>- Tav. DPS05 Carta delle previsioni di Piano |

Il piano <u>ha recepito la pianificazione della Comunità Montana della Valcuvia</u>, di seguito si riportano alcune osservazioni.
Alcuni ambiti interessano aree boscate classificate come non trasformabili ai fini urbanistici dal PIF. Tali ambiti sono 7, 16, 23, 24 e 25; in ogni caso è previsto l'arretramento degli edifici e il rispetto della fascia boscata.

### 2.1.2 Vincoli e zonizzazioni

Il sistema di vincolistica viene recepito nel PGT come riepilogato nella tabella seguente.

| **VINCOLI** | |
|---|---|
| TEMATICHE | TAVOLA O TESTO PGT |
| Vincoli paesaggistici D.LGS. 42/04 (ex 1497/39 e ex 431/85), vincolo idrogeologico ex R.D. 3267/25, vincolo incendi boschivi, vincolo classe IV^ di fattibilità geologica, vincolo fasce di rispetto captazioni, dissesti dal PTCP, vincolo interesse artistico/storico D.LGS. 42/04 (ex 1089/39), vincolo fasce di rispetto stradale previsione PTCP cogente, vincolo fasce DPA rispetto elettrodotto, vincolo boschi non trasformabili dal PIF, vincolo non cogente tutela aree archeologiche ex piano paesistico provincia di Varese '85, vincolo cimiteriale, perimetrazione pSIC, usi civici | Quadro conoscitivo:<br>- Relazione<br>- Tav. DP02 e DPS 02 Carta dei vincoli e delle invarianti |

I principali vincoli considerati nel DdP sono i seguenti:

- Vincolo paesaggistico per fiumi ,torrenti e corsi d'acqua pubblici e relative sponde ex vincolo 431/85 art. 1 lettera c) oggi identificato nell'art. 142 comma 1 lettera c) del D.lgs 42/04 (L. 1497/39)
- Vincolo paesaggistico bellezze individue ex " vincolo 1497/39" art 1 commi 1,2, oggi identificato dall'art. 136 comma 1 lettere a) e b) del D.lgs 42/04 ai sensi dell'art. 10 della L. 137/02
- Vincolo paesaggistico bellezze di insieme ex " vincolo 1497/39" art 1 commi 3,4, oggi identificato dall'art. 136 comma 1 lettere c) e d) del D.lgs 42/04 ai sensi dell'art. 10 della L. 137/02
- Ambiti di particolare interesse ambientale individuati con D.G.R. 10/12/85 n. 4/3859 in attuazione della l. 431/85 e definiti negli articoli 17 e 18 delle Norme tecniche di attuazione del PTPR
- Tutela delle cose d'interesse artistico o storico (Legge 1089/39)
- Vincolo idrogeologico (R.D. 3267/23 art. 7, RD 1126/26)

Di competenza del Piano delle Regole è il recepimento delle seguenti **fasce di rispetto**:

- Fasce di rispetto stradale (Dlgs 285/92 s.m.i. DPR 495/92 e s.m.i.)
- Fasce di rispetto cimiteriale (RR n.6 9/11/04 e s.m.i.)
- Fasce di rispetto elettrodotti AT (DPCM 8/07/03 e s.m.i.)

Il piano ha previsto il rispetto della vincolistica vigente. Di seguito si riportano alcune osservazioni.

- Interferenza degli ambiti 1 e 2 con la Distanza di Prima Approssimazione (DPA) relativa alla linea AT n. 371; tale DPA è stata fornita da Terna SpA e calcolata in base alla metodologia prevista ai sensi del DM 29/05/2008. L'obiettivo del decreto è quello di definire le fasce di rispetto previste nella L. 36/2001 e nel D.P.C.M. 8 luglio 2003, nella quali è preclusa l'edificabilità di alcune tipologie di edifici (quelle che prevedono la presenza di persone per più di 4 ore giornaliere).
La realizzazione di tali ambiti sarà comunque compatibile con la fascia di rispetto.

- La realizzazione dell'ambito 26 è limitata dal vincolo cimiteriale

Attraverso lo **Studio Geologico** il PGT recepisce:

- nel Documento di Piano del PGT la definizione dell'assetto geologico, idrogeologico e sismico del territorio, ai sensi dell'art. 8, comma 1, lettera c) della L.R. 12/05
- nel Piano delle Regole quanto previsto dall'art. 57, comma 1, lettera b, in ordine all'individuazione delle aree a pericolosità e vulnerabilità geologica, idrogeologica e sismica, nonchè alle norme e prescrizioni a cui le medesime aree sono assoggettate, ai sensi dell'art. 57, comma 1, lettera a); ai sensi dell'art. 10 della stessa legge,

Il piano ha recepito i contenuti e la pianificazione territoriale del supporto geologico, di seguito si riportano alcune considerazioni.
- La maggior parte degli ambiti si collocano in aree posta in classe di fattibilità geologica II "Fattibilità con modeste limitazioni", ad eccezione di alcuni (34, 38, 39, 3 e parte del 23) in classe III "Fattibilità con consistenti limitazioni".
- Si segnala che gli ambiti 38 e 39 ricadono nella zona di rispetto (ZR) delle sorgenti Barasit, captate ad uso idropotabile dall'acquedotto comunale. Si precisa che gli interventi di trasformazione residenziale sono compatibili con tale vincolo
- Gli ambiti 14, 15, 6, 7, 8, 11 e 25 sono in parte interessati dal vincolo di polizia idraulica previsto sul Rio Camposanto e Rio Crucione che prevede una fascia di rispetto fluviale di 10 m. La realizzazione di tali ambiti prevede il rispetto di tale vincolo in quanto prevedono di concentrare l'edificato nelle aree non sottoposta a vincolo.

Gli ambiti di trasformazione residenziale previsti sono stati confrontati con il **Piano di azzonamento acustico** vigente.

I diversi ambiti di trasformazione residenziale individuati sul territorio ricadono in classe II "Aree destinate ad uso prevalentemente residenziale" e in classe III "Aree di tipo misto"; tale classificazione è compatibile con la destinazione residenziale e presenta limiti di emissione acustica a protezione della popolazione dall'inquinamento acustico.
Le trasformazioni commerciali produttive ricadono in aree poste in classe III, IV "Aree a intensa attività umana" e V "Aree prevalentemente industriali", compatibile con la destinazione d'uso prevista.
Le aree per servizi ricadono in classe II e III, in classe IV alcuni parcheggi e in classe I l'ambito 17 previsto per la realizzazione di servizi socio-assistenziali.

## *2.2 Analisi di coerenza interna*

In questo paragrafo è quello di verificare la coerenza interna delle previsioni di piano; tale analisi si articola in due step successivi di verifica relativamente alla:

- sostenibilità ambientale degli indirizzi e obiettivi condivisi di pianificazione;
- coerenza delle diverse previsioni di piano con gli obiettivi e indirizzi di pianificazione.

Tale analisi fa riferimento a obiettivi e indirizzi di pianificazione condivisi tra i diversi comuni in associazione, definiti al fine di concretizzare una pianificazione territoriale uniforme.
Per la definizione di indirizzi e obiettivi di pianificazione del territorio condivisi si è partiti da un'analisi degli strumenti di pianificazione sovraordinati (Regione Lombardia, Provincia di Varese, Comunità Montana della Valcuvia) estrapolandone gli indirizzi e i criteri dell'ambito geografico di riferimento. Successivamente si è provveduto ad analizzare i vari settori individuando ed analizzando le possibili proposte di sviluppo e sostegno dei 10 comuni.
Per ulteriori dettagli si rimanda al documento "Individuazione di indirizzi e obiettivi condivisi di pianificazione e di sostenibilità ambientale", riportato nell'**Allegato1**, frutto delle sinergie collaborative concretizzatesi nell'ambito del procedimento VAS dei diversi comuni in associazione.

### 2.2.1 Sostenibilità ambientale degli indirizzi e obiettivi condivisi di pianificazione

Per verificare la sostenibilità ambientale degli indirizzi e obiettivi condivisi di pianificazione si è provveduto a confrontare questi ultimi con gli obiettivi di sostenibilità ambientale condivisi, illustrati al paragrafo 3.3.1 della parte I del presente documento.

Gli obiettivi di pianificazione condivisi tra le diverse amministrazioni dell'associazione dei 10 comuni sono stati definiti nel documento "Individuazione di indirizzi e obiettivi condivisi di pianificazione e di sostenibilità ambientale" e suddivisi in funzione del sistema di riferimento:

- sistema insediativo;
  - Miglioramento della vivibilità dei centri abitati
  - Salvaguardia e riqualificazione del patrimonio culturale e identitario dei luoghi
  - Favorire l'utilizzo di tecnologie finalizzate a contenimento dei consumi energetici e delle risorse rinnovabili e non
  - Migliorare la qualità tipologica degli insediamenti
  - Normare il recupero degli edifici rurali
  - Contenimento dell'espansione residenziale (alternativa)
  - Sopperire alle esigenze insediative della popolazione (alternativa)

    Si precisa che gli ultimi due punti sono due strategie antitetiche e pertanto resta una prerogativa di ciascuna amministrazione definire la propria.

- sistema produttivo, terziario e commerciale;
  - Favorire la compatibilità delle attività produttive secondarie, terziarie e commerciali con l'ambiente urbano e il mantenimento e lo sviluppo del sistema socio-economico
  - Sostenere e promuovere le attività produttive, terziarie e commerciali di vicinato

- sistema agricolo;
  - Sostenere e promuovere le attività agro-silvo-pastorali e gli interventi agroturistici

- settore turistico;
  - Valorizzazione della fruibilità turistica del territorio
  - Migliorare la fruibilità del territorio

- sistema del patrimonio naturalistico;
  - Migliorare la tutela e la riqualificazione del patrimonio naturale potenziando la connettività ambientale e la biodiversità
  - Tutela e valorizzazione del paesaggio

- sistema dei servizi;
  - Miglioramento della dotazione di servizi e dell'offerta di opportunità ai cittadini in una logica anche sovracomunale
  - Miglioramento dei servizi a rete

- sistema infrastrutturale.
  - Miglioramento del livello infrastrutturale;
  - Normare e razionalizzare la dotazione degli spazi di sosta.

Per ulteriori dettagli si rimanda al documento riportato nell'**Allegato 1**.

L'analisi di sostenibilità ambientale degli obiettivi e indirizzi sopra illustrati è stata fatta confrontandoli con gli obiettivi di sostenibilità ambientale. Il confronto, illustrato nella tabella successiva, consente di valutare i principali effetti secondo lo schema seguente.

| | | |
|---|---|---|
| Effetto nullo o non significativo | **x** | Il perseguimento dell'obiettivo non genera alcun effetto oppure genera effetti che non presentano una significatività rilevabile. |
| Effetto nullo o non significativo se mitigato | **m** | Il perseguimento dell'obiettivo genera effetti teoricamente significativi ma che possono essere agevolmente mitigati da opportune misure, introdotte dal piano stesso oppure indicate come opere di mitigazione nel rapporto ambientale. |
| Effetto negativo lieve | **-** | Il perseguimento dell'obiettivo genera effetti che a giudizio degli esperti e della documentazione raccolta possono essere classificati come negatività per specifiche componenti ambientali e sociali analizzate, di entità "lieve" o "rilevante" |
| Effetto negativo rilevante | **- -** | |
| Effetto positivo lieve | **+** | Il perseguimento dell'obiettivo genera effetti che a giudizio degli esperti e della documentazione raccolta possono essere classificati come positivi per specifiche componenti ambientali o sociali, di entità "lieve" o "rilevante" |
| Effetto positivo rilevante | **+ +** | |

Alcuni obiettivi necessitano di misure di mitigazione che possono essere così riepilogate in funzione dell'obiettivo di sostenibilità ambientale di riferimento:

- Tutelare le acque superficiali: evitare gli scarichi in acque superficiali;
- Tutelare le acque sotterranee: evitare le dispersioni nel sottosuolo;
- Tutela delle peculiarità geologiche e geomorfologiche: evitare le interferenze con le peculiarità geologiche e idrogeologiche;
- Contenere i consumi delle risorse rinnovabili e non: promuovere edifici ad alta efficienza energetica;
- Prevenire il rischio di inquinamento: contenere e migliorare la qualità degli scarichi (acque, atmosfera, ecc.), limitare l'utilizzo di sostanze pericolose;
- Tutelare habitat, specie e ecosistemi: evitare le interferenze con habitat, specie ed ecosistemi;
- Conservazione e potenziamento dei corridoi ecologici: evitare le interferenze con i corridoi ecologici;
- Tutelare e valorizzare il paesaggio: evitare le interferenze con le aree a maggior valenza paesistica.

| SISTEMA | | OBIETTIVI DI PIANIFICAZIONE CONDIVISI \ OBIETTIVO DI SOSTENIBILITA' AMBIENTALE CONDIVISI | A PROTEGGERE LA QUALITÀ DEI SUOLI | B TUTELARE LE ACQUE SUPERFICIALI | C TUTELARE LE ACQUE SOTTERRANEE | D TUTELA DELLE PECULIARITÀ GEOLOGICHE E GEOMORFOLOGICHE | E CONTENERE I CONSUMI DELLE RISORSE RINNOVABILI E NON | F PREVENIRE IL RISCHIO DI INQUINAMENTO | G TUTELARE HABITAT, SPECIE E ECOSISTEMI | H CONSERVAZIONE E POTENZIAMENTO DEI CORRIDOI ECOLOGICI | I TUTELARE E VALORIZZARE IL PAESAGGIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| INSEDIATIVO | 1 | Miglioramento della vivibilità dei centri abitati | + | x | x | x | x | x | x | x | + |
| | 2 | Salvaguardia e riqualificazione del patrimonio culturale e identitario dei luoghi | x | x | x | + | x | x | x | x | ++ |
| | 3 | Favorire l'utilizzo di tecnologie finalizzate a contenimento dei consumi energetici e delle risorse rinnovabili e non | x | x | x | x | ++ | x | x | x | x |
| | 4 | Migliorare la qualità tipologica degli insediamenti | x | x | x | x | + | x | x | x | ++ |
| | 5 | Normare il recupero degli edifici rurali | + | x | x | x | x | x | m | m | + |
| | 6A | Contenimento dell'espansione residenziale (alternativa) | + | x | + | + | + | x | + | + | + |
| | 6B | Sopperire alle esigenze insediative della popolazione (alternativa) | - | x | m | m | m | x | m | m | m |
| PRODUTTIVO, TERZIARIO E COMMERCIALE | 7 | Favorire la compatibilità delle attività produttive secondarie, terziarie e commerciali con l'ambiente urbano e il mantenimento e lo sviluppo del sistema socio-economico | -- | m | m | m | m | - | m | m | m |
| | 8 | Sostenere e promuovere le attività produttive, terziarie e commerciali di vicinato | - | m | m | m | m | m | m | m | m |
| AGRICOLO | 9 | Sostenere e promuovere le attività agro-silvo-pastorali e gli interventi agroturistici | + | x | m | x | x | x | + | x | + |
| SETTORE TURISTICO | 10 | Valorizzazione della fruibilità turistica del territorio | + | x | x | + | x | x | + | x | ++ |
| | 11 | Migliorare la fruibilità del territorio | - | x | x | m | x | x | m | m | m |
| PATRIMONIO NATURALISTICO | 12 | Migliorare la tutela e la riqualificazione del patrimonio naturale potenziando la connettività ambientale e la biodiversità | + | + | + | + | x | x | ++ | ++ | + |
| | 13 | Tutela e valorizzazione del paesaggio | x | + | x | + | x | x | + | x | ++ |
| SERVIZI | 14 | Miglioramento della dotazione di servizi e dell'offerta di opportunità ai cittadini in una logica anche sovracomunale | - | x | x | m | m | x | m | m | m |
| | 15 | Miglioramento dei servizi a rete | x | + | + | x | + | + | x | x | x |
| INFRASTRUTTURALE | 16 | Miglioramento del livello infrastrutturale | - | x | x | m | x | x | m | m | m |
| | 17 | Normare e razionalizzare la dotazione degli spazi di so | - | x | m | m | x | x | m | m | m |

Nel complesso di evidenzia la sostenibilità ambientale, anche se con opportune mitigazioni, di buona parte degli obiettivi di pianificazione. Una minore sostenibilità è legata a quegli obiettivi che sostengono l'espansione insediativa sia dal punto di vista residenziale che dal punto di vista produttivo e commerciale in contrasto principalmente con l'obiettivo di protezione della qualità dei suoli.
Si specifica che l'obiettivo di espansione si limita ad assecondare la crescita naturale della popolazione e a sopperire ad eventuali richieste a livello produttivo, necessarie a garantire la "sopravvivenza" dei comuni stessi.
Per quanto concerne le attività commerciali si segnala che vengono sostenuti gli esercizi di vicinato, che rappresentano una risorsa per evitare l'abbandono dei centri storici.

L'importante realtà naturalistica e gli elementi legati alla tradizione contadina del territorio hanno inoltre reso necessaria la definizione di obiettivi di pianificazione a tutela e valorizzazione di tali elementi.

#### *2.2.1.1 Bilancio idrico*

La sostenibilità ambientale del piano passa anche attraverso la verifica di compatibilità delle risorse idropotabili disponibili in funzione delle previsioni di accrescimento della popolazione.
Tale paragrafo è stato desunto dall'analisi condotta nello studio della componente geologica e sismica del PGT di Casalzuigno (dott. geol. Fantoni e Studio Idrogeotecnico, 2009).
Di seguito si riporta una sintesi di tale analisi.

*Come richiesto dall'Art. 95 ("Contenimento e governo dei consumi idrici") delle Norme Tecniche Attuattive (NTA) del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) è stata effettuata una valutazione delle risorse idriche attualmente disponibili al fine di verificare l'effettiva disponibilità in previsione di espansione di aree ad uso residenziale e/o produttivo.*
*A tale scopo è stato elaborato un bilancio idrico comunale basato sui dati e sulle informazioni fornite dal Comune di Casalzuigno.*
*L'Ufficio Tecnico comunale, in particolare, ha fornito i seguenti dati:*

- *Dati indicativi delle portate delle sorgenti captate ad uso idropotabile;*
- *Consumo totale di acqua ("fatturato") negli anni 2003, 2005 e2008;*
- *Popolazione residente negli ultimi 10 anni (1998-2008)*

**Fabbisogno idrico attuale**
*Il fabbisogno idrico è rappresentato dalla somma dei consumi idrici (espressi in l/s) per uso civile (domestico e pubblico), industriale e agricolo, cui vanno sommate le perdite attraverso la rete.*

A) per uso domestico
Il fabbisogno idrico procapite ad uso domestico è stato stimato pari a

| | |
|---|---|
| *FABBISOGNO IDRICO PERIODO INVERNALE* | *1.7 l/s* |
| *FABBISOGNO IDRICO PERIODO ESTIVO* | *2.0 l/s* |

I valori sopra riportati derivano dall'analisi dei dati forniti dal Comune di Casalzuigno relativi ai consumi degli anni 2003, 2005 e 2008.
I dati relativi alla popolazione residente al 31/12/2008 sono: popolazione residente 1355 abitanti, popolazione fluttuante 205, legata alla presenza di villeggianti nel periodo estivo.

B) per usi industriali e agricoli
*Nel Comune di Casalzuigno risulta una limitata presenza di attività industriale e una limitata presenza di attività agricole.*
*L'unico dato sui consumi ad uso industriale è relativo al 2008 ed è pari a 6000 $m^3$/anno.*

C) per uso pubblico e perdite
*Questo dato comprende il quantitativo d'acqua che non viene contabilizzata dai contatori e quindi fatturata (acqua a servizio di edifici pubblici) e quello che viene perso attraverso la rete di distribuzione idrica.Il dato relativo ai consumi è un dato reale ricavato dalla contabilizzazione economica dei consumi (ovvero l'acqua contabilizzata dai singoli contatori delle utenze e registrata a fatturata dal comune). A questo valore sfugge ovviamente l'acqua utilizzata dagli edifici pubblici.*
*Per quanto riguardale perdite dalla rete, non sono disponibili dati reali ma da informazioni raccolte presso l'ufficio tecnico comunale è possibile stimare un valore non inferiore al 40 %.*

**Fabbisogno idrico futuro**

*Sulla base di tale determinazione, fornita dall'urbanista incaricato della redazione del PGT, si otterrebbe che nel 2019 vi saranno 194 abitanti (abitanti teorici di PGT) in più rispetto agli attuali.*
*Il numero previsto di abitanti nel 2019 è pertanto pari a 1549 ab.*
Ipotizzando che la quantità d'acqua necessaria per abitante sia mediamente di 113 l/g, si calcola che, nel 2019, la popolazione di Casalzuigno consumerà

| | |
|---|---|
| FABBISOGNO IDRICO PERIODO INVERNALE | 2,02 l/s |
| FABBISOGNO IDRICO PERIODO ESTIVO | 2,27 l/s |

**Risorse Disponibili**

*L'acquedotto di Casalzuigno è attualmente alimentato da 6 sorgenti denominate Fontanone, Corte di Qua, Mondoo, Rii, Cariola e Barasit e da un pozzo industriale (Pozzo n.24 – Mascioni) utilizzato in maniera occasionale*
*Le portate medie delle captazioni sono le seguenti:*

| | |
|---|---|
| *Sorgente Fontanone* | *4 l/s* |
| *Sorgente Corte di qua* | *2 l/s* |
| *Sorgente Mondoo* | *2 l/s* |
| *Sorgente Rii* | *2 l/s* |
| *Sorgente Cariola* | *1 l/s* |
| *Sorgente Barasit* | *1 l/s* |
| *Pozzo Mascioni* | *1,8 l/s* |
| *PORTATA TOTALE* | *13,8 l/s* |

Il bilancio idrico calcolato sull'anno 2008 e ipotizzato per il 2019 è il seguente.

| | | **2008** | **2019** |
|---|---|---|---|
| **Q** | portate di esercizio delle captazioni (l/s) | 13,8 | 13,8 |
| **p** | Perdite stimate (40%) | 5,52 | 5,52 |
| **c** | consumo giornaliero medio annuo (inverno) | 1,7 | 2,0 |
| **c** | consumo giornaliero nel periodo estivo (b) | 2,0 | 2,27 |
| | | | |
| | **Q - p-c (medio annuo)** | **6,58** | **6,28** |
| | **Q - p-c (periodo estivo)** | **6,28** | **6,0** |

*In conclusione, nell'ipotesi che le portate di esercizio delle captazioni restino immutate e che il tasso di incremento della popolazione sia quello stimato, si deduce dai calcoli che le risorse idriche attualmente disponibili saranno ampiamente sufficienti per soddisfare il fabbisogno del comune.*

### 2.2.2 Coerenza delle previsioni di piano

Nel presente paragrafo ha lo scopo di verificare che le previsioni di piano siano compatibili con gli obiettivi e indirizzi di pianificazione condivisi.
Le previsioni di piano sono state riepilogate nel seguente elenco:
Le previsioni di piano possono essere riepilogate nel modo seguente:

1. PREFIGURAZIONE DI UNO SCENARIO DI SVILUPPO EDIFICATORIO CONTENUTO
2. CONTENIMENTO DEL CONSUMO E DELLO SPRECO DI SUOLO
3. RECEPIMENTO DI PARTE DELLE PREVISIONI DI TRASFORMAZIONE URBANISTICA PREVIGENTI
4. PREVISIONE DI UN NUMERO CONTENUTO DI NUOVE AREE DI TRASFORMAZIONE
5. PREVISIONE DI ALCUNE AREE DI COMPLETAMENTO
6. ATTUAZIONE DELLE NUOVE AREE DI TRASFORMAZIONE AFFINCHÉ ATTUINO PARTE DELLE PREVISIONI DI SERVIZI PUBBLICI NECESSARI
7. RECUPERO DEI VANI NON OCCUPATI DEI CENTRI STORICI
8. PREVISIONE DI UNA NUOVA AREA DI ESPANSIONE ARTIGIANALE NEL SITO DELLA EX-CAVA
9. NESSUNA PREVISIONE DI NUOVE AREE COMMERCIALI
10. RIORGANIZZAZIONE DELLA RETE DEI SERVIZI PUBBLICI
11. RIORGANIZZAZIONE E TUTELA DEI PERCORSI PEDONALI ESISTENTI
12. TUTELA E SALVAGUARDIA DELLE AREE AGRICOLE
13. TUTELA E SALVAGUARDIA DEGLI AMBIENTI NATURALI
14. DEFINIZIONE DELLE MODALITÀ DI RIUTILIZZO DEGLI EDIFICI RURALI
15. PREVISIONE DI UNA AMPIA AREA DI SERVIZI ALLA VILLA BOZZOLO
16. PREVISIONE DI UN POSSIBILE AMPLIAMENTO DELLA STRUTTURA SOCIO-SANITARIA ASSISTENZIALE CASA DI RIPOSO ONLUS
17. PREVISIONE DI INTERVENTI SULLA VIABILITÀ E DI MODERAZIONE DEL TRAFFICO

Le previsioni sono state messe a confronto con gli obiettivi di pianificazione condivisi nella tabella riportata in seguito al fine di verificarne la coerenza. Tale coerenza è stata schematizzata nel modi seguente:

| | |
|---|---|
| **x** | Azione non pertinente con l'obiettivo di pianificazione condiviso |
| **NO** | Azione non coerente con l'obiettivo di pianificazione condiviso |
| **SI** | Azione coerente con l'obiettivo di pianificazione condiviso |

L'amministrazione ritiene opportuno individuare ambiti di trasformazione e completamento residenziale, coerentemente con le esigenze insediative della popolazione e pertanto è stato esplicitato Obiettivo 6B "Sopperire alle esigenze insediative della popolazione".

Osservando la tabella seguente emerge che nessuna delle previsioni previste è in contrasto con gli obiettivi di pianificazione condivisi.

**ANALISI DI COERENZA DELLE PREVISIONI DI PIANO DI CASALZUIGNO CON GLI INDIRIZZI DI PIANIFICAZIONE CONDIVISI**

| SISTEMA | | OBIETTIVI DI PIANIFICAZIONE CONDIVISI / PREVISIONI DI PIANO | PREFIGURAZIONE DI UNO SCENARIO DI SVILUPPO EDIFICATORIO CONTENUTO | CONTENIMENTO DEL CONSUMO E DELLO SPRECO DI SUOLO | RECEPIMENTO DI PARTE DELLE PREVISIONI DI TRASFORMAZIONE URBANISTICA PREVIGENTI | PREVISIONE DI UN NUMERO CONTENUTO DI NUOVE AREE DI TRASFORMAZIONE | PREVISIONE DI ALCUNE AREE DI COMPLETAMENTO | ATTUAZIONE DELLE NUOVE AREE DI TRASFORMAZIONE AFFINCHÉ ATTUINO PARTE DELLE PREVISIONI DI SERVIZI PUBBLICI NECESSARI | RECUPERO DEI VANI NON OCCUPATI DEI CENTRI STORICI | PREVISIONE DI UNA NUOVA AREA DI ESPANSIONE ARTIGIANALE NEL SITO DELLA EX-CAVA | NESSUNA PREVISIONE DI NUOVE AREE COMMERCIALI | RIORGANIZZAZIONE DELLA RETE DEI SERVIZI PUBBLICI | RIORGANIZZAZIONE E TUTELA DEI PERCORSI PEDONALI ESISTENTI | TUTELA E SALVAGUARDIA DELLE AREE AGRICOLE | TUTELA E SALVAGUARDIA DEGLI AMBIENTI NATURALI | DEFINIZIONE DELLE MODALITÀ DI RIUTILIZZO DEGLI EDIFICI RURALI | PREVISIONE DI UNA AMPIA AREA DI SERVIZI ALLA VILLA BOZZOLO | PREVISIONE DI UN POSSIBILE AMPLIAMENTO DELLA STRUTTURA SOCIO-SANITARIA ASSISTENZIALE CASA DI RIPOSO ONLUS | PREVISIONE DI INTERVENTI SULLA VIABILITÀ E DI MODERAZIONE DEL TRAFFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| INSEDIATIVO | 1 | Miglioramento della vivibilità dei centri abitati | SI | SI | SI | SI | SI | SI | SI | x | SI | x | SI | x | x | x | x | x | SI |
| | 2 | Salvaguardia e riqualificazione del patrimonio culturale e identitario dei luoghi | SI | SI | x | SI | x | x | SI | x | SI | x | x | SI | SI | SI | SI | x | x |
| | 3 | Favorire l'utilizzo di tecnologie finalizzate a contenimento dei consumi energetici e delle risorse rinnovabili e non | x | SI | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x |
| | 4 | Migliorare la qualità tipologica degli insediamenti | x | x | x | x | x | x | SI | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x |
| | 5 | Normare il recupero degli edifici rurali | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | SI | x | x | x |
| | 6B | Sopperire alle esigenze insediative della popolazione (alternativa) | SI | x | SI | SI | SI | x | SI | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x |
| PRODUTTIVO, TERZIARIO E COMMERCIALE | 7 | Favorire la compatibilità delle attività produttive secondarie, terziarie e commerciali con l'ambiente urbano e il mantenimento e lo sviluppo del sistema socio-economico | x | x | SI | SI | SI | x | x | SI | x | x | x | x | x | x | x | x | SI |
| | 8 | Sostenere e promuovere le attività produttive, terziarie e commerciali di vicinato | x | x | SI | SI | SI | SI | x | SI | SI | x | x | x | x | x | x | SI | x |
| AGRICOLO | 9 | Sostenere e promuovere le attività agro-silvo-pastorali e gli interventi agroturistici | x | x | x | x | x | x | x | x | SI | x | x | SI | x | x | x | x | x |
| SETTORE TURISTICO | 10 | Valorizzazione della fruibilità turistica del territorio | x | x | x | SI | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | SI | x | x |
| | 11 | Migliorare la fruibilità del territorio | x | x | x | SI | x | SI | x | x | SI | x | SI | x | x | x | SI | x | x |
| PATRIMONIO NATURALISTICO | 12 | Migliorare la tutela e la riqualificazione del patrimonio naturale potenziando la connettività ambientale e la biodiversità | x | SI | x | x | x | x | x | x | x | x | x | SI | SI | x | x | x | x |
| | 13 | Tutela e valorizzazione del paesaggio | SI | SI | x | x | x | x | x | x | SI | x | x | SI | SI | SI | x | x | x |
| SERVIZI | 14 | Miglioramento della dotazione di servizi e dell'offerta di opportunità ai cittadini in una logica anche sovracomunale | x | x | x | SI | SI | x | x | x | x | x | x | x | x | x | SI | SI | x |
| | 15 | Miglioramento dei servizi a rete | x | x | x | x | x | x | x | x | x | SI | x | x | x | x | x | x | x |
| INFRASTRUTTURALE | 16 | Miglioramento del livello infrastrutturale | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | SI | x | x | x | x | x | SI |
| | 17 | Normare e razionalizzare la dotaz | x | x | SI | SI | SI | SI | x | x | x | x | x | x | x | x | SI | x | x |

### 2.2.3 Attuazione degli obiettivi di sostenibilità

Nella tabella seguente vengono illustrate le modalità di attuazione nel Documento di Piano del PGT di Azzio degli obiettivi condivisi di sostenibilità ambientale, come suggerito in fase di redazione dl PGT.

| **ATTUAZIONE OBIETTIVI CONDIVISI DI SOSTENIBILITA' AMBIENTALE** | | | |
|---|---|---|---|
| **Obiettivo di sostenibilità ambientale** | | **Modalità di attuazione suggerita** | **Attuazione nel Documento di Piano** |
| **A** | Proteggere la qualità dei suoli | Privilegiare il riuso del patrimonio edilizio esistente, partendo da un censimento delle abitazioni non utilizzate e privilegiando interventi edilizi che riguardano tali immobili | Il DdP esclude le trasformazioni che si prefiguravano come "isolate" rispetto al perimetro dell'edificato, ridimensionando l'"offerta" di aree disponibili per la trasformazione edificatoria |
| | | Privilegiare l'edificazione delle aree intercluse purché di scarso valore agronomico, fruitivo e paesistico. Per aree intercluse si intendono aree che confinano almeno su tre lati con altre aree edificate (residenziale o industriale) o con strade principali (SS, SP, ecc.) | Gli interventi residenziali sono in buona parte posizionati in aree intercluse o comunque ai margini dell'edificato esistente. |
| **B** | Tutelare le acque superficiali | Collettamento degli scarichi in acque superficiali esistenti alla pubblica fognatura, al fine di migliorarne le qualità chimiche, chimico-fisiche e microbiologiche. I nuovi insediamenti devono essere allacciati a pubblica fognatura | Attuabile solo attraverso la definizione di regole specifiche nel Piano delle Regole e/o nel Regolamento Edilizio e/o nel Piano dei Servizi.<br>Si segnala che gli ambiti individuati sono localizzati in aree servite da pubblica fognatura |
| | | Mantenimento e riqualificazione della vegetazione di ripa; una vegetazione ripariale significativa deve avere una larghezza di circa 5-10 m | Non sono state rilevate particolari problematiche a carico della vegetazione ripariale |
| **C** | Tutelare le acque sotterranee | Partecipare al processo formativo del PGT dei comuni limitrofi (Cuveglio) al fine di promuovere la tutela dell' area di interesse acquedottistico in loc. Casa Favorita. | L'amministrazione parteciperà ai momenti di partecipazione integrata previsti dalla VAS di Cuveglio |
| | | Salvaguardare le Aree di Riserva idrica Provinciale individuate dall'ATO | Lo studio geologico ha recepito la presenza di tale area di riserva e ha definito delle norme di tutela che prevedono (Parte 2 – Art. 1 e 3) l'obbligo che ogni nuovo intervento debba essere accompagnato da una valutazione tecnica (a firma di un geologo) per la verifica della compatibilità (CI) dell'opera in progetto con la presenza di acque sotterranee captate ad uso idropotabile |

| **ATTUAZIONE OBIETTIVI CONDIVISI DI SOSTENIBILITA' AMBIENTALE** | | | |
|---|---|---|---|
| **Obiettivo di sostenibilità ambientale** | | **Modalità di attuazione suggerita** | **Attuazione nel Documento di Piano** |
| **D** | Tutela delle peculiarità geologiche e geomorfologiche | Evitare l'edificazione e il rimodellamento delle superfici in un raggio di circa 10 m in prossimità di beni geologici (forra del T. Marianna, grotta del Cip, terrazzi fluvioglaciali di Aga) | Nessuno degli ambiti individuati interferisce con ambiti di pregio gemorfologico |
| **E** | Contenere i consumi delle risorse rinnovabili e non | Privilegiare la costruzione di edifici ad alta efficienza energetica regolamentando i materiali costruttivi, l'isolamento termico, l'esposizione solare, ecc. | Attuabile solo attraverso la definizione di regole specifiche nel Piano delle Regole e/o nel Regolamento Edilizio e/o nel Piano dei Servizi. |
| | | Privilegiare l'utilizzo di sistemi alternativi per il riscaldamento (solare termico, pompe di calore, ecc.) | |
| | | Privilegiare il riutilizzo delle "acque grigie" per gli usi consentivi (pulizia di cortili, lavaggio autoveicoli, alimentazione delle cassette w.c., ecc.) | |
| | | Aderire al progetto EnerBio della CM Valcuvia individuando le fonti di liquami zootecnici e biomasse vegetali che possano alimentare la centrale termoelettrica. | L'amministrazione si impegna a promuovere sul territorio tale progetto |
| **F** | Prevenire il rischio di inquinamento | Richiedere l'applicazione delle norme previste nel Dlgs 152/06 e s.m.i. Parte IV Titolo V in merito alla bonifica di siti contaminati, nell'ambito del cambio di destinazione d'uso di siti industriali e di aree dimesse | Attuabile solo attraverso la definizione di regole specifiche nel Piano delle Regole e/o nel Regolamento Edilizio e/o nel Piano dei Servizi |
| | | Evitare l'insediamento di strutture sensibili (asili, scuole, ospedali, ecc.) in zone interessate dal passaggio di elettrodotti ad alta tensione | Gli ambiti che ricadono nelle DPA delle linee ad AT verranno realizzati compatibilmente con la zona di rispetto |
| | | Verificare il rispetto delle norme vigenti in materia di inquinamento luminoso. Prevedere luci a bassa frequenza nel raggio di 200 m di aree protette o di naturalità. | Attuabile solo attraverso la definizione di regole specifiche nel Piano delle Regole e/o nel Regolamento Edilizio e/o nel Piano dei Servizi |

| **ATTUAZIONE OBIETTIVI CONDIVISI DI SOSTENIBILITA' AMBIENTALE** | | | |
|---|---|---|---|
| **Obiettivo di sostenibilità ambientale** | | **Modalità di attuazione suggerita** | **Attuazione nel Documento di Piano** |
| | | Prevedere, dove necessario, l'applicazione di tecniche costruttive che minimizzino il rischio di inquinamento da radon (ventilazione dei piani interrati, scelta dei materiali costruttivi, ecc.) | Sulla base delle evidenze geologiche si considerano improbabili problematiche naturali legate alla presenza di radon |
| **G** | Tutelare habitat, specie ed ecosistemi | Individuare eventuali aree da assoggettare a tutela ambientale (parchi, SIC, ecc.) | L'analisi e gli studi condotti nell'ambito del procedimento di VAS non hanno evidenziato ulteriori aree da assoggettare a tutela |
| | | Limitare l'edificazione all'interno dei SIC e ZPS secondo le prescrizioni illustrate nello Studio di Incidenza Intermedio (documento realizzato in fase di redazione del Rapporto sullo Stato dell'Ambiente con lo scopo di intervenire sugli strumenti pianificatori in fase di redazione) | Lo studio di incidenza del PGT di Casalzuigno sul SIC Monti della Valcuvia non ha individuato nessuna interferenza delle previsioni di piano con tale sito |
| | | Vietare l'abbattimento dei boschi di ontano nero e salvaguardare le zone umide, creando un'area allagabile nei momenti alluvionali | Attuabile solo attraverso la definizione di regole specifiche nel Piano delle Regole e/o nel Regolamento Edilizio e/o nel Piano dei Servizi |
| | | Tutelare gli habitat interessati dalla presenza di fauna protetta | Nessuna delle previsioni di piano interferisce con tali habitat |
| | | Favorire l'apertura di radure incolte in aree boscate esterne ai varchi ecologici e intervenire con un recupero naturalistico dei "prati magri" sull'Alpe Perino | Il DdP prevede il recupero e la tutela dei rustici; il recupero di tali ambiti in aree boscate potrebbe favorire l'apertura di radure |
| **H** | Conservazione e potenziamento dei corridoi ecologici | All'interno di varchi ecologici del PTCP definiti a scala locale e dei varchi ecologici locali vietare l'edificazione e la recinzione a maglia chiusa (utilizzare reti a maglia larga e lasciare 10-15 dal suolo). | Attuabile solo attraverso la definizione di regole specifiche nel Piano delle Regole e/o nel Regolamento Edilizio e/o nel Piano dei Servizi. |
| **I** | Tutelare e valorizzare il paesaggio | Evitare l'edificabilità nelle aree a maggior valenza paesistica | Le previsioni di piano coinvolgono aree nel contesto urbanizzato o ai margini di quest'ultimo |
| | | Adeguare le caratteristiche volumetriche, le altezze e gli allineamenti, alle specifiche peculiarità ambientali rilevate in sede di analisi | Attuabile solo attraverso la definizione di regole specifiche nel Piano delle Regole e/o nel Regolamento Edilizio e/o nel Piano dei Servizi |

| **ATTUAZIONE OBIETTIVI CONDIVISI DI SOSTENIBILITA' AMBIENTALE** | | | |
|---|---|---|---|
| **Obiettivo di sostenibilità ambientale** | | **Modalità di attuazione suggerita** | **Attuazione nel Documento di Piano** |
| | | Prevedere il riordino spaziale e tipologico nelle aree in cui la qualità paesaggistica risulti compromessa | Il DdP prevede la tutela e la salvaguardia delle caratteristiche dei due grandi sistemi ambientali/ecologici: a) il paesaggio di montagna, identificato come quello oltre la quota dei 600 m. slm, non prevedendo nuove aree di trasformazione o ampliamenti dell'edificato, normando opportunamente gli interventi sull'esistente affinché siano coerenti con la salvaguardia della naturalità; b) la piana del Carreggio e della Valle del Boesio, con il suo ruolo fondamentale di riserva agricola ed ambientale; c)i corridoi ecologici trasversali di collegamento fra i due ambiti |

## *2.3 Schede di valutazione delle aree di trasformazione e completamento*

Le schede seguenti riepilogano le principali caratteristiche dei diversi ambiti di trasformazione e completamento individuate sul territorio comunale e le relative considerazioni ambientali emerse nell'ambito della valutazione del DdP del PdR del PGT di Casalzuigno.

Si precisa che nella presente analisi vengono illustrati anche gli ambiti di completamento individuati nel PdR seppure quest'ultimo documento non sia soggetto a valutazione VAS.

Le schede sono articolate in cinque sezioni.

1. Una prima atta a **valutare gli impatti ambientali** che la trasformazione ha sulle diverse matrici ambientali: aria, acque superficiali, suolo e sottosuolo, acque sotterranee, corridoi ecologici. Si precisa che i corridoi ecologici analizzati sono quelli definiti dal PTCP, dal PIF e dalla rete ecologica sovralocale illustrata nel documento riportato nell'**Allegato 2**.
   La valutazione viene fatta nel modo seguente:

| | |
|---|---|
| **-** | impatto nullo, in quanto la trasformazione non interferisce con la matrice considerata |
| **p** | impatto lievemente positivo |
| **pp** | impatto positivo |
| **n** | impatto lievemente negativo |
| **nn** | impatto negativo |
| **n-m** | impatto negativo mitigabile |

2. Una sezione che focalizza alcuni elementi di valutazione della **coerenza esterna** con gli strumenti di pianificazione e i vincoli definiti a scala sovralocale (ambiti agricoli PTCP, aree boscate PIF, ecc) e locale (Piano di Azzonamento acustico, classificazione geologica, ecc.), descritti al § **2.1**

3. Un'analisi delle **sensibilità e delle criticità ambientali intercettate** dagli ambiti di trasformazioni. La descrizione di tali elementi è illustrata nel capitolo 3 della parte I del Rapporto Ambientale.

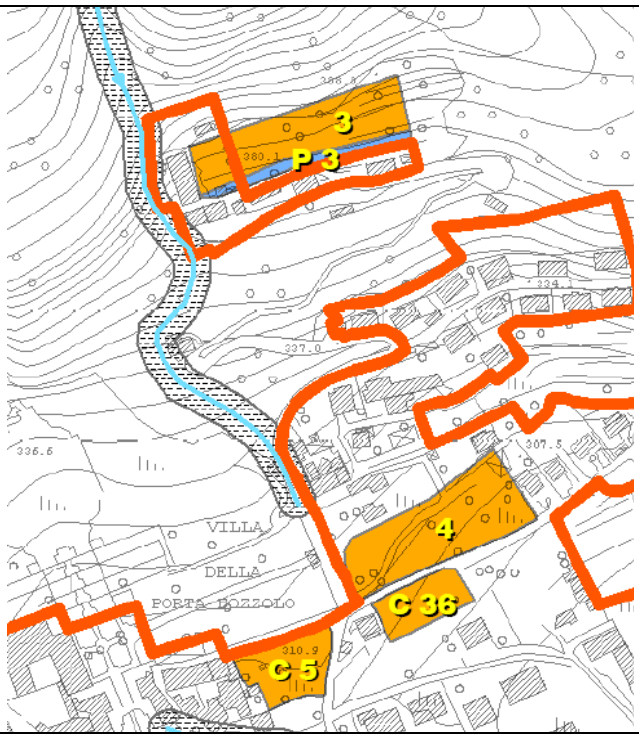
4. Una sezione illustrante le **misure di mitigazione** eventualmente necessarie per rendere sostenibile l'ambito di trasformazione descritto. In tale sezione vengono riportate anche alcune considerazioni e indicazioni da tenere in considerazione in fase di realizzazione della trasformazione.

5. Nella sezione **note** vengono richiamati alcuni adempimenti normativi inerenti all'ambito considerato e altri elementi da porre in evidenza.

## 2.3.1 Ambiti di trasformazione ad uso residenziale

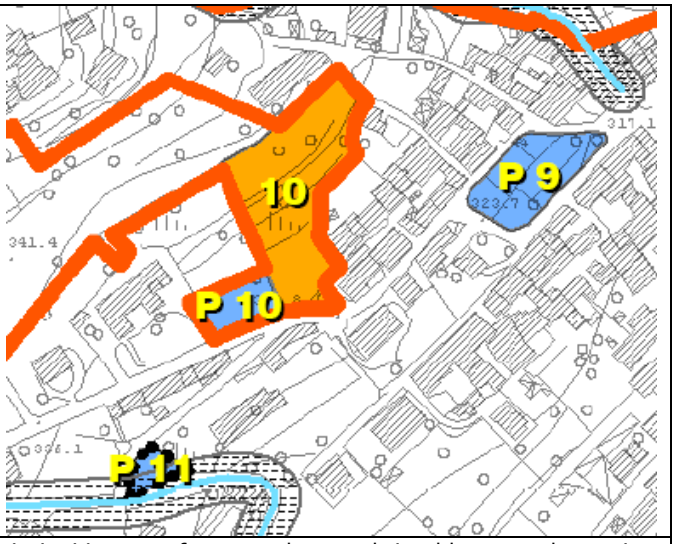
### *2.3.1.1 Ambito 3 con parcheggio e 4*

**Ambito 3**
*Trattasi di un'area digradante, a destinazione a robinieto, di circa mq. 3.922, di cui 3.219 per residenza e mq. 703,41 per servizi a parcheggio, sita a monte dell'abitato di Zuigno, a nord-ovest del parco della Villa Bozzolo.La nuova area di trasformazione prevede un ampliamento dell'area edificabile in ambito non identificato come boscato dal PIF. L'opportunità della trasformazione dell'area è legata all'obbligo di realizzazione del tratto fognario da collegarsi alla fognatura comunale. L'attuazione avverrà mediante Piano Attuativo convenzionato con obbligo di cessione delle aree.*
**Ambito 4**
*Trattasi di un'area digradante, a destinazione a robinieto, di circa mq. 3.784, sita a monte dell'abitato di Zuigno, a nord-ovest del parco della Villa Bozzolo. La nuova area di trasformazione prevede una edificabilità con attuazione mediante obbligo di Piano Attuativo convenzionato con obbligo di cessione delle aree.*



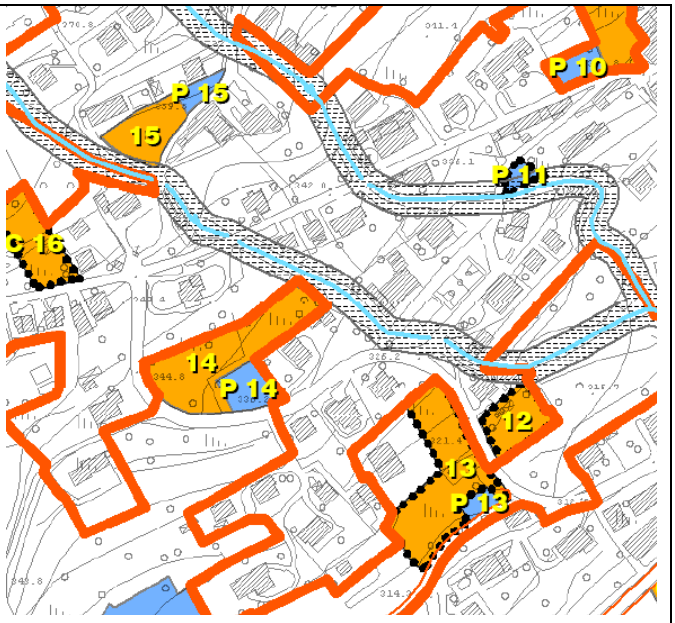

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Impatti ambientali** | **Aria** | **-** | le emissioni in atmosfera sono legate al riscaldamento domestico |
| | **Acque superficiali** | **-** | le zone adiacenti sono servite da pubblica fognatura e pertanto non sono previsti scarichi in acque superficiali o vasche di raccolta reflui domestici |
| | **Suolo e sottosuolo** | **n** | si sottrae suolo interessato da aree agricole |
| | **Acque sotterranee** | **n-m** | nelle vicinanze si trovano sorgenti private n. 23 e n. 24 che potrebbero essere captate ad uso idropotabile |
| | **Rete ecologica sovracomunale** | **-** | non ci sono interferenze |
| **Coerenza esterna** | **Ambiti agricoli PTCP** | Sono interessati ambiti agricoli individuati dal PTCP in macroclasse fertile (ambito 2) | |
| | **Ambiti boscati PIF** | Non sono interessati ambiti boscati | |
| | **Vincoli e zonizzazioni** | Classe di fattibilità geologica compatibile con l'edificazione (classe II-III). Vengono rispettate le fasce di rispetto fluviale, cimiteriale, stradale, di elettrodotti e le zona di rispetto di pozzi e sorgenti. Il piano di azzonamento acustico pone l'ambito in classe II e III compatibile con l'uso previsto. | |
| **Sensibilità e criticità intercettate** | Nessuna interferenza con gli elementi di sensibilità e criticità individuati nel presente studio diversi da quelli già trattati | | |
| **Mitigazioni** | Per quanto concerne la presenza di sorgenti private (23 e 24) presumibilmente captata ad uso idropotabile, si rammenta la massima accortezza in fase di realizzazione dell'opera al fine di limitare la dispersione di eventuali contaminanti nel sottosuolo. Si ritiene opportuno salvaguardare l'area boscata esterna all'ambito e posta a monte provvedendo alla piantumazione di specie arbustive autoctone lungo i margini della stessa. | | |
| **Note** | Già previsto dal PRG | | |

### *2.3.1.2 Ambito 10 con parcheggio*

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Ambito 10**<br>*Trattasi di un'area digradante, parzialmente coperta a robinieto, di circa mq. 3.675, di cui mq. 3.052 per residenza e mq. 622,52 per servizi a parcheggio, sita a monte del nucleo antico di Zuigno.*<br>*Pur mantenendo l'area agricola interstiziale a monte la sua trasformabilità realizza un intervento a saturazione che nel contempo consente di prevede l'attuazione di un parcheggio pubblico di grande utilità per il nucleo antico di Zuigno*<br>*Si prevede l'attuazione mediante obbligo di Piano Attuativo convenzionato con obbligo di cessione delle aree.* |  | | |
| **Impatti ambientali** | **Aria** | - | le emissioni in atmosfera sono legate al riscaldamento domestico |
| | **Acque superficiali** | - | le zone adiacenti sono servite da pubblica fognatura e pertanto non sono previsti scarichi in acque superficiali o vasche di raccolta reflui domestici |
| | **Suolo e sottosuolo** | n | si sottrae suolo interessato da aree agricole |
| | **Acque sotterranee** | - | non ci sono interferenze |
| | **Rete ecologica sovracomunale** | - | non ci sono interferenze |
| **Coerenza esterna** | **Ambiti agricoli PTCP** | Non sono interessati ambiti agricoli individuati dal PTCP | |
| | **Ambiti boscati PIF** | Non sono interessati ambiti boscati | |
| | **Vincoli e zonizzazioni** | Classe di fattibilità geologica compatibile con l'edificazione (classe II).<br>Vengono rispettate le fasce di rispetto fluviale, cimiteriale, stradale, di elettrodotti e le zona di rispetto di pozzi e sorgenti.<br>Il piano di azzonamento acustico pone l'ambito in classe II compatibile con l'uso previsto. | |
| **Sensibilità e criticità intercettate** | L'ambito 10 si trova lungo il tracciato di un sentiero escursionistico | | |
| **Mitigazioni** | - | | |
| **Note** | - | | |

### *2.3.1.3 Ambito 13, 14, 15 e parcheggi*

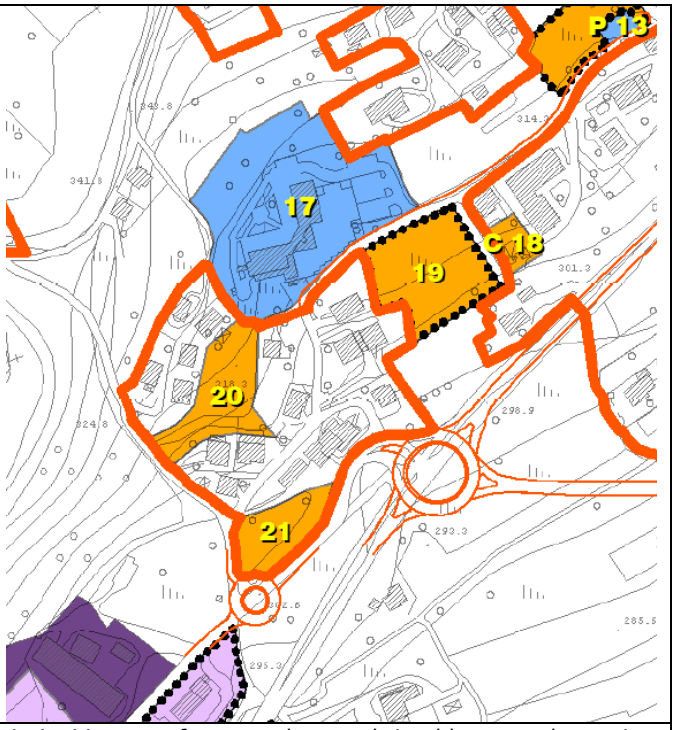
**Ambito 13**
*Trattasi di un'area digradante, parzialmente coperta a robinieto, di circa mq. 4.060, di cui mq. 3.781 per residenza e mq. 278 per servizi a parcheggio, sita in fregio al lato ovest della Via Monte Nudo.*
**Ambito 14**
*Trattasi di un'area digradante, di circa mq. 4.316, di cui mq. 3.500 per residenza e mq. 816 per servizi a parcheggio, sita in fregio al lato est della Via Monte Nudo e facente parte del compendio immobiliare di una villa dell'inizio del secolo.*
*L'opportunità della sua trasformazione è legata all'attuazione di un parcheggio pubblico di grande utilità per la presenza delle sedi istituzionali comunali e servizi, Municipio, Biblioteca, Posta.*
**Ambito 15**
*Trattasi di un'area digradante, di circa mq. 1.667, di cui mq. 1.312 per residenza e mq. 355 per servizi a parcheggio, sita all'intersezione fra la via Sanda e la Via Aga, nei pressi dell'oratorio.*
*L'opportunità della sua trasformazione è legata all'attuazione di un parcheggio pubblico di utilità per la vicina struttura dell'Oratorio e realizza inoltre un alalrgamento stradale della Via Aga che in questo punto ha un calibro ridotto. Si prevede l' attuazione mediante obbligo di Piano Attuativo convenzionato o mediante Permesso di Costruzione convenzionato con obbligo di cessione delle aree.*




| | | | |
|---|---|---|---|
| **Impatti ambientali** | **Aria** | - | le emissioni in atmosfera sono legate al riscaldamento domestico |
| | **Acque superficiali** | - | le zone adiacenti sono servite da pubblica fognatura e pertanto non sono previsti scarichi in acque superficiali o vasche di raccolta reflui domestici<br>gli ambiti 14 e 15 interessano parte della fascia di rispetto del Rio Camposanto |
| | **Suolo e sottosuolo** | n | si sottrae suolo interessato da aree agricole |
| | **Acque sotterranee** | - | non ci sono interferenze |
| | **Rete ecologica sovracomunale** | - | non ci sono interferenze |
| **Coerenza esterna** | **Ambiti agricoli PTCP** | Non sono interessati ambiti agricoli individuati dal PTCP | |
| | **Ambiti boscati PIF** | Non sono interessati ambiti boscati | |
| | **Vincoli e zonizzazioni** | Classe di fattibilità geologica compatibile con l'edificazione (classe II).<br>Vengono rispettate le fasce di rispetto fluviale, cimiteriale, stradale, di elettrodotti e le zona di rispetto di pozzi e sorgenti.<br>Il piano di azzonamento acustico pone l'ambito in classe II compatibile con l'uso previsto. | |
| **Sensibilità e criticità intercettate** | L'ambito 16 si trova lungo il tracciato di un sentiero escursionistico | | |
| **Mitigazioni** | Per quanto concerne le aree boscate si precisa che il PL prevede il mantenimento della fascia boscata; si sottolinea la necessità di preservare la fascia boscata.<br>La sovrapposizione con la fascia di rispetto del Rio Camposanto è minima; si rammenta la non edificabilità di tale fascia. | | |
| **Note** | Ambito 13 già previsto dal PRG | | |

### *2.3.1.4 Ambito 19, 20 e 21*

**Ambito 19**
*Trattasi di un'area digradante, di circa mq. 4.000, sita in fregio alla Via Gaggiolo, sul lato sud-ovest dell'abitato di Zuigno.*
**Ambito 20**
*Trattasi di un'area digradante, di circa mq. 2.905, sita in fregio alla Via Tranquillina, sul lato sud dell'abitato di Casale.*
*L'opportunità della trasformazione dell'area è legata all'obbligo di realizzazione del tratto fognario da collegarsi alla fognatura comunale.*
**Ambito 21**
*Trattasi di un'area pianeggiante, di circa mq. 2.000, sita all'intersezione fra la Via Tranquillina e il vecchio corso della SS394 in direzione di Brenta, sul lato sud dell'abitato di Casale.*
*L'opportunità della trasformazione dell'area è legata all'obbligo di realizzazione del tratto fognario da collegarsi alla fognatura comunale.*




| | | | |
|---|---|---|---|
| **Impatti ambientali** | **Aria** | **-** | le emissioni in atmosfera sono legate al riscaldamento domestico |
| | **Acque superficiali** | **-** | la realizzazione degli ambiti prevede l'obbligo di collegamento alla rete fognaria e pertanto non sono previsti scarichi in acque superficiali o vasche di raccolta reflui domestici |
| | **Suolo e sottosuolo** | **n** | si sottrae suolo interessato da aree agricole |
| | **Acque sotterranee** | **n-m** | L'ambito 21 ricade in una zona interessata dalla presenza di falda idrica sotterranea a bassa soggiacenza |
| | **Rete ecologica sovracomunale** | **-** | non ci sono interferenze |
| **Coerenza esterna** | **Ambiti agricoli PTCP** | Non sono interessati ambiti agricoli individuati dal PTCP | |
| | **Ambiti boscati PIF** | Non sono interessate aree boscate | |
| | **Vincoli e zonizzazioni** | Classe di fattibilità geologica compatibile con l'edificazione (classe II).<br>Vengono rispettate le fasce di rispetto fluviale, cimiteriale, stradale, di elettrodotti e le zona di rispetto di pozzi e sorgenti.<br>Il piano di azzonamento acustico pone l'ambito in classe II e III compatibile con l'uso previsto. | |
| **Sensibilità e criticità intercettate** | Nessuna interferenza con gli elementi di sensibilità e criticità individuati nel presente studio diversi da quelli già trattati | | |
| **Mitigazioni** | Per quanto concerne la presenza di falda idrica sotterranea a bassa soggiacenza, si rammenta la massima accortezza in fase di realizzazione dell'opera al fine di limitare la dispersione di eventuali contaminanti nel sottosuolo. | | |
| **Note** | Ambito 19 già previsto dal PRG | | |

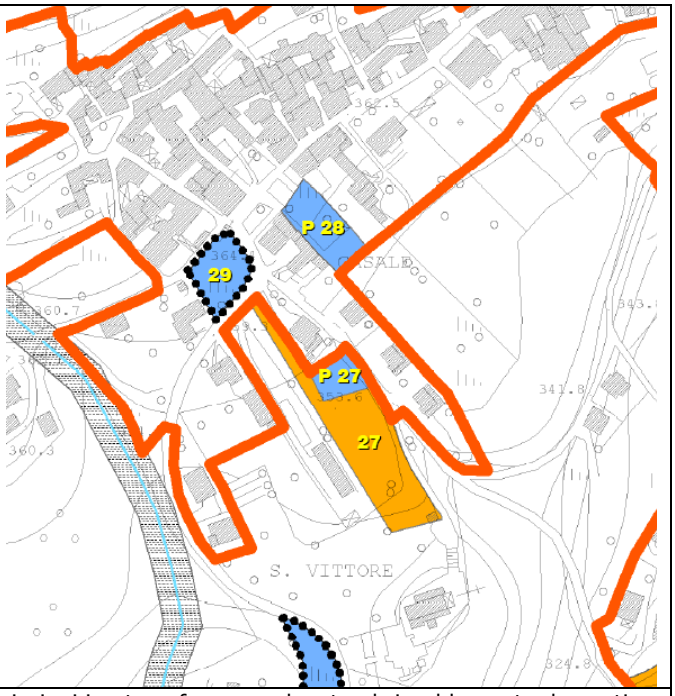
### *2.3.1.5 Ambito 27 e parcheggio*

**Ambito 27**

*Trattasi di un'area pianeggiante attualmente adibita a prato polifita stabile, di circa mq. 3.442, di cui mq. 2.894 per residenza e mq. 548 per servizi a parcheggio, sita a valle del nucleo antico di Casale, lungo la strada che collega questo alla chiesa di San Salvatore e al cimitero.*

*La sua trasformabilità realizza l'opportunità di prevede l'attuazione di un parcheggio pubblico di grande utilità per il nucleo antico di Casale e per la vicina chiesa di San Salvatore.*

*Per inserimento ambientale dovrà essere mantenuta la conformazione pianeggiante dell'area e non potranno essere realizzati garage con rampe di accesso carraio ai piani interrati.*

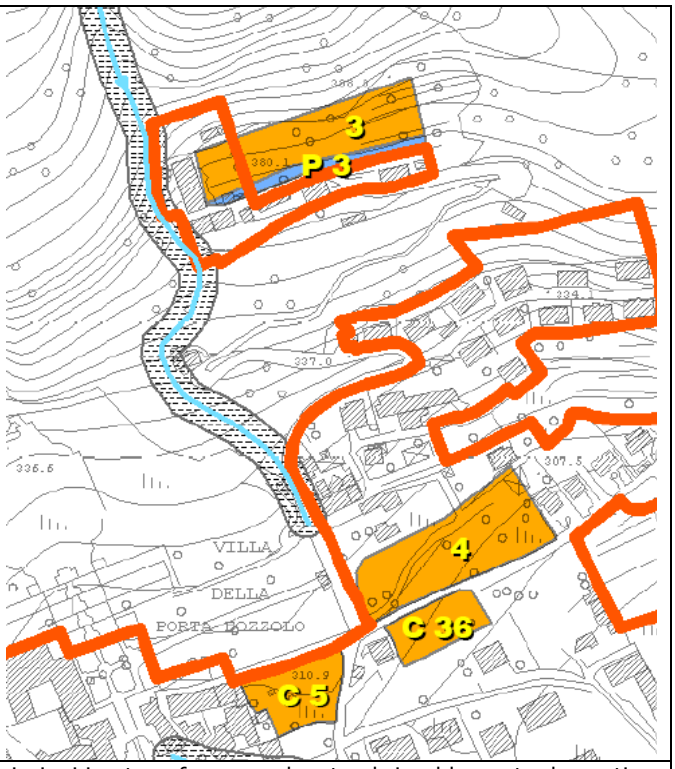



| | | | |
|---|---|---|---|
| **Impatti ambientali** | **Aria** | **-** | le emissioni in atmosfera sono legate al riscaldamento domestico |
| | **Acque superficiali** | **-** | le zone adiacenti sono servite da pubblica fognatura e pertanto non sono previsti scarichi in acque superficiali o vasche di raccolta reflui domestici |
| | **Suolo e sottosuolo** | **n-m** | si sottrae suolo interessato da aree agricole, l'ambito 9 prevede un parcheggio interrato con verde in superficie |
| | **Acque sotterranee** | **-** | non ci sono interferenze |
| | **Rete ecologica sovracomunale** | **-** | non ci sono interferenze |
| **Coerenza esterna** | **Ambiti agricoli PTCP** | Non sono interessati ambiti agricoli individuati dal PTCP | |
| | **Ambiti boscati PIF** | Non sono interessati ambiti boscati | |
| | **Vincoli e zonizzazioni** | Classe di fattibilità geologica compatibile con l'edificazione (classe II). Vengono rispettate le fasce di rispetto fluviale, stradale, cimiteriale, di elettrodotti e le zona di rispetto di pozzi e sorgenti. Il piano di azzonamento acustico pone l'ambito in classe III compatibile con l'uso previsto. | |
| **Sensibilità e criticità intercettate** | Nessuna interferenza con gli elementi di sensibilità e criticità individuati nel presente studio diversi da quelli già trattati | | |
| **Mitigazioni** | Sono necessari interventi atti alla conservazione del muro a secco posto sul lato est dell'ambito. | | |
| **Note** | - | | |

## 2.3.2 Ambiti di completamento ad uso residenziale

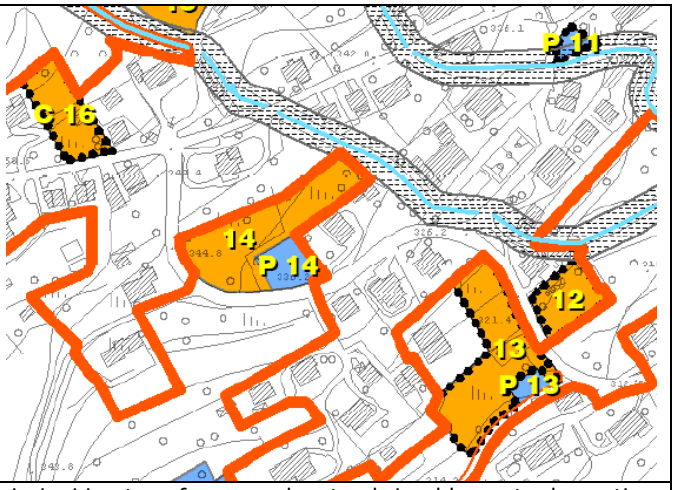
### *2.3.2.1 Ambito C5 e C36*

**Ambito C5**
*Trattasi di un'area degradante, di circa mq. 1.566, sita sul lato est del compendio immobiliare della Villa Bozzolo, in fregio alla Via Roma.*
*L'area non edificata dovrà essere sistemata a verde.*
*Dovrà essere posta particolare attenzione agli aspetti di inserimento ambientale.*
**Ambito C36**
*Trattasi di un'area degradante, di circa mq. 1.181, sita sul lato sud della Via Roma a sud-ovest del nucleo antico di Zuigno.*
*L'area non edificata dovrà essere sistemata a verde.*
*Dovrà essere posta particolare attenzione agli aspetti di inserimento ambientale.*




| | | | |
|---|---|---|---|
| **Impatti ambientali** | **Aria** | - | le emissioni in atmosfera sono legate al riscaldamento domestico |
| | **Acque superficiali** | - | le zone adiacenti sono servite da pubblica fognatura e pertanto non sono previsti scarichi in acque superficiali o vasche di raccolta reflui domestici |
| | **Suolo e sottosuolo** | n | si sottrae suolo interessato da aree agricole |
| | **Acque sotterranee** | - | non ci sono interferenze |
| | **Rete ecologica sovracomunale** | - | non ci sono interferenze |
| **Coerenza esterna** | **Ambiti agricoli PTCP** | Non sono interessati ambiti agricoli individuati dal PTCP | |
| | **Ambiti boscati PIF** | Non sono interessati ambiti boscati | |
| | **Vincoli e zonizzazioni** | Classe di fattibilità geologica compatibile con l'edificazione (classe II). Vengono rispettate le fasce di rispetto fluviale, cimiteriale, stradale, di elettrodotti e le zona di rispetto di pozzi e sorgenti. Il piano di azzonamento acustico pone l'ambito in classe III compatibile con l'uso previsto. | |
| **Sensibilità e criticità intercettate** | Nessuna interferenza con gli elementi di sensibilità e criticità individuati nel presente studio diversi da quelli già trattati | | |
| **Mitigazioni** | - | | |
| **Note** | - | | |

### *2.3.2.2 Ambito C12 e C16*

| | |
|---|---|
| **Ambito C12**<br>*Trattasi di un'area degradante, di circa mq. 1.313, sita sul lato est della via Monte Nudo.*<br>*L'area non edificata dovrà essere sistemata a verde.*<br>*Dovrà essere posta particolare attenzione agli aspetti di inserimento ambientale.*<br>**Ambito C16**<br>*Trattasi di un'area degradante, di circa mq. 1.656, sita sul lato nord in fregio alla Via Libertà nei pressi del nucleo antico di Casale.*<br>*L'area non edificata dovrà essere sistemata a verde.*<br>*Dovrà essere posta particolare attenzione agli aspetti di inserimento ambientale.* |  |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Impatti ambientali** | **Aria** | - | le emissioni in atmosfera sono legate al riscaldamento domestico |
| | **Acque superficiali** | - | le zone adiacenti sono servite da pubblica fognatura e pertanto non sono previsti scarichi in acque superficiali o vasche di raccolta reflui domestici |
| | **Suolo e sottosuolo** | n | si sottrae suolo interessato da aree agricole |
| | **Acque sotterranee** | - | non ci sono interferenze |
| | **Rete ecologica sovracomunale** | - | non ci sono interferenze |
| **Coerenza esterna** | **Ambiti agricoli PTCP** | Non sono interessati ambiti agricoli individuati dal PTCP | |
| | **Ambiti boscati PIF** | In parte nell'ambito 16 sono interessate aree boscate trasformabili ai sensi dell'art. 11 (*trasformazione unicamente al fine di esercitare le attività agricole proprie del comparto montano ivi comprese quelle agrituristiche)* | |
| | **Vincoli e zonizzazioni** | Classe di fattibilità geologica compatibile con l'edificazione (classe II).<br>Vengono rispettate le fasce di rispetto fluviale, cimiteriale, stradale, di elettrodotti e le zona di rispetto di pozzi e sorgenti.<br>Il piano di azzonamento acustico pone l'ambito in classe II compatibile con l'uso previsto. | |
| **Sensibilità e criticità intercettate** | Nessuna interferenza con gli elementi di sensibilità e criticità individuati nel presente studio diversi da quelli già trattati | | |
| **Mitigazioni** | Per quanto concerne le aree boscate si precisa che il PL prevede il mantenimento della fascia boscata; si sottolinea la necessità di preservare la fascia boscata. | | |
| **Note** | Già previsto dal PRG | | |

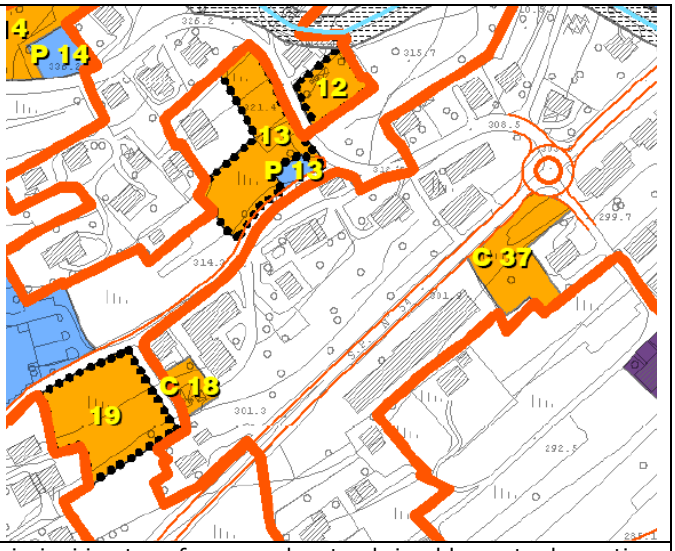
### *2.3.2.3 Ambito C18 e C37*

**Ambito C18**

*Trattasi di un'area degradante, di circa mq. 682, sita sul lato sud della Via Gaggiolo a sud-ovest del nucleo antico di Zuigno.*
*L'area non edificata dovrà essere sistemata a verde.*
*Dovrà essere posta particolare attenzione agli aspetti di inserimento ambientale.*

**Ambito C37**

*Trattasi di un'area pianeggiante, attualmente adibita a parcheggio provvisorio, di circa mq. 2.474, sita sul lato sud della SS 394.*
*L'area non edificata dovrà essere sistemata a verde.*
*Dovrà essere posta particolare attenzione agli aspetti di inserimento ambientale.*

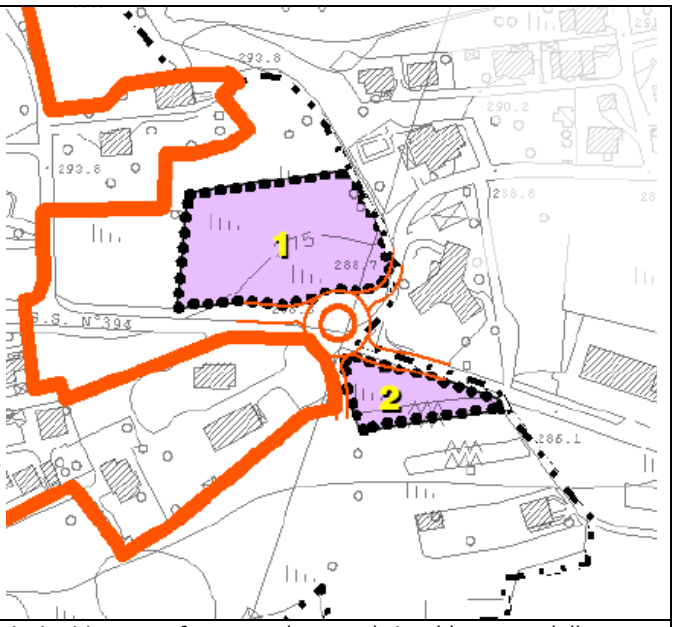



| | | | |
|---|---|---|---|
| **Impatti ambientali** | **Aria** | - | le emissioni in atmosfera sono legate al riscaldamento domestico |
| | **Acque superficiali** | - | le zone adiacenti sono servite da pubblica fognatura e pertanto non sono previsti scarichi in acque superficiali o vasche di raccolta reflui domestici |
| | **Suolo e sottosuolo** | n | si sottrae suolo interessato da aree agricole |
| | **Acque sotterranee** | - | non ci sono interferenze |
| | **Rete ecologica sovracomunale** | - | non ci sono interferenze |
| **Coerenza esterna** | **Ambiti agricoli PTCP** | Non sono interessati ambiti agricoli individuati dal PTCP | |
| | **Ambiti boscati PIF** | Non sono interessate aree boscate | |
| | **Vincoli e zonizzazioni** | Classe di fattibilità geologica compatibile con l'edificazione (classe II).<br>Vengono rispettate le fasce di rispetto fluviale, cimiteriale, stradale, di elettrodotti e le zona di rispetto di pozzi e sorgenti.<br>Il piano di azzonamento acustico pone l'ambito in classe II e III compatibile con l'uso previsto. | |
| **Sensibilità e criticità intercettate** | Nessuna interferenza con gli elementi di sensibilità e criticità individuati nel presente studio diversi da quelli già trattati | | |
| **Mitigazioni** | - | | |
| **Note** | - | | |

### 2.3.3 Ambiti di trasformazione ad uso commerciale produttivo

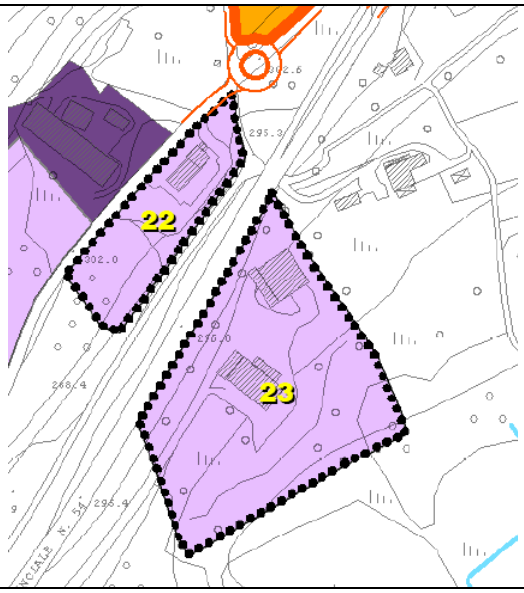
#### *2.3.3.1 Ambito 1, 2 e formazione di rotonda*

**Ambito 1**
*Trattasi di un'area pressoché pianeggiante a prato polifita stabile, di circa mq. 5.030, sita sul lato nord della SS 394, al confine con il comune di Cuveglio. Nell'ambito dell'intervento dovrà essere integralmente ceduta l'area per l'urbanizzazione primaria per la realizzazione di una rotatoria all'incrocio fra la SS 394 e la via Vergobbio in comune di Cuveglio.*
**Ambito 2**
*Trattasi di un'area pressoché pianeggiante a prato polifita stabile, di circa mq. 1.485, sita sul lato sud della SS 394, al confine con il comune di Cuveglio. Nell'ambito dell'intervento dovrà essere integralmente ceduta l'area per l'urbanizzazione primaria per la realizzazione di una rotatoria all'incrocio fra la SS 394 e la via Vergobbio in comune di Cuveglio e l'area per la realizzazione di una nuova strada che realizzi il collegamento anulare con la Via Malpensata.*




| | | | |
|---|---|---|---|
| **Impatti ambientali** | **Aria** | **n-m** | le emissioni in atmosfera sono legate al riscaldamento delle strutture commerciali |
| | **Acque superficiali** | **-** | le zone adiacenti sono servite da pubblica fognatura e pertanto non sono previsti scarichi in acque superficiali o vasche di raccolta reflui domestici |
| | **Suolo e sottosuolo** | **n** | si sottrae suolo interessato da aree agricole |
| | **Acque sotterranee** | **-** | non ci sono interferenze |
| | **Rete ecologica sovracomunale** | **-** | non ci sono interferenze |
| **Coerenza esterna** | **Ambiti agricoli PTCP** | Sono interessati ambiti agricoli individuati dal PTCP in macroclasse fertile | |
| | **Ambiti boscati PIF** | Non sono interessati ambiti boscati | |
| | **Vincoli e zonizzazioni** | Classe di fattibilità geologica compatibile con l'edificazione (classe II).<br>Vengono rispettate le fasce di rispetto fluviale, cimiteriale, stradale e le zona di rispetto di pozzi e sorgenti.<br>Gli ambiti sono interessati dalla DPA dell'elettrodotto AT n.371<br>Il piano di azzonamento acustico pone l'ambito in classe II e IV compatibile con l'uso previsto. | |
| **Sensibilità e criticità intercettate** | Nessuna interferenza con gli elementi di sensibilità e criticità individuati nel presente studio diversi da quelli già trattati | | |
| **Mitigazioni** | Per quanto riguarda le <u>emissioni in atmosfera</u> in fase di autorizzazione verranno individuati idonei sistemi di abbattimento.<br>Per quanto concerne il vincolo della <u>fascia di rispetto dell'elettrodotto</u> AT n. 371 si precisa che la previsione di trasformazione utilizza tutta la volumetria proveniente dall'intera area ma la concentrazione volumetrica, in entrambi i casi, è al di fuori dell'area sottoposta a vincolo. Nelle aree a vincolo di elettrodotto verranno realizzate solo aree a parcheggio e a verde | | |
| **Note** | Già previsto dal PRG | | |

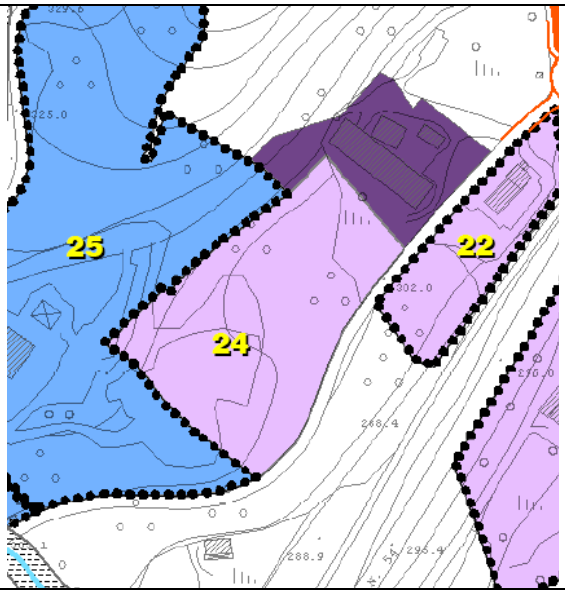
### *2.3.3.2 Ambito 22 e 23*

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Ambito 22**<br>*Trattasi di un'area digradante e parzialmente boscata, di circa mq. 5.581, sita sul lato nord della SS 394, alla confluenza del vecchio tratto della strada per Brenta.*<br>*Si riconferma la medesima previsione con obbligo di realizzazione del tratto fognario da collegarsi alla fognatura comunale.*<br>**Ambito 23**<br>*Trattasi di un'area pressoché pianeggiante, di circa mq. 17.437, già parzialmente edificata, sita sul lato sud della SS 394.*<br>*Si riconferma la medesima previsione, obbligo di realizzazione del tratto fognario da collegarsi alla fognatura comunale.*<br>*La concentrazione volumetrica dovrà avvenire nell'area non boscata.* |  | | |
| **Impatti ambientali** | **Aria** | **n-m** | le emissioni in atmosfera sono legate al riscaldamento delle strutture produttive e commerciali; è possibile che ci siano emissioni in atmosfera legate all'attività produttiva |
| | **Acque superficiali** | **-** | l'attuazione del PL prevede l'obbligo di realizzazione del tratto fognario e pertanto non sono previsti scarichi in acque superficiali o vasche di raccolta reflui domestici |
| | **Suolo e sottosuolo** | **n** | si sottrae suolo interessato da aree agricole |
| | **Acque sotterranee** | **n-m** | Gli ambiti ricadono in una zona interessata dalla presenza di falda idrica sotterranea a bassa soggiacenza;<br>Nelle vicinanze dell'ambito 23 si segnala la presenza del pozzo 21, captato ad uso irriguo |
| | **Rete ecologica sovracomunale** | **-** | non ci sono interferenze |
| **Coerenza esterna** | **Ambiti agricoli PTCP** | Non sono interessati ambiti agricoli individuati dal PTCP | |
| | **Ambiti boscati PIF** | L'ambito 22 è interessato in parte da aree boscate trasformabili ai sensi dell'art. 9;<br>l'ambito 23 è interessato in parte da aree boscate non trasformabili | |
| | **Vincoli e zonizzazioni** | Classe di fattibilità geologica compatibile con l'edificazione (classe II-III).<br>Vengono rispettate le fasce di rispetto fluviale, cimiteriale, stradale, di elettrodotti e le zona di rispetto di pozzi e sorgenti.<br>Il piano di azzonamento acustico pone l'ambito 22 in classe III e l'ambito 23 in classe V e IV compatibile con l'uso previsto. | |
| **Sensibilità e criticità intercettate** | Nessuna interferenza con gli elementi di sensibilità e criticità individuati nel presente studio diversi da quelli già trattati | | |
| **Mitigazioni** | Per quanto riguarda le <u>emissioni in atmosfera</u> in fase di autorizzazione verranno individuati idonei sistemi di abbattimento.<br>Per quanto concerne la <u>presenza di falda idrica sotterranea a bassa soggiacenza</u>, si rammenta la massima accortezza in fase di realizzazione dell'opera e in fase di esercizio dell'attività dell'autofficina al fine di limitare la dispersione di eventuali contaminanti nel sottosuolo (corretta gestione degli oli esausti, raccolta della acque di prima pioggia, ecc.)<br>Per quanto concerne le <u>aree boscate</u> si precisa che il PL prevede il mantenimento della fascia boscata; si sottolinea la necessità di preservare la fascia boscata e di provvedere al suo rinfoltimento con la piantumazione di specie arbustive autoctone lungo i margini della stessa. | | |
| **Note** | Già previsto dal PRG | | |

### *2.3.3.3 Ambito 24*

**Ambito 24**

*Trattasi di un'area pressoché digradante, attualmente adibita a cava non più in attività, di circa mq. 13.544, sita sul lato nord della SS 394 e del vecchio tratto della strada per Brenta.*
*L'area è attualmente adibita a cava non più utilizzata e versa pertanto in uno stato di degrado.*
*L'opportunità della sua trasformazione è proprio nella possibilità di riqualificazione dell'area realizzando un insediamento produttivo limitrofo ad altre aree produttive esistenti, in fregio ad una strada senza accesso diretto alla SS394 e per la sua conformazione, anche mediante il mantenimento delle aree boscate esistenti a filtro, ben mitigabile ai fini paesistico/ambientali.*
*La concentrazione volumetrica dovrà avvenire nell'area non boscata.*

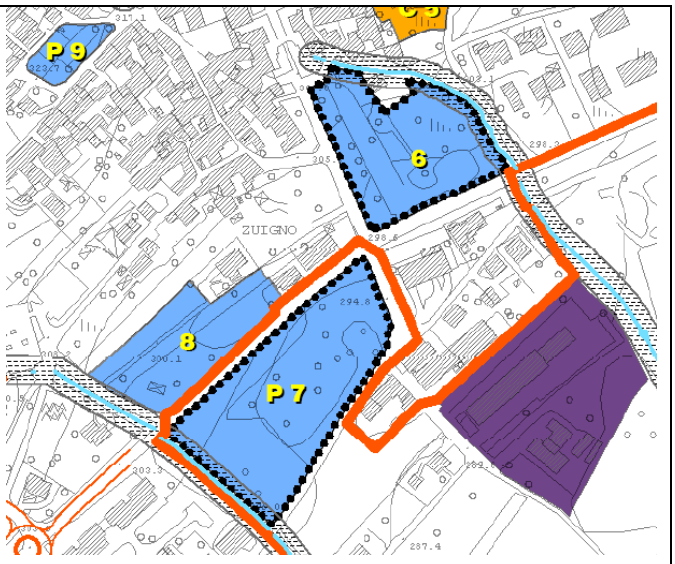



| | | | |
|---|---|---|---|
| **Impatti ambientali** | **Aria** | **n-m** | le emissioni in atmosfera sono legate al riscaldamento delle strutture produttive e artigianali; è possibile che ci siano emissioni in atmosfera legate all'attività produttiva |
| | **Acque superficiali** | **-** | le zone adiacenti sono servite da pubblica fognatura e pertanto non sono previsti scarichi in acque superficiali o vasche di raccolta reflui domestici |
| | **Suolo e sottosuolo** | **n-m** | l'area è interessata da attività di stoccaggio e recupero di terre e rocce da scavo |
| | **Acque sotterranee** | **n-m** | Gli ambiti ricadono in una zona interessata dalla presenza di falda idrica sotterranea a bassa soggiacenza;<br>Nelle vicinanze si segnala la presenza del pozzo 22 attualmente chiuso |
| | **Rete ecologica sovracomunale** | **-** | non ci sono interferenze |
| **Coerenza esterna** | **Ambiti agricoli PTCP** | Non sono interessati ambiti agricoli individuati dal PTCP | |
| | **Ambiti boscati PIF** | L'ambito è interessato in parte da aree boscate non trasformabili | |
| | **Vincoli e zonizzazioni** | Classe di fattibilità geologica compatibile con l'edificazione (classe II).<br>Vengono rispettate le fasce di rispetto fluviale, cimiteriale, stradale, di elettrodotti e le zona di rispetto di pozzi e sorgenti.<br>Il piano di azzonamento acustico pone l'ambito in classe III compatibile con l'uso previsto. | |
| **Sensibilità e criticità intercettate** | Nessuna interferenza con gli elementi di sensibilità e criticità individuati nel presente studio diversi da quelli già trattati | | |
| **Mitigazioni** | Per quanto riguarda le <u>emissioni in atmosfera</u> in fase di autorizzazione verranno individuati idonei sistemi di abbattimento.<br>Per quanto concerne la <u>presenza di falda idrica sotterranea a bassa soggiacenza</u>, si rammenta la massima accortezza in fase di realizzazione dell'opera e in fase di esercizio dell'attività produttiva o artigianale al fine di limitare la dispersione di eventuali contaminanti nel sottosuolo (corretta gestione degli oli esausti, raccolta della acque di prima pioggia, ecc.)<br>Per quanto concerne le <u>aree boscate</u> si precisa che il PL prevede il mantenimento della fascia boscata; si sottolinea la necessità di preservare la fascia boscata integrandola con la piantumazione di specie autoctone arboree nelle eventuali fallanze e arbustive lungo i margini della stessa. | | |
| **Note** | - | | |

## 2.3.4 Ambiti di trasformazione per standard e servizi

### *2.3.4.1 Ambito 6 e 7 (servizi per Villa Bozzolo)*

**Ambito 6**
*Trattasi di un'area pressoché degradante a valle dell'ingresso al Parco della Villa Bozzolo, di circa mq. 7.990, sita sul lato nord della SS 394.*
*Si ritiene necessario che la stessa venga integralmente destinata a servizi per l'accoglienza turistica afferente alla Villa Della Porta/Bozzolo, ed in particolare per aree a parcheggio e verde, strutture ricreative e ricettive, piccole strutture commerciali per vendita prodotti tipici, informazioni turistico/culturali, bar e ristoranti.*
**Ambito 7**
*Trattasi di un'area pianeggiante posta a valle della SS 394 nei pressi dell'ingresso al Parco della Villa Bozzolo, di circa mq. 11.652, posta ad una quota considerevolmente più bassa dell'asse stradale ed attualmente destinata a bosco.*
*Si ritiene necessario che la stessa venga integralmente destinata a servizi per l'accoglienza turistica afferente alla Villa Della Porta/Bozzolo, ed in particolare per aree a parcheggio e verde.*




| | | | |
|---|---|---|---|
| **Impatti ambientali** | **Aria** | **n-m** | le emissioni in atmosfera sono legate al traffico veicolare, intenso solo in concomitanza con eventi presso la villa Porta Bozzolo |
| | **Acque superficiali** | **n-m** | le zone adiacenti sono servite da pubblica fognatura e pertanto non sono previsti scarichi in acque superficiali o vasche di raccolta reflui domestici<br>gli ambiti si sovrappongono in parte alla FR di due corsi d'acqua (Rio Camposanto e altro) |
| | **Suolo e sottosuolo** | **n-m** | si sottrae suolo interessato da aree agricole |
| | **Acque sotterranee** | **-** | non ci sono interferenze |
| | **Rete ecologica sovracomunale** | **-** | non ci sono interferenze |
| **Coerenza esterna** | **Ambiti agricoli PTCP** | Non sono interessati ambiti agricoli PTCP | |
| | **Ambiti boscati PIF** | Sono parzialmente interessati ambiti boscati classificati dal PIF come non trasformabili (ambito 7) | |
| | **Vincoli e zonizzazioni** | Classe di fattibilità geologica compatibile con l'edificazione (classe II).<br>Vengono rispettate le fasce di rispetto fluviale, cimiteriale, stradale, di elettrodotti e le zona di rispetto di pozzi e sorgenti.<br>Il piano di azzonamento acustico pone l'ambito in classe III e IV compatibile con l'uso previsto. | |
| **Sensibilità e criticità intercettate** | Nessuna interferenza con gli elementi di sensibilità e criticità individuati nel presente studio diversi da quelli già trattati | | |

| | |
|---|---|
| **Mitigazioni** | Per quanto concerne l'inquinamento atmosferico derivante dall'indotto di traffico, si precisa che un aumento di traffico si verifica solo in concomitanza con particolari eventi presso la villa Bozzolo.<br>Le aree individuate vengono già in parte utilizzate come parcheggio durante tali eventi senza tuttavia essere adeguatamente attrezzate. Gli interventi sono finalizzati a migliorare anche questo aspetto, limitando la dispersione di potenziali inquinanti nel sottosuolo.<br>Per quanto concerne le aree boscate si precisa che il PL prevede il mantenimento della fascia boscata.<br>La sovrapposizione con la fascia di rispetto del Rio Camposanto è minima; si rammenta la non edificabilità di tale fascia. |
| **Note** | - |

### *2.3.4.2 Ambito 8, 9 e 11 (parcheggi)*

**Ambito 8**

*Trattasi di un'area pianeggiante posta a nord della SS 394 a valle dell'abitato di Zuigno, di circa mq. 5.630, posta ad una quota considerevolmente più bassa dell'asse stradale ed attualmente destinata a prato.Si ritiene necessario che la stessa venga integralmente destinata a servizi pubblici per aree a parcheggio e verde.*

**Ambito 9**

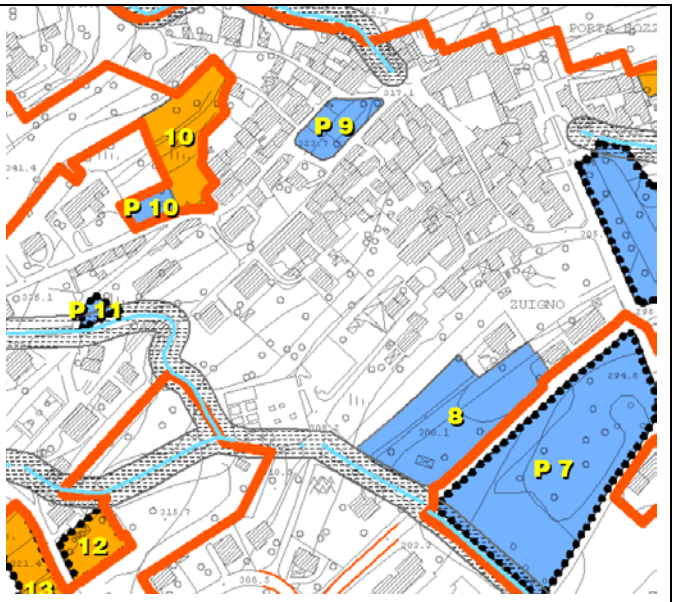
*Trattasi di un'area adibita ad orti, nel pieno cuore del nucleo antico di Zuigno, di circa mq. 1.278, posta ad una quota più alta dell'asse stradale sostenuta da murature a secco di pregio. Data la carenza di parcheggi pubblici all'interno del nucleo antico si prevede la possibilità di realizzare una struttura a parcheggio parzialmente coperto, con soprastante superficie a verde. Al di fuori della destinazione a parcheggio l'area non ha edificabilità.*

*Dovrà essere posta particolare attenzione agli aspetti di inserimento ambientale ed in particolare alla conservazione dei muri a secco perimetrali e della superficie a verde.*

**Ambito 11**

*Trattasi di un'area marginale ad un lotto edificato, posto a valle della Via Libertà, nei pressi del Municipio, di circa mq. 289. Data la carenza di parcheggi si conferma la previsione di realizzazione di parcheggio a raso. Al di fuori della destinazione a parcheggio l'area non ha edificabilità.*

*Dovrà essere posta particolare attenzione agli aspetti di inserimento ambientale.*




| | | | |
|---|---|---|---|
| **Impatti ambientali** | **Aria** | **n-m** | le emissioni in atmosfera sono legate al traffico veicolare, intenso solo in concomitanza con eventi presso la villa Porta Bozzolo |
| | **Acque superficiali** | **n-m** | le zone adiacenti sono servite da pubblica fognatura e pertanto non sono previsti scarichi in acque superficiali o vasche di raccolta reflui domestici<br>gli ambiti 8 e 11 si sovrappongono in parte alla FR del Rio Camposanto |
| | **Suolo e sottosuolo** | **n-m** | si sottrae suolo interessato da aree agricole |
| | **Acque sotterranee** | **-** | non ci sono interferenze |
| | **Rete ecologica sovracomunale** | **-** | non ci sono interferenze |
| **Coerenza esterna** | **Ambiti agricoli PTCP** | Non sono interessati ambiti agricoli PTCP | |
| | **Ambiti boscati PIF** | Sono parzialmente interessati ambiti boscati classificati dal PIF come non trasformabili (ambito 7) | |
| | **Vincoli e zonizzazioni** | Classe di fattibilità geologica compatibile con l'edificazione (classe II).<br>Vengono rispettate le fasce di rispetto fluviale, cimiteriale, stradale, di elettrodotti e le zona di rispetto di pozzi e sorgenti.<br>Il piano di azzonamento acustico pone l'ambito in classe II e III compatibile con l'uso previsto. | |
| **Sensibilità e criticità intercettate** | L'ambito 9 si trova lungo il tracciato di un sentiero escursionistico | | |

| | |
|---|---|
| **Mitigazioni** | La sovrapposizione con la fascia di rispetto del Rio Camposanto è minima; si rammenta la non edificabilità di tale fascia.<br>Per quanto concerne il consumo di suolo, il progetto di attuazione dell'ambito 9 prevede un parcheggio interrato con verde in superficie, consentendo il recupero del suolo |
| **Note** | Ambito 11 già previsto dal PRG |

### *2.3.4.3 Ambito 17 (Servizi socio-assistenziali per anziani)*

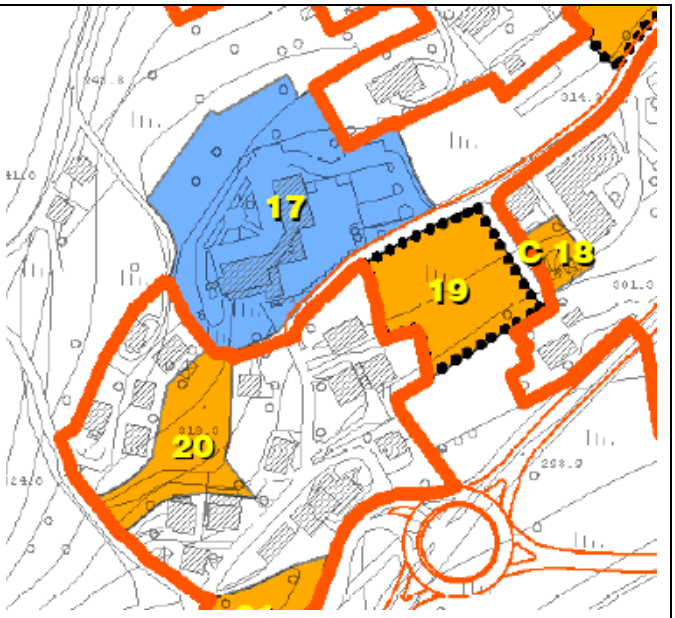
**Ambito 17**

*Trattasi di area attualmente occupata dalla struttura socio-assistenziale della Casa di Riposo Onlus, accreditata con il Servizio Sanitario Regionale e vincolata a tale destinazione da convenzione con il Comune, posta a monte della Via del Gaggiolo, a sud dell'abitato di Casale, di circa mq. 10.629.*

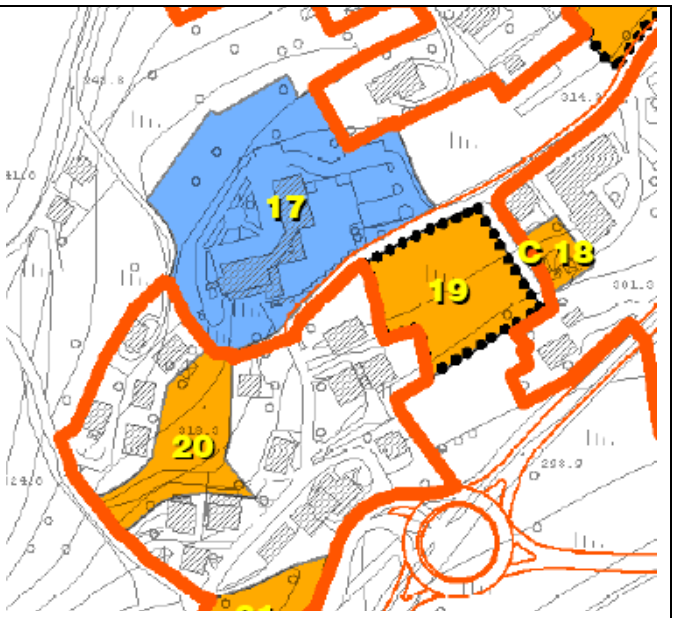
*La Casa di Riposo ha manifestato l'interesse di ampliarsi per realizzare circa 20 posti letto in più da destinarsi a "ospice", in un nuovo reparto della struttura, accreditato con la Regione Lombardia utilizzando i servizi comuni già esistenti nell'edificio esistente.*

*La Casa di Riposo attualmente possiede alcune aree destinate a uso agricolo poste a monte, ma non in continuità con l'area di pertinenza della struttura. L'area agricola è stata inoltre ampliata, su richiesta dell'agricoltore proprietario, in una zona a verde privato del vigente PRG sui mappali 3905 e 788, per una superficie pari a circa 2.350 mq.*

*Per le suddette ragioni si è previsto di ampliare l'area da destinarsi a servizi di uso pubblico socio-assistenziali per consentire l'ampliamento previsto, sulla porzione di area limitrofa identificata dal PTCP come ambito agricolo, mentre si è previsto di stralciare la medesima previsione nell'area agricola posta a monte, al fine di realizzare anche un accorpamento delle aree agricole coltivabili ed una razionalizzazione della distribuzione delle particelle interessate, anche in considerazione della presenza di terrazzamenti nell'area, in modo da facilitarne le lavorazioni. Le aree in oggetto hanno comunque caratteristiche agronomiche e pedologiche simili, essendo confinanti, nonché è analoga la distanza dal centro aziendale.*



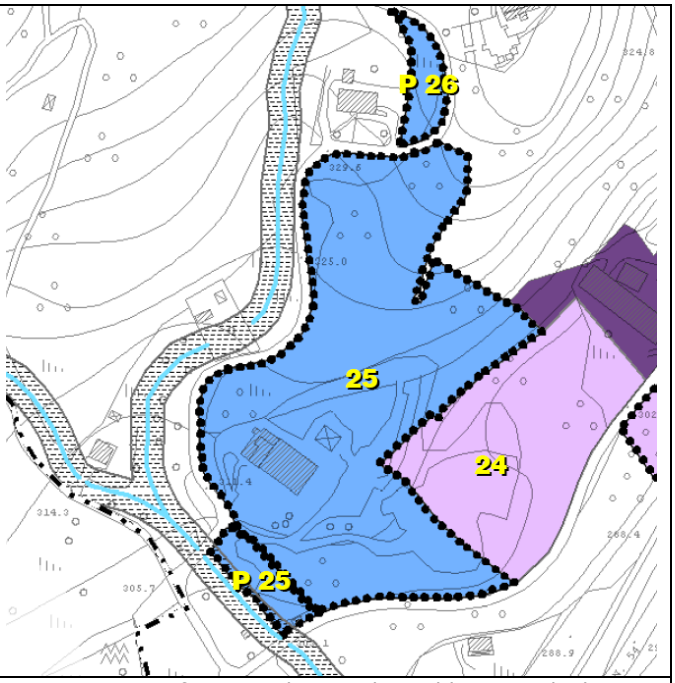

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Impatti ambientali** | **Aria** | - | le emissioni in atmosfera sono legate al riscaldamento della struttura ospedaliera |
| | **Acque superficiali** | - | le zone adiacenti sono servite da pubblica fognatura e pertanto non sono previsti scarichi in acque superficiali o vasche di raccolta reflui domestici |
| | **Suolo e sottosuolo** | n | si sottrae suolo interessato da aree agricole |
| | **Acque sotterranee** | - | non ci sono interferenze |
| | **Rete ecologica sovracomunale** | - | non ci sono interferenze |
| **Coerenza esterna** | **Ambiti agricoli PTCP** | Sono interessati ambiti agricoli individuati dal PTCP in macroclasse Fertile, ma sono state adottate misure compensative per sopperire alla sottrazione del comparto in accordo con il conduttore dell'area stessa | |
| | **Ambiti boscati PIF** | Non sono interessate aree boscate | |

| | | |
|---|---|---|
| **Ambito 17**<br>*Trattasi di area attualmente occupata dalla struttura socio-assistenziale della Casa di Riposo Onlus, accreditata con il Servizio Sanitario Regionale e vincolata a tale destinazione da convenzione con il Comune, posta a monte della Via del Gaggiolo, a sud dell'abitato di Casale, di circa mq. 10.629.*<br>*La Casa di Riposo ha manifestato l'interesse di ampliarsi per realizzare circa 20 posti letto in più da destinarsi a "ospice", in un nuovo reparto della struttura, accreditato con la Regione Lombardia utilizzando i servizi comuni già esistenti nell'edificio esistente.*<br>*La Casa di Riposo attualmente possiede alcune aree destinate a uso agricolo poste a monte, ma non in continuità con l'area di pertinenza della struttura. L'area agricola è stata inoltre ampliata, su richiesta dell'agricoltore proprietario, in una zona a verde privato del vigente PRG sui mappali 3905 e 788, per una superficie pari a circa 2.350 mq.*<br>*Per le suddette ragioni si è previsto di ampliare l'area da destinarsi a servizi di uso pubblico socio-assistenziali per consentire l'ampliamento previsto, sulla porzione di area limitrofa identificata dal PTCP come ambito agricolo, mentre si è previsto di stralciare la medesima previsione nell'area agricola posta a monte, al fine di realizzare anche un accorpamento delle aree agricole coltivabili ed una razionalizzazione della distribuzione delle particelle interessate, anche in considerazione della presenza di terrazzamenti nell'area, in modo da facilitarne le lavorazioni. Le aree in oggetto hanno comunque caratteristiche agronomiche e pedologiche simili, essendo confinanti, nonché è analoga la distanza dal centro aziendale.* |  | |
| | **Vincoli e zonizzazioni** | Classe di fattibilità geologica compatibile con l'edificazione (classe II).<br>Vengono rispettate le fasce di rispetto fluviale, cimiteriale, stradale, di elettrodotti e le zona di rispetto di pozzi e sorgenti.<br>Il piano di azzonamento acustico pone l'ambito in classe I e II compatibile con l'uso previsto. |
| **Sensibilità e criticità intercettate** | Nessuna interferenza con gli elementi di sensibilità e criticità individuati nel presente studio diversi da quelli già trattati | |
| **Mitigazioni** | Non sono necessarie mitigazioni | |
| **Note** | - | |

### *2.3.4.4 Ambito 25 (servizi pubblici sportivi)*

**Ambito 25**

*Trattasi dell'area libera, parte occupata dalla palestra e parte adibita a area pic-nic, di proprietà comunale, posta tra la via Sciareda e la Via per Brenta, di circa mq. 35.000.*
*Parte dell'area è occupata dal sedime della cava dismessa.*
*Si vuole confermare la previsione di area da destinare a servizi pubblici verde, gioco e sport.*
*Mediante la riqualificazione della zona della cava potrebbe essere potenziata l'attuale area pic-nic e collocare strutture sportive ad essa integrate.*
*Dovrà essere posta particolare attenzione agli aspetti di inserimento ambientale.*




| | | | |
|---|---|---|---|
| **Impatti ambientali** | **Aria** | - | le emissioni in atmosfera sono legate al riscaldamento degli impianti sportivi |
| | **Acque superficiali** | - | le zone adiacenti sono servite da pubblica fognatura e pertanto non sono previsti scarichi in acque superficiali o vasche di raccolta reflui domestici<br>l'ambito si sovrappone in parte alla FR del Rio Crucione |
| | **Suolo e sottosuolo** | n | si sottrae suolo interessato da aree agricole; parte dell'area ricade nell'area dell'ex cava |
| | **Acque sotterranee** | - | non ci sono interferenze |
| | **Rete ecologica sovracomunale** | - | non ci sono interferenze |
| **Coerenza esterna** | **Ambiti agricoli PTCP** | Non sono interessati ambiti agricoli PTCP | |
| | **Ambiti boscati PIF** | Sono parzialmente interessati ambiti boscati classificati dal PIF come trasformabili (art.9) e in parte non trasformabili | |
| | **Vincoli e zonizzazioni** | Classe di fattibilità geologica compatibile con l'edificazione (classe II).<br>Vengono rispettate le fasce di rispetto fluviale, cimiteriale, stradale, di elettrodotti e le zona di rispetto di pozzi e sorgenti.<br>Il piano di azzonamento acustico pone l'ambito in classe III compatibile con l'uso previsto. | |
| **Sensibilità e criticità intercettate** | Nessuna interferenza con gli elementi di sensibilità e criticità individuati nel presente studio diversi da quelli già trattati | | |
| **Mitigazioni** | La sovrapposizione con la fascia di rispetto del Rio Crucione è minima; si rammenta la non edificabilità di tale fascia.<br>Per quanto riguarda le aree boscate prossimali, si ritiene opportuno salvaguardarne la funzionalità ecologica mantenendole integre e provvedendo alla piantumazione di specie arbustive autoctone lungo i margini delle stesse. | | |
| **Note** | Già previsto dal PRG | | |

### *2.3.4.5 Ambito 26, 28 e 30 (parcheggi)*

**Ambito 26**

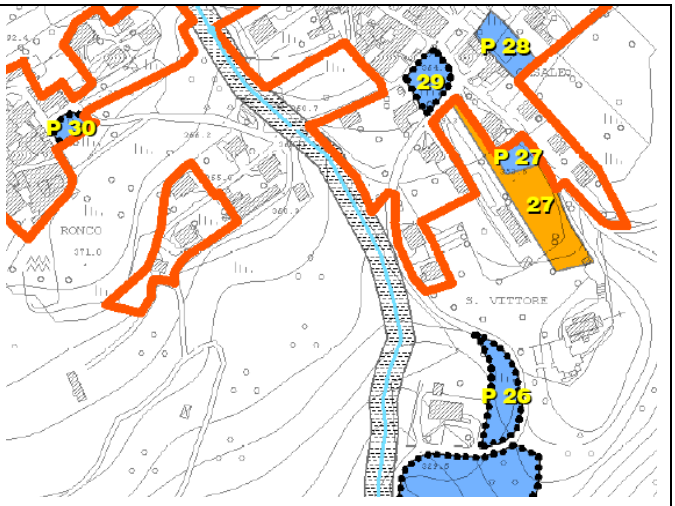
*Trattasi di un'area libera, posta in fregio alla via Sciareda e prospiciente l'ingresso al cimitero di Casale, di circa mq. 1.578.Data la carenza di parcheggi si conferma la previsione di realizzazione di parcheggio a raso.Al di fuori della destinazione a parcheggio l'area non ha edificabilità.*
*Dovrà essere posta particolare attenzione agli aspetti di inserimento ambientale.*

**Ambito 28**

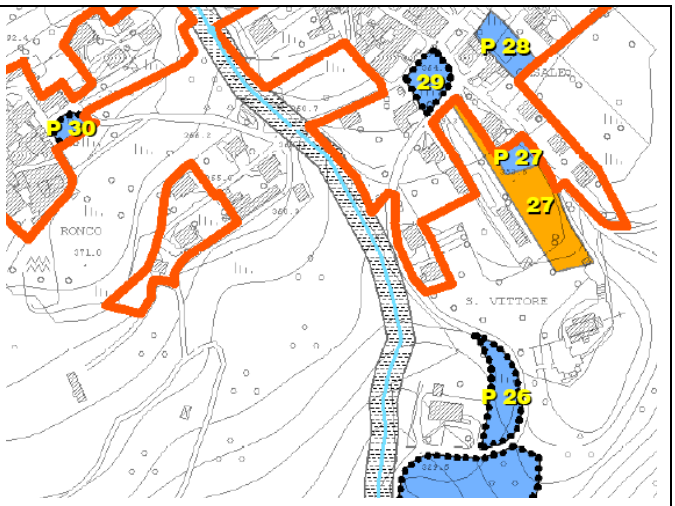
*Trattasi di un'area adibita ad orti, a valle del nucleo antico di Casale, di circa mq. 1.064, posta ad una quota più bassa della Piazza Zaffrani.*
*Data la carenza di parcheggi si conferma la previsione di realizzazione di parcheggio a raso.*
*Al di fuori della destinazione a parcheggio l'area non ha edificabilità.*
*Dovrà essere posta particolare attenzione agli aspetti di inserimento ambientale.*

**Ambito 30**

*di un'area adibita a prato, posta a valle del nucleo antico di Ronco, di circa mq. 426, posta ad una quota più alta dell'asse stradale sostenuta da murature a secco di pregio.Data la carenza di parcheggi pubblici all'interno del nucleo antico si prevede la possibilità di realizzare una struttura a parcheggio a raso con opere di mitigazione a verde.*
*Al di fuori della destinazione a parcheggio l'area non ha edificabilità.*
*Dovrà essere posta particolare attenzione agli aspetti di inserimento ambientale ed in particolare alla conservazione dei muri a secco perimetrali e della superficie a verde.*




| | | | |
|---|---|---|---|
| **Impatti ambientali** | **Aria** | - | le emissioni in atmosfera sono legate al traffico veicolare |
| | **Acque superficiali** | - | le zone adiacenti sono servite da pubblica fognatura e pertanto non sono previsti scarichi in acque superficiali o vasche di raccolta reflui domestici |
| | **Suolo e sottosuolo** | n | si sottrae suolo interessato da aree agricole, |
| | **Acque sotterranee** | - | non ci sono interferenze |
| | **Rete ecologica sovracomunale** | - | non ci sono interferenze |
| **Coerenza esterna** | **Ambiti agricoli PTCP** | Gli ambiti 28 e 30 interessano ambiti agricoli individuati dal PTCP in macroclasse Fertile | |
| | **Ambiti boscati PIF** | Non sono interessati ambiti boscati | |
| | **Vincoli e zonizzazioni** | Classe di fattibilità geologica compatibile con l'edificazione (classe II).<br>Vengono rispettate le fasce di rispetto fluviale, stradale, di elettrodotti e le zona di rispetto di pozzi e sorgenti.<br>L'ambito 26 si trova nella fascia di rispetto cimiteriale<br>Il piano di azzonamento acustico pone l'ambito in classe II e III compatibile con l'uso previsto. | |
| **Sensibilità e criticità intercettate** | L'ambito 28 si trova lungo il tracciato di un sentiero escursionistico | | |

| | |
|---|---|
| **Ambito 26**<br>*Trattasi di un'area libera, posta in fregio alla via Sciareda e prospiciente l'ingresso al cimitero di Casale, di circa mq. 1.578.Data la carenza di parcheggi si conferma la previsione di realizzazione di parcheggio a raso.Al di fuori della destinazione a parcheggio l'area non ha edificabilità.*<br>*Dovrà essere posta particolare attenzione agli aspetti di inserimento ambientale.*<br>**Ambito 28**<br>*Trattasi di un'area adibita ad orti, a valle del nucleo antico di Casale, di circa mq. 1.064, posta ad una quota più bassa della Piazza Zaffrani.*<br>*Data la carenza di parcheggi si conferma la previsione di realizzazione di parcheggio a raso.*<br>*Al di fuori della destinazione a parcheggio l'area non ha edificabilità.*<br>*Dovrà essere posta particolare attenzione agli aspetti di inserimento ambientale.*<br>**Ambito 30**<br>*di un'area adibita a prato, posta a valle del nucleo antico di Ronco, di circa mq. 426, posta ad una quota più alta dell'asse stradale sostenuta da murature a secco di pregio.Data la carenza di parcheggi pubblici all'interno del nucleo antico si prevede la possibilità di realizzare una struttura a parcheggio a raso con opere di mitigazione a verde.*<br>*Al di fuori della destinazione a parcheggio l'area non ha edificabilità.*<br>*Dovrà essere posta particolare attenzione agli aspetti di inserimento ambientale ed in particolare alla conservazione dei muri a secco perimetrali e della superficie a verde.* |  |
| **Mitigazioni** | Per quanto riguarda gli <u>ambiti agricoli</u> del PTCP, non sono necessari interventi di mitigazione in quanto le aree sottratte dagli ambiti 28 e 30 sono pari a circa 90 e 180 $m^2$ rispettivamente, superfici limitate rispetto ai comparti di riferimento e che non compromettono la relativa funzionalità.<br>Per quanto concerne le <u>aree boscate</u> si precisa che il PL prevede il mantenimento della fascia boscata; si sottolinea la necessità di preservare la fascia boscata |
| **Note** | - |

### *2.3.4.6 Ambito 29 (area gioco)*

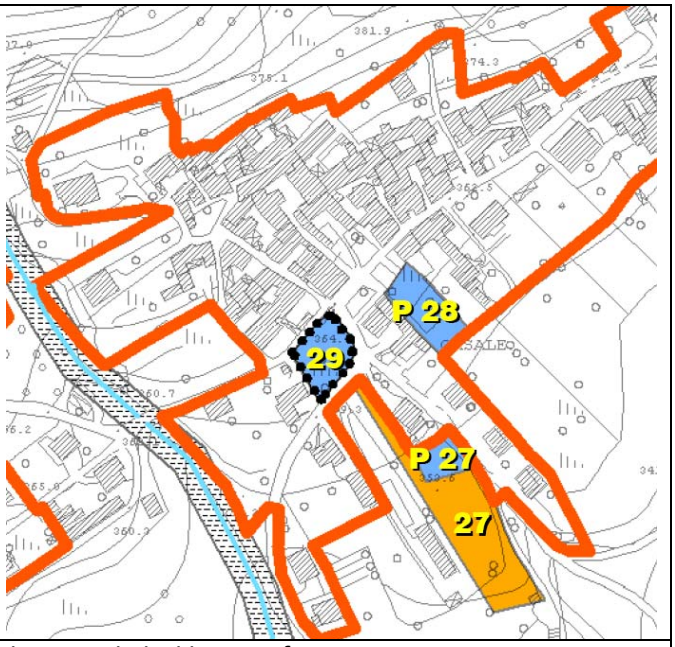
**Ambito 29**

*Trattasi di un'area adibita a giardino privato di pertinenza di abitazione, sita nel nucleo antico di Casale, di circa mq. 925, prospiciente la Piazza Zaffrani e circondata da pregevoli murature a secco in sasso.*

*Data la mancanza nel nucleo antico di Casale di aree a verde da destinarsi anche al gioco bambini e funzioni ricreative/sociali, oltre alla conformazione dell'area già adibita a giardino, si ritiene necessario adibire la stessa a funzioni pubbliche ricreative/verde pubblico.*

*Al di fuori della destinazione a verde pubblico l'area non ha edificabilità.*

*Dovrà essere posta particolare attenzione agli aspetti di inserimento ambientale in particolare alla tutela delle murature perimetrali in sassi a secco.*




| | | | |
|---|---|---|---|
| **Impatti ambientali** | **Aria** | **-** | non ci sono emissioni in atmosfera |
| | **Acque superficiali** | **-** | le zone adiacenti sono servite da pubblica fognatura e pertanto non sono previsti scarichi in acque superficiali o vasche di raccolta reflui domestici |
| | **Suolo e sottosuolo** | **n** | si sottrae suolo interessato da aree agricole, |
| | **Acque sotterranee** | **-** | non ci sono interferenze |
| | **Rete ecologica sovracomunale** | **-** | non ci sono interferenze |
| **Coerenza esterna** | **Ambiti agricoli PTCP** | Non sono interessati ambiti agricoli PTCP | |
| | **Ambiti boscati PIF** | Non sono interessati ambiti boscati | |
| | **Vincoli e zonizzazioni** | Classe di fattibilità geologica compatibile con l'edificazione (classe II).<br>Vengono rispettate le fasce di rispetto fluviale, stradale, cimiteriale, di elettrodotti e le zona di rispetto di pozzi e sorgenti.<br>Il piano di azzonamento acustico pone l'ambito in classe III compatibile con l'uso previsto. | |
| **Sensibilità e criticità intercettate** | L'ambito 29 si trova lungo il tracciato di un sentiero escursionistico | | |
| **Mitigazioni** | Non sono necessari interventi di mitigazione | | |
| **Note** | - | | |

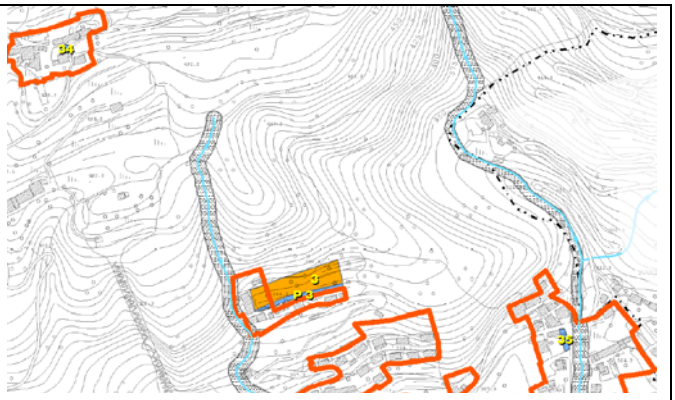
### *2.3.4.7 Ambito 34 e 35 (servizi pubblici ricreativi)*

**Ambito 34**

*Trattasi di un'area sita all'interno del nucleo antico agricolo/montano di Aga, di circa mq. 142, parzialmente occupata da edificio fatiscente, che crea problemi a livello igienico/sanitario.*
*L'area versa attualmente in stato di degrado.*
*Data la sua collocazione centrale e la sua conformazione si presta a costituire un luogo di aggregazione per la piccola frazione agricola/montana di Aga.*
*Si prevede pertanto la sua destinazione a servizi pubblici ricreativi, con la formazione di piazzetta/area gioco/sport.*
*Al di fuori della destinazione l'area non ha edificabilità.Dovrà essere posta particolare attenzione agli aspetti di inserimento ambientale ed in particolare alla conservazione dei muri a secco perimetrali e della superficie a verde.*

**Ambito 35**

*Trattasi di un'area sita nei pressi del nucleo antico di Marianne, vicina all'omonimo torrente, di circa mq. 204.L'area è attualmente libera e posta in fregio alla Via Arcumeggia. Data la sua posizione e la sua conformazione si presta a costituire un piccolo luogo di aggregazione/spazio gioco per bambini.*
*Al di fuori della destinazione l'area non ha edificabilità.Dovrà essere posta particolare attenzione agli aspetti di inserimento ambientale.*



| | | | |
|---|---|---|---|
| **Impatti ambientali** | **Aria** | **-** | le emissioni in atmosfera sono legate al riscaldamento domestico |
| | **Acque superficiali** | **-** | le zone adiacenti sono servite da pubblica fognatura e pertanto non sono previsti scarichi in acque superficiali o vasche di raccolta reflui domestici |
| | **Suolo e sottosuolo** | **n-m** | si sottrae suolo interessato da aree agricole, l'ambito 34 prevede il recupero di un'area degradata |
| | **Acque sotterranee** | **-** | non ci sono interferenze |
| | **Rete ecologica sovracomunale** | **-** | non ci sono interferenze |
| **Coerenza esterna** | **Ambiti agricoli PTCP** | Non sono interessati ambiti agricoli del PTCP | |
| | **Ambiti boscati PIF** | Non sono interessati ambiti boscati | |
| | **Vincoli e zonizzazioni** | Classe di fattibilità geologica compatibile con l'edificazione (classe II-III). Vengono rispettate le fasce di rispetto fluviale, stradale, cimiteriale, di elettrodotti e le zona di rispetto di pozzi e sorgenti. Il piano di azzonamento acustico pone l'ambito in classe II-III compatibile con l'uso previsto. | |
| **Sensibilità e criticità intercettate** | Nessuna interferenza con gli elementi di sensibilità e criticità individuati nel presente studio diversi da quelli già trattati | | |
| **Mitigazioni** | Non sono necessari interventi di mitigazione | | |
| **Note** | L'ambito 35 è già previsto dal PRG<br>Si segnala che entrambi gli ambiti si trovano in un'area con indicazione di area a "rischio archeologico" per opportunità di rinvenimenti archeologici dal Piano Paesistico Provinciale di Varese del 1985 | | |

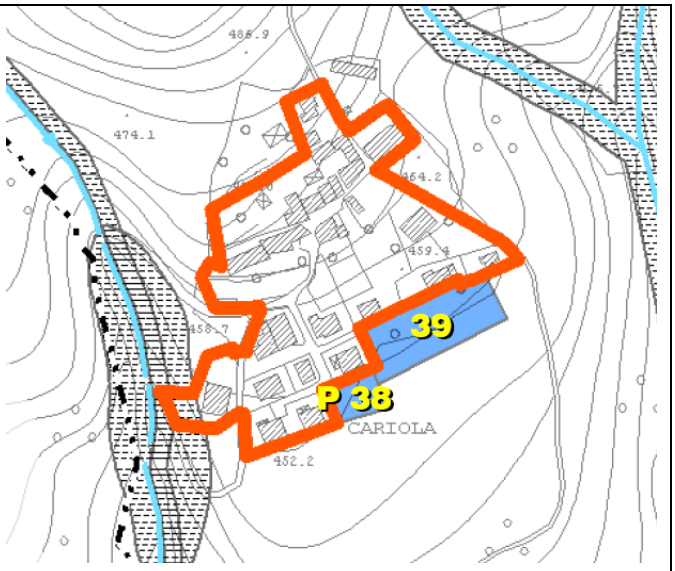
### *2.3.4.8 Ambito 38 e 39 (servizi pubblici e parcheggio)*

**Ambito 38**

*Trattasi di un'area a valle del nucleo di Cariola, di circa mq. 513, attualmente libera.*
*L'area è attualmente adibita a verde, e risulta accessibile direttamente dalla strada perpendicolare alla via Cariola. La piccola frazione di Cariola, data la sua conformazione di nucleo agricolo, risulta carente di spazi a parcheggio e l'area risulta essere la sola libera da costruzioni ed accessibile dalla strada.*
*Pertanto si prevede la sua destinazione a parcheggio a raso con opere di mitigazione a verde.*
*Al di fuori della destinazione l'area non ha edificabilità.Dovrà essere posta particolare attenzione agli aspetti di inserimento ambientale.*

**Ambito 39**

*Trattasi di un'area a valle del nucleo di Cariola, di circa mq. 1849, attualmente adibita a verde/orti.*
*L'area è attualmente adibita a orti, di pertinenza delle abitazioni esistenti. La piccola frazione di Cariola, data la sua conformazione di nucleo agricolo, risulta carente di spazi centrali di aggregazione e a verde ricreativo.*
*L'area identificata risulta essere parzialmente libera da piante d'alto fusto e ben esposta.Si prevede pertanto la sua destinazione a servizi pubblici ricreativi, area gioco/sport.*
*Al di fuori della destinazione l'area non ha edificabilità.Dovrà essere posta particolare attenzione agli aspetti di inserimento ambientale.*




| | | | |
|---|---|---|---|
| **Impatti ambientali** | **Aria** | **-** | le emissioni in atmosfera sono legate al riscaldamento domestico |
| | **Acque superficiali** | **-** | le zone adiacenti sono servite da pubblica fognatura e pertanto non sono previsti scarichi in acque superficiali o vasche di raccolta reflui domestici |
| | **Suolo e sottosuolo** | **n** | si sottrae suolo interessato da aree agricole |
| | **Acque sotterranee** | **n-m** | entrambi gli ambiti ricadono nella ZR delle sorgenti Barasti captate ad uso idropotabile |
| | **Rete ecologica sovracomunale** | **-** | non ci sono interferenze |
| **Coerenza esterna** | **Ambiti agricoli PTCP** | Non sono interessati ambiti agricoli PTCP | |
| | **Ambiti boscati PIF** | Non sono interessati ambiti boscati | |
| | **Vincoli e zonizzazioni** | Classe di fattibilità geologica compatibile con l'edificazione (classe III). Vengono rispettate le fasce di rispetto fluviale, stradale, cimiteriale, di elettrodotti e le zona di rispetto di pozzi e sorgenti. Il piano di azzonamento acustico pone l'ambito in classe I-II compatibile con l'uso previsto. | |
| **Sensibilità e criticità intercettate** | Nessuna interferenza con gli elementi di sensibilità e criticità individuati nel presente studio diversi da quelli già trattati | | |
| **Mitigazioni** | Per quanto concerne la zona di rispetto sorgenti Barasit, si precisa che gli interventi di trasformazione previsti sono compatibili con tale vincolo. Tuttavia di rammenta la massima accortezza in fase di realizzazione dell'opera al fine di limitare la dispersione di eventuali contaminanti nel sottosuolo. | | |
| **Note** | - | | |

## *2.4 Mitigazioni*

Gli interventi previsti dal Documento di Piano richiedono l'attuazione di interventi di mitigazione volti a diminuire gli inevitabili impatti sulla funzionalità ecologica delle aree soggette a trasformazione. La perdita di naturalità di queste aree può essere mitigata da azioni di **rimboschimento** indirizzate soprattutto verso aree individuate come varchi di collegamento della rete ecologica sovracomunale e quelle poste lungo i corsi d'acqua.
Una siepe fitta e profonda (3-5 m) con specie a portamento sia arboreo sia arbustivo permette spesso un'ottima mitigazione degli effetti sulla fauna selvatica, sul paesaggio e su alcune cause di inquinamento come la produzione di rumore o polveri.
In ogni caso negli interventi di rimboschimento si ritiene indispensabile l'impiego di specie autoctone da scegliere tra quelle individuare dal Piano di indirizzo Forestale della Comunità Montana della Valcuvia; si consiglia di concordare gli interventi con l'ente incaricato della gestione forestale.

Si ritiene opportuna l'adozione di misure utili alla tutela degli elementi caratterizzanti il **paesaggio agricolo tradizionale**, conservato nelle aree che hanno mantenuto l'antica vocazione agricola. In particolare il riferimento è indirizzato a siepi e filari posti lungo le strade e i corsi d'acqua, le piante isolate – soprattutto di specie coltivate tradizionalmente, come noci, gelsi e alberi da frutto - muretti a secco, divisioni di proprietà in lastre di pietra, steccati in legno grezzo, ecc.

Per quanto concerne le **zone di rispetto di pozzi e sorgenti** si rammenta che l'art. 94 del D.Lgs 3 aprile 2006 n. 152 *"Norme in materia ambientale"* riguarda la disciplina delle aree di salvaguardia delle acque superficiali e sotterranee destinate al consumo umano e definisce la zona di tutela assoluta e la zona di rispetto delle captazioni a scopo idropotabile.

> Comma 3 la zona di tutela assoluta è costituita dall'area immediatamente circostante le captazioni; deve avere un'estensione di almeno 10 m di raggio dal punto di captazione, deve essere adeguatamente protetta e deve essere adibita esclusivamente a opere di captazione e ad infrastrutture di servizio.
> Comma 4 La zona di rispetto è costituita dalla porzione di territorio circostante la zona di tutela assoluta, da sottoporre a vincoli e destinazioni d'uso tali da tutelare qualitativamente e quantitativamente la risorsa idrica captata e può essere suddivisa in zona di rispetto ristretta e zona di rispetto allargata, in relazione alla tipologia dell'opera di captazione e alla situazione locale di vulnerabilità e rischio della risorsa.

Si rammenta che nell'ambito delle Zone di Rispetto (Z.R.) sono vietate le seguenti attività:

- Dispersione di fanghi ed acque reflue anche se depurati;
- Accumulo di concimi organici, fertilizzanti o pesticidi;
- Spandimento di concimi organici, fertilizzanti o pesticidi, salvo che l'impiego di tali sostanze sia effettuato sulla base delle indicazioni di uno specifico piano di utilizzazione che tenga conto della natura dei suoli, delle colture compatibili, delle tecniche agronomiche impiegate e delle vulnerabilità delle risorse idriche;
- Dispersione nel sottosuolo d'acque meteoriche provenienti da piazzali e strade;
- Aree cimiteriali;
- Apertura di cave che possono essere connesse con le falde;
- Apertura di pozzi ad eccezione di quelli che estraggono acque destinate al consumo umano e di quelli finalizzati alla variazione dell'estrazione ed alla protezione delle caratteristiche quali-quantitative della risorsa idrica;
- Gestione dei rifiuti;
- Stoccaggio di prodotti ovvero sostanze chimiche pericolose e sostanze radioattive;
- Centri di raccolta, rottamazione e demolizione d'autovetture;
- Pozzi perdenti;
- Pascolo e stabulazione di bestiame che ecceda 170 Kg per ettaro d'azoto presenti negli effluenti, al

netto delle perdite di stoccaggio e distribuzione. È comunque vietata la tabulazione di bestiame nella zona di rispetto ristretta.

Nelle Z.T.A. (raggio di 10 m) non sono ammesse attività diverse da quelle inerenti l'utilizzo, la manutenzione e la tutela delle captazioni.

Per quanto concerne le **fasce di rispetto fluviale** il regime normativo esistente in materia di polizia idraulica è quello dettato dal R.D. 523/1904 n. 523 (Polizia idraulica). Si tratta del vincolo di polizia idraulica che prescrive l'inedificabilità entro la fascia di rispetto di 10 m per gli alvei dei corsi d'acqua classificati come "acque pubbliche" così come definite dalla legge 5 gennaio 1994, n.36.
Il Regio Decreto regola inoltre le attività permesse, vietate o che necessitano di autorizzazione che si svolgono all'interno delle fasce di protezione fluviale.

Entro tale fascia vige il divieto assoluto di edificazione.

## *2.5 Conclusioni*

Di seguito si riportano le principali conclusioni in merito alla valutazione del Documento di Piano del Piano di Governo del Territorio di Casalzuigno. La valutazione è stata fatta consultando la proposta del Documento di Piano (DdP) e dei relativi elaborati cartografici redatta dall'arch. Manuela Brusa Pasquè nel gennaio 2009 e integrata con le informazioni desunte dalla sintesi del Piano delle Regole (PdR) del 24/12/2008.

Per quanto concerna la **coerenza esterna**, intesa come recepimento dei contenuti dei diversi strumenti di pianificazione sovraordinata e il rispetto dei vincoli e della zonizzazione, possono essere fatte se seguenti considerazioni.

- Il DdP ha recepito la pianificazione della Regione Lombardia (PTR e PTPR).

- Il Piano ha previsto il recepimento delle prescrizioni previste dal PTCP, salvo qualche incoerenza.
  Le principali incongruenze tra le previsioni di piano e le prescrizioni provinciali sono inerenti gli **ambiti agricoli**; in particolare alcuni ambiti si sovrappongono in parte ad ambiti agricoli in macroclasse fertile: 1, 2, 17, 28 e 30. Si precisa che le aree sottratte dagli ambiti 1, 28 e 30 sono pari a circa 250, 90 e 180 $m^2$, superfici limitate rispetto ai comparti di riferimento e che non compromettono la relativa funzionalità.
  I restanti ambiti sottraggono aree più ampie per un totale di circa 3.200 $m^2$ di aree agricole. La relazione agronomica redatta nell'ambito della definizione della proposta di PGT evidenzia quanto segue.

  - *L'ambito di trasformazione 2 è un'area pressoché pianeggiante a prato polifita stabile, di circa 0,15 ha, sita sul lato sud della SS 394, al confine con il Comune di Cuveglio, per la maggior parte identificata come appartenente agli ambiti agricoli del PTCP. In considerazione della limitata dimensione dell'area e della sua localizzazione, nonché per la destinazione agricola attuale a prato polifita, non si ritiene significativo l'impatto di questa riduzione dell'ambito agricolo.*
  - *La Casa di Riposo ha manifestato l'interesse di ampliarsi per realizzare circa 20 posti letto in più da destinarsi a "ospice", in un nuovo reparto della struttura, accreditato con la Regione Lombardia utilizzando i servizi comuni già esistenti nell'edificio esistente.*
    *La Casa di Riposo attualmente possiede alcune aree destinate a uso agricolo poste a monte, ma non in continuità con l'area di pertinenza della struttura. L'area agricola è stata inoltre ampliata, su richiesta dell'agricoltore proprietario, in una zona a verde privato del vigente PRG sui mappali 3905 e 788, per una superficie pari a circa 2.350 mq.*
    *Per le suddette ragioni si è previsto di ampliare l'area da destinarsi a servizi di uso pubblico socio-assistenziali per consentire l'ampliamento previsto, sulla porzione di area limitrofa identificata dal PTCP come ambito agricolo, mentre si è previsto di stralciare la medesima previsione nell'area agricola posta a monte, al fine di realizzare anche un accorpamento delle aree agricole coltivabili ed una razionalizzazione della distribuzione delle particelle interessate, anche in considerazione della presenza di terrazzamenti nell'area, in modo da facilitarne le lavorazioni. Le aree in oggetto hanno comunque caratteristiche agronomiche e pedologiche simili, essendo confinanti, nonché è analoga la distanza dal centro aziendale.*

  Un'ulteriore incoerenza di pianificazione territoriale a livello provinciale si segnala nella definizione della **variante della SS 394** individuata dal PTCP con la rete ecologia definita dallo stesso piano.
  Il tracciato, come è stato individuato sulla cartografia dello strumento di pianificazione provinciale e recepito nella tavola delle previsioni del PGT di Casalzuigno, denota diversi problemi legati alla frammentazione delle poche aree agricole presenti e all'attraversamento dell'area di naturalità della piana del Carreggio.
  Il tratto più occidentale della variante (verso il Comune di Brenta) attraversa un'area dal punto di vista economico, paesaggistico ed ecologico molto interessante con appezzamenti coltivati frammisti a boschetti e alberi isolati. Le aree agricole risultano coltivate da imprese professionali

e la loro eliminazione o riduzione di superficie determinerebbe un serio e negativo contraccolpo per la loro economia. Il paesaggio prevalente è quello agricolo tradizionale che risulta ormai poco rappresentato a livello provinciale, mentre la diversificazione ecologica (boschetti umidi, ripe fluviali, aree a coltivazione estensiva, alberi isolati ecc.) costituisce un elemento fondamentale della biodiversità locale.
Le stesse aree agricole sono individuate dal PTCP come Ambiti agricoli in macroclasse Fertile; tali ambiti sono effettivamente utilizzati ai fini agricoli e una loro frammentazione ne comprometterebbe tale funzionalità.
Il tratto più orientale (verso Cuveglio) attraversa un bosco a prevalenza di Ontano nero *Alnus glutinosa* e Frassino *Fraxinus excelsior* che si identifica con l'habitat 93E0 tutelato dalla Commissione Europea con la Direttiva "Habitat" 92/43/CEE. Questa tipologia forestale, infatti, è stata interessata da particolari forme di tutela dal PIF della Comunità Montana con l'esclusione di possibilità di trasformazione.
La frammentazione di tale superficie forestale evidenzierebbe notevoli effetti negativi sui collegamenti ecologici di fondovalle. Nell'area si riscontra per esempio un notevole interesse faunistico (per esempio riproduzione di anfibi, nidificazione di avifauna, passaggio di ungulati in pastura e spostamento), venatorio (uccelli in migrazione), ecologico in genere (rarefazione dell'habitat specifico).

- Il piano <u>ha recepito la pianificazione della Comunità Montana della Valcuvia</u>, di seguito si riportano alcune osservazioni.
  Alcuni ambiti interessano aree boscate classificate come non trasformabili ai fini urbanistici dal PIF. Tali ambiti sono 7, 16, 23, 24 e 25; in ogni caso è previsto l'arretramento degli edifici e il rispetto della fascia boscata.

- Il piano <u>ha previsto il rispetto della vincolistica vigente</u> (Fasce di rispetto stradale, Fasce di rispetto cimiteriale e Fasce di rispetto elettrodotti). Di seguito si riportano alcune osservazioni.

  - Interferenza degli ambiti 1 e 2 con la **Distanza di Prima Approssimazione (DPA)** relativa alla linea AT n. 371; tale DPA è stata fornita da Terna SpA e calcolata in base alla metodologia prevista ai sensi del DM 29/05/2008. L'obiettivo del decreto è quello di definire le fasce di rispetto previste nella L. 36/2001 e nel D.P.C.M. 8 luglio 2003, nella quali è preclusa l'edificabilità di alcune tipologie di edifici (quelle che prevedono la presenza di persone per più di 4 ore giornaliere).
    La realizzazione di tali ambiti sarà comunque compatibile con la fascia di rispetto.
  - La realizzazione dell'ambito 26 è limitata dal **vincolo cimiteriale**

- Il piano <u>ha recepito i contenuti e la pianificazione territoriale del supporto geologico</u>; di seguito si riportano le seguenti considerazioni.

  - La maggior parte degli ambiti si collocano in aree posta in **classe di fattibilità geologica** II "Fattibilità con modeste limitazioni", ad eccezione di alcuni (34, 38, 39, 3 e parte del 23) in classe III "Fattibilità con consistenti limitazioni".
  - Si segnala che gli ambiti 38 e 39 ricadono nella **zona di rispetto (ZR)** delle sorgenti Barasit, captate ad uso idropotabile dall'acquedotto comunale. Si precisa che gli interventi di trasformazione residenziale sono compatibili con tale vincolo
  - Gli ambiti 14, 15, 6, 7, 8, 11 e 25 sono in parte interessati dal **vincolo di polizia idraulica** previsto sul Rio Camposanto e Rio Crucione che prevede una fascia di rispetto fluviale di 10 m. La realizzazione di tali ambiti prevede il rispetto di tale vincolo in quanto prevedono di concentrare l'edificato nelle aree non sottoposta a vincolo.

L'analisi di **coerenza interna** si articola in tre step successivi di verifica.

- Sostenibilità ambientale degli indirizzi e obiettivi condivisi di pianificazione, compresa la sostenibilità dell'incremento di popolazione previsto nei confronti dell'approvvigionamento idrico (bilancio idrico).
  L'analisi ha evidenziato nel complesso la sostenibilità ambientale, anche se con opportune mitigazioni, di buona parte degli obiettivi di pianificazione. Una minore sostenibilità è legata a quegli obiettivi che sostengono l'espansione insediativa sia dal punto di vista residenziale che dal punto di vista produttivo e commerciale in contrasto principalmente con l'obiettivo di protezione della qualità dei suoli.
  Si specifica che l'obiettivo di espansione si limita ad assecondare la crescita naturale della popolazione e a sopperire ad eventuali richieste a livello produttivo, necessarie a garantire la "sopravvivenza" dei comuni stessi.
  Per quanto concerne le attività commerciali si segnala che vengono sostenuti gli esercizi di vicinato, che rappresentano una risorsa per evitare l'abbandono dei centri storici.
  L'importante realtà naturalistica e gli elementi legati alla tradizione contadina del territorio hanno inoltre reso necessaria la definizione di obiettivi di pianificazione a tutela e valorizzazione di tali elementi.

  Il **bilancio idrico** ha evidenziato che le risorse idriche attualmente disponibili saranno sufficienti per soddisfare il fabbisogno del comune, nell'ipotesi che le portate di esercizio delle captazioni restino immutate e che il tasso di incremento della popolazione sia quello stimato, si deduce dai calcoli che le risorse idriche

- Coerenza delle diverse previsioni di piano con gli obiettivi e indirizzi di pianificazione condivisi dai diversi comuni in associazione.
  Dall'analisi condotta emerge che nessuna delle previsioni previste è in contrasto con gli obiettivi di pianificazione condivisi.

La sintesi di DdP redatta dall'arch. Carozzi nel gennaio 2009 prevede l'attuazione di una serie di trasformazioni urbanistiche che sono di seguito elencate e descritte e in particolare:

- n. 15 Ambiti di Trasformazione di cui:
  - n. 2 a destinazione commerciale (n. 01 e 02)
  - n. 10 a destinazione residenziale (n. 03-04-10-13-14-15-19-20-21-27)
  - n. 3 a destinazione produttiva/artigianale (n. 22-23-24)
- n. 6 Ambiti di Completamento (n. 05-12-16-18-36-37)
- n. 15 Aree per Servizi pubblici o di uso pubblico (n. 06-07-08-09-11-17-25-26-28-29-30-34-35-38-39)

Nei paragrafi seguenti si riportano le schede descrittive dei diversi ambiti di trasformazione predisposti dall'arch. Carozzi.
Con i n. 31, 32 e 33 sono stati individuati gli ambiti previsti dal PRG '99 stralciati nel presente piano.

Complessivamente, rispetto al PRG '99 sono state stralciate aree *pari a mq. 67.307,47 di cui mq. 16.446,57 (25%) per aree residenziali, mq. 15.327,02 (23%) per aree produttive/artigianali/commerciali, mq. 29.533,88 per aree a servizi e standards (52%).*
Sempre rispetto al PRG '99 sono state invece confermate superfici pari a *mq. 12.348,66 (10,5%) di zone residenziali, mq. 30.629,18 (26%) di aree produttive/artigianali/commerciali, mq. 73.671,10 (63%), per un totale di mq. 116.648,94.*
Il DdP ha individuato nuovi ambiti di trasformazione per una superficie complessiva di mq 16.700,12; considerando le aree stralciate, quelle confermate e i nuovi ambiti, rispetto al PRG '99 è possibile evidenziare che sono quasi equivalenti con un lievissimo aumento pari a *253,55 mq.*

I diversi ambiti sono stati in buona parte posizionati in aree intercluse o comunque ai margini dell'edificato esistente.
Tra i principali impatti e incongruenze con la pianificazione sovraordinata non mitigabile si segnala la sottrazione di alcuni ambiti agricoli definiti dal PTCP in macroclasse fertile. Il piano ha effettuato un approfondimento in merito a tali ambiti che ha consentito di concludere positivamente in merito alla sostenibilità della sottrazione di tali comparti.
A tal proposito si evidenzia che diversi ambiti stralciati dalle previsioni del PRG del '99 ricadevano in tali ambiti, pertanto nel complesso si può ritenere il piano oggetti di valutazione conservativo rispetto a tale tematica.

Sulla base delle considerazioni sopra esposte si conferma **la sostenibilità ambientale del Documento di Piano**, con l'attuazione dei diversi accorgimenti mitigativi previsti.

Nella tabelle seguenti si riportano sinteticamente i principali elementi di valutazione nella verifica di sostenibilità ambientale dei comparti stessi.

| | USO | SUPERFICI mq | PREVISIONI EX PRG | PIF VALCUVIA | AMBITI AGRICOLI PTCP | RETE ECOLOGICA | SENSIBILITA' E CRITICITA' | FATTIBILITA' GEOLOGICA | VINCOLI | AZZONAMENTO ACUSTICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **trasformazioni ad uso residenziale** | | | | | | | | | | |
| 3 | residenziale + parcheggio | 3.922 | in parte si | - | - | - | sorgenti 23 e 24 (private idropotabili) | 3 | - | 2 |
| 4 | residenziale | 3.784 | si | - | - | - | - | 2 | - | 2 |
| 10 | residenziale + parcheggio | 3.645 | nuovo | - | - | - | sentiero | 2 | - | 2 |
| 13 | residenziale + parcheggio | 4.060 | si | - | - | - | - | 2 | - | 2 |
| 14 | residenziale + parcheggio | 4.316 | nuovo | - | - | - | - | 2 | FRF Rio Camposanto | 2 |
| 15 | residenziale + parcheggio | 1.667 | nuovo | - | - | - | - | 2 | FRF Rio Camposanto | 2 |
| 19 | residenziale | 4.000 | si | - | - | - | - | 2 | - | 3(2) |
| 20 | residenziale | 2.905 | nuovo | - | - | - | - | 2 | - | 2 |
| 21 | residenziale | 2.000 | nuovo | - | - | - | falda superficiale | 2 | - | 3 |
| 27 | residenziale + parcheggio | 3.442 | nuovo | - | - | - | - | 2 | - | 3 |
| **completamenti ad uso residenziale** | | | | | | | | | | |
| 5 | residenziale | 1.566 | nuovo | - | - | - | - | 2 | - | 3 |
| 12 | residenziale | 1.313 | si | - | - | - | - | 2 | - | 2 |
| 16 | residenziale | 1.656 | si | piccola parte art.11 | - | - | - | 2 | - | 2 |
| 18 | residenziale | 682 | nuovo | - | - | - | - | 2 | - | 3 |
| 36 | residenziale | 1.181 | nuovo | - | - | - | - | 2 | - | 3 |
| 37 | residenziale | 2.474 | nuovo | - | - | - | - | 2 | - | 4 |
| **trasformazioni industriali / commerciali** | | | | | | | | | | |
| 1 | commerciale / industriale + rotatoria | 5.030 | si | - | parte fertile | - | DPA linea AT in parte | 2 | DPA elettrodotti | 3-4 |
| 2 | commerciale / industriale + rotatoria | 1.485 | si | - | fertile | - | DPA linea AT tutto | 2 | DPA elettrodotti | 4 (3) |
| 22 | commerciale / industriale | 5.581 | si | parte art. 9 ok | - | - | falda superficiale | 2 | - | 3 |

| | USO | SUPERFICI mq | PREVISIONI EX PRG | PIF VALCUVIA | AMBITI AGRICOLI PTCP | RETE ECOLOGICA | SENSIBILITA' E CRITICITA' | FATTIBILITA' GEOLOGICA | VINCOLI | AZZONAMENTO ACUSTICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 23 | commerciale / industriale | 17.437 | si | parte non trasformabile da conservare | - | - | falda superficiale; pozzo 21 (irriguo) | 2-3 | - | 5(4) |
| 24 | commerciale / industriale | 13.544 | nuovo | parte non trasformabile da conservare | - | - | falda superficiale; pozzo 22 ex-cava chiuso | 2 | - | 3 |
| **aree per standard e servizi** | | | | | | | | | | |
| 6 | parcheggio / turistico ricreativo | 7.990 | nuovo | - | - | - | - | 2 | FRF Rio | 3(4) |
| 7 | parcheggio / turistico ricreativo | 11.652 | nuovo | piccola parte non trasf. | - | - | - | 2 | FRF Rio Camposanto | 4 |
| 8 | parcheggio | 5.630 | nuovo | - | - | - | - | 2 | FRF Rio Camposanto | 4-3 |
| 9 | parcheggio | 1.278 | nuovo | - | - | - | sentiero e muri a secco | 2 | - | 3 |
| 11 | parcheggio | 289 | si | - | - | - | - | 2 | FRF Rio Camposanto | 2 |
| 17 | servizi socio assistenziali | 10.629 | nuovo | - | parte fertile (vedi note PGT) | - | - | 2 | - | 1-2 |
| 25 | parcheggio / ricreativo | 35.000 | si | parte art. 9 ok e parte non trasformabile | - | - | - | 2 | FRF Rio Crucione | 3 |
| 26 | parcheggio | 1.578 | si | - | - | - | - | 2 | FR cimitero | 2 |
| 28 | parcheggio | 1.064 | nuovo | - | parte fertile | - | sentiero | 2 | - | 3 |
| 29 | area gioco | 925 | nuovo | - | - | - | sentiero e muri a secco | 2 | - | 3 |
| 30 | parcheggio | 426 | si | - | parte fertile | - | - | 2 | - | 3 |
| 34 | servizi pubblici ricreativi | 142 | nuovo (recupero area degradata) | - | - | - | - | 3 | rischio archeologico | 2 |
| 35 | servizi pubblici ricreativi | 204 | si | - | - | - | - | 2 | rischio archeologico | 3 |
| 38 | parcheggio | 513 | nuovo | - | - | - | - | 3 | ZR sorgente Barasit | 1/2 |

| | **USO** | **SUPERFICI mq** | **PREVISIONI EX PRG** | **PIF VALCUVIA** | **AMBITI AGRICOLI PTCP** | **RETE ECOLOGICA** | **SENSIBILITA' E CRITICITA'** | **FATTIBILITA' GEOLOGICA** | **VINCOLI** | **AZZONAMENTO ACUSTICO** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 39 | servizi pubblici ricreativi | 1.849 | nuovo | - | - | - | - | 3 | ZR sorgente Barasit | 1/2 |
| **aree stralciate** | | | | | | | | | | |
| 31 | | | stralciato | | | | | | | |
| 32 | | | stralciato | | | | | | | |
| 33 | | | stralciato | | | | | | | |

### 2.5.1 Studio di Incidenza

Il presente paragrafo ha lo scopo di riassumere le conclusioni dello Studio di Incidenza del Piano di Governo del Territorio (PGT) del Comune di Casalzuigno sul Sito di Importanza Comunitaria IT2010019 "MONTI DELLA VALCUVIA" gestito dalla Comunità Montana della Valcuvia e sulla rete ecologica locale.
Tali conclusioni vengo riportate anche nel presente documento in virtù del raccordo tra i procedimenti di Valutazione Ambientale Strategica e quella di Valutazione di Incidenza come previsto dalla normativa nazionale (D.Lgs 152/06 e s.m.i.) e regionale (DGR n. 6420/07).

**Le azioni previste dal PGT non interessano né direttamente né indirettamente le aree rientranti nei confini del Sito di Importanza Comunitaria** che quindi non subiscono alcuna forma di incidenza imputabile all'applicazione di tale strumento di pianificazione territoriale.

Si osserva che le previsioni di piano di Casalzuigno **non interessano il bacino idrografico di aree protette** quindi ogni eventuale intervento non comporta forme di incidenza con ripercussioni a valle.

La rete ecologica è costituita da diversi varchi definiti nel modo seguente:

- il PTCP ha individuato un corridoio alquanto ristretto tra i comuni di Casalzuigno e Brenta che connette le aree naturali del Campo dei Fiori con la parte settentrionale della provincia di Varese:
- il PIF Comunità Montana della Valcuvia, nella procedura di Valutazione Ambientale Strategica (VAS), ha ritenuto opportuno proporre l'ampliamento di questo varco, allargandolo verso Est all'interno del territorio di Casalzuigno;
- la rete ecologica sovracomunale (individuata nell'ambito della VAS dei comuni in associazione) ha ritenuto opportuno individuare un'area ulteriore da tutelare e valorizzare ubicata tra la Casa Favorita, la località Marianne e il torrente omonimo, posta a nord dei boschi del Carreggio

Il Piano **non prevede azioni che possano incidere sulla rete ecologica**, recepita dal piano stesso.

**La gestione forestale dell'area è di competenza della Comunità Montana della Valcuvia** che risulta anche soggetto gestore del SIC. Il Piano di Indirizzo Forestale attualmente in fase di redazione verrà sottoposto a Valutazione di Incidenza dalla Regione Lombardia. Nell'ambito del PIF non si prevedono, nell'area di collegamento tra le porzioni del SIC, trasformazioni a fini urbanistici mentre le possibilità di trasformazioni ad uso agricolo sono state individuate dal presente studio come miglioramenti della biodiversità locale.

In conclusione, nelle previsioni del PGT **non si riscontrano** azioni che interessano direttamente l'area del SIC e nemmeno attività condotte al di fuori dell'ambito protetto che possano derivare minacce all'integrità del Sito stesso.
**L'incidenza del PGT di Casalzuigno si può ritenere nulla.**

Eventuali azioni di miglioramento e conservazione degli elementi naturali che hanno portato all'istituzione dei Siti di Importanza Comunitaria vengono demandate ad altri enti e ci si riferisce in particolare a:

- Piano di gestione del SIC Monti della Valcuvia;
- Piano di Indirizzo Forestale della Comunità Montana della Valcuvia.

Si precisa che la redazione di tali strumenti, seppur avviati, non risulta abbiano completato l'intero iter di approvazione.