Regione Piemonte
Provincia di Alessandria

COMUNE DI BORGHETTO DI BORBERA

VARIANTE PARZIALE 17/2021

VERIFICA PREVENTIVA DI ASSOGGETTABILITA' ALLA VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE

Delibera di Consiglio Comunale n. del

IL SINDACO
Geom. Enrico Bussalino

IL PROGETTISTA
Arch. Rosanna Carrea

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
Geom. Piero Camera

IL SEGRETARIO COMUNALE
Dott.ssa Gabriella Grosso

COLLABORATRICE: Arch. Paes. Valeria Brengio

OTTOBRE 2021
U_URB_000442_2021

Studio Tecnico Associato
15060 Basaluzzo (AL) - Via Novi, n.70
Tel. 0143 489974 - 0143 489896 - fax 0143 1434023 - e-mail: urbanistica@studioaisa.it

INDICE

1. **PREMESSA**
   - 1.1 Cenni storici ed economici
   - 1.2 Inquadramento geografico e territoriale
   - 1.3 Inquadramento urbanistico

2. **QUADRO DI RIFERIMENTO NORMATIVO**
   - 2.1 La Direttiva Europea
   - 2.2 La Legislazione Nazionale
   - 2.3 La Legislazione Regionale

3. **RIFERIMENTI METODOLOGICI**
   - 3.1 Percorso procedurale per la verifica di assoggettabilità
   - 3.2 Individuazione delle autorità coinvolte

4. **LA VARIANTE PARZIALE N. 17/2021 AL PRGI**

5. **QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO ED AMBIENTALE ED ANALISI IN RELAZIONE AI PUNTI DI VARIANTE**
   - 5.1 Quadro di riferimento programmatico ed analisi in relazione alla Variante
     - *5.1.1 Piano Territoriale Regionale*
     - *5.1.2 Piano Paesaggistico Regionale*
     - *5.1.3 Piano Territoriale Provinciale*
     - *5.1.4 Compatibilità alla pianificazione sovraordinata*
   - 5.2 Regione Piemonte – Aree protette e Rete Natura 2000 ed analisi in relazione alla Variante
   - 5.3 Quadro di riferimento ambientale ed analisi in relazione alla Variante
     - *5.3.1 Suolo e sottosuolo*
     - *5.3.2 Acque superficiali e sotterranee*
     - *5.3.3 Biodiversità: flora e fauna*
     - *5.3.4 Qualità dell'aria*
     - *5.3.5 Clima*
     - *5.3.6 Rifiuti*
     - *5.3.7 Agenti fisici: rumore e vibrazioni*
     - *5.3.8 Radiazioni ionizzanti e non ionizzanti*
     - *5.3.9 Paesaggio*
     - *5.3.10 Energia ed utilizzo di fonti energetiche rinnovabili*
     - *5.3.11 Analisi del contesto ambientale*
     - *5.3.12 Sintesi dello stato ambientale di riferimento*

6. **VALUTAZIONE DEI POTENZIALI IMPATTI SULL'AMBIENTE DELLA VARIANTE N. -/2021 AL PRGI E POSSIBILI AZIONI DI SOSTEGNO**

7. **QUADRO SINOTTICO COMPLESSIVO**

8. **CONCLUSIONI**

BIBLIOGRAFIA

ALLEGATO 1 *Schede di raffronto della Variante Parziale n. 17/2021*

1. PREMESSA

La consapevolezza che le risorse ambientali e il territorio sono elementi indispensabili e non riproducibili ha reso necessario introdurre anche nella pianificazione il concetto di "sviluppo sostenibile". La Valutazione Ambientale Strategica (VAS) è lo strumento utile per definire gli impatti sull'ambiente conseguenti alla predisposizione e attuazione di un piano o di un programma.

Si rende quindi necessario, in ragione delle ricadute ambientali delle previsioni avanzate dalla Variante Parziale n. -/2021 al PRGI di Borghetto di Borbera, procedere alla verifica di assoggettabilità finalizzata a stabilire se detta Variante Parziale possa avere effetti ambientali significativi che richiedono lo svolgimento di una procedura valutativa.

Il presente documento si configura come "*rapporto ambientale preliminare*" per la preventiva verifica di assoggettabilità alla valutazione ambientale strategica, ha lo scopo, quindi, di fornire all'autorità che deve esprimere il provvedimento relativo alla verifica, le informazioni necessarie a decidere se il piano necessita di valutazione ambientale.

Tali informazioni riguardano le caratteristiche del piano, le caratteristiche degli effetti attesi dalla sua attuazione e delle aree potenzialmente coinvolte da essi. Il suddetto rapporto ambientale costituisce parte integrante della Variante Parziale al PRGI.

1.1 Cenni storici

Sebbene le prime fonti scritte che citano Borghetto di Borbera siano di epoca medioevale (documentato come Burchetus nell'anno 1204 e come Burquetus nel 1254), rinvenimenti archeologici in località S. Colombano indicano chiaramente l'antropizzazione della zona in età romana. Nello specifico, si tratta di tombe coperte da embrici e contenti monete di età imperiale nei campi adiacenti la pieve di Mondulio oltre ad un'iscrizione individuata nel 1850 "in arcae opercolo".

Via Camminata

Borghetto significa piccolo borgo e quindi ci dimostra che è un paese medioevale.

Dalla porta principale si entrava in via Camminata, che conduceva direttamente al castello situato sulla sponda destra del torrente Borbera, e del quale resta ancora la torre dove era l'ingresso, munito di fossato con ponte levatoio.

La struttura del borgo ci dimostra, soprattutto dalle alte mura ancora visibili, che il borgo fu costruito nel Medioevo per difesa.

Ponte levatoio

L'investitura, nel 959, concessa dal Vescovo di Tortona Giseprando al marchese Lamberto della località di Borghetto, Gavi e Montalto, fece si che Borghetto Borbera pervenisse, attraverso la subinfeudazione dei marchesi di Gavi e Parodi, ai discendenti di Americo. Questi ultimi diedero il nome con il quale viene citato nelle fonti medioevali e cioè burgus Aimericorum.

Dal Chartarium detronense pubblicato da E. Gabotto nel 1909, si ha notizia che Federico Barbarossa dopo la distruzione di Tortona, tolse il borgo dal potere del Vescovo per poi restituirglielo nel 1176. Federico II lo confermò al comune di Tortona di cui però era capo il Vescovo.

Insieme con la località di Sorli, Borghetto costituì un feudo che il Vescovo di Tortona, Giovanni Ceva, sottrasse al consortile familiare dei Gatti e Ratti nel 1386. Il feudo venne ceduto a Alberto Griffi, procuratore di Gian Galeazzo Visconti; quest'ultimo infeudò la località a Bernardo Lonati (1378).

Si hanno notizie riguardo un castello sito a Borghetto di proprietà dei Lonati.

In via Camminata esiste una lapide con lo stemma dei lunati.

Stemma Lunati

La cessione ai Lonati rappresentò un momento decisivo nella storia di Borghetto perché tale infeudazione cesserà solo nel 1797, quando Carlo Emanuele III estinse l'istituto feudale: i Lonati erano stati signori di Borghetto per ben 419 anni.
Poiché Borghetto come territorio faceva parte dello stato di Milano al tempo degli spagnoli, e quindi tutti *«li luochi (…) infeudati da duchi di Milano et si sono sempre regolati e si vanno regulando cum la città, recognoscendo la giurisdizione totale et la suprema intendenza de la città»*, fornendo anche uomini per la difesa di Tortona nel 1706, durante la guerra di successione spagnola. Guerra che si concluse con la vittoria dell'imperatore d' Austria a cui si era unito, come alleato, il principe Eugenio di Savoia.
Il 13 Marzo 1707, con la firma dell'accordo tra Francia e Austria, finisce il "malgoverno spagnolo". Subentra quello Austriaco. Una guarnigione di truppe imperiali austriache prese stanza anche a Borghetto e si accampò lungo la vecchia strada della Pieve.
Nel 1734, per gli eventi della guerra di successione polacca, le truppe austriache, dovettero fronteggiare quelle francesi, spagnole e piemontesi di Carlo Emanuele III, al quale era stato promesso il possesso della Lombardia. Nella pace che fu conclusa a Vienna nel 1738, Tortona e il suo circondario fu assegnato al re di Sardegna. Con la pace di Aquisgrana del 1748, il re di Sardegna riebbe Tortona e le terre del suo Contado. In quel periodo feudatario di Borghetto era il marchese Francesco Lunati.
Bisogna percorrere qualche secolo per avere nuovamente notizie storiche di rilievo. Esattamente era il 1792. La Repubblica Francese era fatta e dichiarava ora guerra a Piemonte ed Austria, alleate. A Borghetto si acquartierò una piccola guarnigione austriaca. E quando Napoleone entrò in Piemonte, alle truppe austriache sostituirono quelle francesi, che si dimostrarono subito molto esigenti. Alla comunità di Borghetto imposero il pagamento di somme rilevanti; requisirono frumento, fieno, paglia, legna, carri e buoi, quanto era necessario per le truppe. La Comunità dovette contrarre un debito con la Compagnia del SS. Sacramento di quasi 5 mila lire di Piemonte per pagare le "somministrazioni" alle truppe francesi di stanza al forte di Serravalle Scrivia.
Dopo la definitiva vittoria contro gli Austriaci, il 14 luglio 1800, Napoleone era padrone del Piemonte, che diveniva una provincia dell'impero francese e soggetto alle sue leggi. Il municipio fu ordinato alla francese. Il Sindaco si chiamava Maire ed il municipio Mairie.
L'amministrazione francese ridisegnò tutte le mappe dei comuni del territorio di Borghetto di Borbera. Ecco la dicitura presente in ogni mappa: *«Département de Gêne; Arrondissement de Tortone; Cantons de Cassano Spinola; Tableau d'assemblage de-.»* Le mappe ridisegnate sono: Castel de Ratti; Molo; Torre de Ratti; Borghetto.
Caduto Napoleone, anche il nostro comune, come gli altri, riebbe la forma che aveva prima.
Nel 1929 al Comune di Borghetto furono aggregati i Comuni di Sorli, Torre Ratti, Molo e Castel Ratti.

1.2 Inquadramento geografico e territoriale

Il Comune di Borghetto di Borbera occupa una superficie di circa 39,61 Kmq.
Il territorio si estende lungo il corso del Torrente Borbera per poi salire verso aree prevalentemente collinari dove risiedono le numerose località e frazioni del Comune: *Castel Dè Ratti, Cerreto di Molo, Cerreto Ratti, Cervari, Fontana, Liveto, Molo di Borbera, Poggio Maggiore, Roncoli, San Martino, Torreratti-Persi.* L'altitudine media del territorio comunale è di 295 m s.l.m. con un minimo di 235 m ed un massimo di 879 m.
Borghetto di B.ra confina con i Comuni di Cantalupo Ligure, Dernice, Garbagna, Grondona, Roccaforte Ligure, Sardigliano, Stazzano e Vignole Borbera.
Si tratta di un territorio in precedenza prevalentemente agricolo che negli anni ottanta ha avuto uno sviluppo

produttivo/artigianale in prosecuzione di quello del Comune di Vignole Borbera (sede di casello autostradale sul ramo A7 della Milano-Genova).
Il tessuto urbano presenta un nucleo centrale compatto costituito dall'antico agglomerato storico e una espansione recente che si estende lungo la piana dell'asse viario della S.P. 140 della "Val Borbera" fino all'imbocco delle "Strette" con la Frazione Persi lungo il lato nord del Torrente Borbera.
Il territorio comunale è composto dal capoluogo e dalle frazioni di: *Castel Ratti, Cerreto Ratti, Liveto, Monteggio, Persi, Roncoli, Fontana, Rivarossa, Torre Ratti, San Martino, Sorli, Molo Borbera, Cerreto di Molo, Figheto.*

1.3 Inquadramento urbanistico

Il Comune di Borghetto di Borbera, che fa parte della Comunità Montana delle Valli Borbera e Spinti ora "*Terre del Giarolo*", è dotato di P.R.G.I. approvato con D.G.R. 169 - 31016 del 6/12/1993 modificato tramite Variante al P.R.G.I. interessante il Comune stesso approvata con D.G.R. N. 66-1779 del 18/12/2000.
Il PRGI, inoltre, è stato successivamente integrato e modificato dalle seguenti Varianti:

- *Variante art. 17, comma 8, lettera g) approvata con DCC n. 14 del 30/05/2002*
- *Variante Parziale n. 1 approvata con D.C.C. n. 31 del 14/11/2002*
- *Variante Parziale n. 2 approvata con D.C.C. n. 13 del 06/06/2003*
- *Variante Parziale n. 3 approvata con D.C.C. n. 19 del 18/08/2003*
- *Variante Parziale n. approvata con D.C.C. n. 30 del 27/11/2003*
- *Variante Parziale n. 5 approvata con D.C.C. n. 22 del 18/05/2004*
- *Variante art. 17, comma 8, lettera g) (Variante n. 6) approvata con D.C.C. n. 44 del 30/11/2005*
- *Variante Parziale art. 17, comma 7 (Variante n. 7) approvata con D.C.C. n. 05 del 31/03/2007*
- *Variante Parziale art. 17, comma 8 lettera c) (Variante n. 8) approvata con D.C.C. n. 05 del 13/03/2008*
- *Variante Parziale art. 17, comma 8 lettera b) (Variante n. 9) approvata con D.C.C. n. 20 del 03/05/2008*
- *Variante Parziale n. 10 approvata con D.C.C. n. 15 del 20/04/2009*
- *Variante Parziale n. 11 approvata con D.C.C. n. 10 del 12/04/2010*
- *Variante Parziale n. 12 approvata con D.C.C. n. 7 del 27/04/2012*
- *Variante Parziale n. 13 approvata con D.C.C. n. 25 del 28/09/2012*
- *Variante Parziale n. 14 approvata con D.C.C. n. 17 del 28/05/2013,*
- *Variante ai sensi dell'art. 17, comma 12, L.R. 56/77 e s.m.i. approvata con D.C.C. n. 46 del 28/11/2014*
- *Variante Parziale n. 15 approvata con D.C.C. n. 24 del 28/07/2015*
- *Variante Parziale n. 16 approvata con D.C.C. n.34 del 24/09/2017*

In data 28/11/2014 con DCC n. 46 il Comune di Borghetto di Borbera ha approvato una modifica che non costituisce Variante al PRGI di cui all'art. 17, comma 12, punto h).

La presente Variante Parziale n. 17/2021 si innesta su tale strumento urbanistico generale ed ha lo scopo di apportare ad esso alcune modifiche di seguito sinteticamente descritte.

Le modifiche evidenziate (con il colore grigio) comportano variazioni al PRGI ***che NON interferiscono in alcun modo con il territorio in cui si inseriscono*** prevedendo:

- **cambiamenti della tipologia di area residenziale di alcune porzioni di territorio** per le quali quindi non è previsto un vero e proprio cambio di destinazione d'uso venendo confermata la destinazione residenziale e neanche una modifica alla loro superficie e/o alla loro area complessiva;
- **revisione della destinazione d'uso residenziale con eliminazione di lotti edificabili e trasformazione in alcuni casi in "*Aree destinate a verde privato inedificabili*" *(Art.30, NTA PRGI)* e in numerosi altri in "*Aree intercluse e marginali utilizzate per attività agricole, da salvaguardare per futura espansione urbana EC*" (art.42, NTA PRGI) o "*Aree per attività agricole E*" (artt.40, 41 NTA PRGI).**

Le modifiche non evidenziate (colore bianco) comportano variazioni al PRGI che potranno indurre trasformazioni del territorio:

- modifica 2) riferita al lotto di tipo C n.72, ampliato di mq 2.350:
- modifica 4) relativa all'ampliamento del lotto edificabile n.111 (Fraz. Persi Villino Luigina);
- modifica 17) relativamente al piccolo incremento di un'area produttiva di tipo D2 tramite per una superficie pari a mq100 quota parte del lotto edificabile residenziale n.60 eliminato con la medesima modifica.

Elenco delle modifiche:

1) Riconoscimento di area residenziale B3 “Aree parzialmente edificate e di completamento”, ubicata nel concentrico, in luogo dei lotti n.20 e n.20 bis di tipo C1, ormai completamente edificati.
2) Nuova individuazione di ampliamento del lotto n.72 in Frazione Persi, area interclusa e marginale di tipo C attivabile a permesso di costruire singolo, attualmente individuato quale area EC “*Aree intercluse e marginali utilizzate per l’attività agricola da salvaguardare per futura espansione urbana*”.
3) Individuazione di area a verde privato edifici attribuita a due edifici della medesima proprietà localizzati in Località Pernuzzo – Castel Ratti in aderenza alla preesistente area edificata di tipo B3, allo scopo di realizzare un’area a giardino privato ed orto accessoria alla residenza.
4) Ampliamento del lotto edificabile n.111 in Frazione Persi (Villino Luigina) per una porzione d'area pari a mq 1.050 e ridefinizione cartografica del lotto n.112 e dell'area a verde privato adiacente, consistente nella regolarizzazione del confine tra le due zone; in previsione i lotti n.111 e 112 assumono rispettivamente le nuove superfici di mq 3.050 e di mq 1.260.
5) Eliminazione, nel concentrico (Loc. Maiolo), del lotto edificabile di tipo C n.88 bis e della contigua area a verde privato con trasformazione delle stesse superfici in aree EC “*Aree intercluse e marginali utilizzate per l’attività agricola da salvaguardare per futura espansione urbana*”.
6) Eliminazione di porzione di area edificabile di tipo B3 “*Aree parzialmente edificate e di completamento*”, in Frazione Castel Ratti, con individuazione della stessa superficie a verde privato in coerenza con l’uso in atto del sito (orto).
7) Eliminazione, in Frazione Molo Borbera, di lotto edificabile n.50 e restituzione dello stesso alla destinazione EC “*Aree intercluse e marginali utilizzate per l’attività agricola da salvaguardare per futura espansione urbana*”.
8) Eliminazione, nel concentrico, di una porzione del lotto edificabile n.68 con individuazione della stessa superficie a verde privato in coerenza con l’uso in atto del sito.
9) Eliminazione, nel concentrico, di lotto edificabile n.31 con individuazione della stessa superficie a destinazione EC “*Aree intercluse e marginali utilizzate per l’attività agricola da salvaguardare per futura espansione urbana*”.
10) Eliminazione di porzione di area edificabile di tipo B3 “Aree parzialmente edificate e di completamento”, nel concentrico, con individuazione della stessa superficie a verde privato in coerenza con l’uso in atto del sito.
11) Eliminazione, in Fraz. Persi (Loc. Bergnoretto), di una porzione del lotto edificabile di tipo C n.71 con restituzione della stessa superficie alla destinazione agricola.
12) Eliminazione, in Fraz. Persi (Strada Fontanini), di una porzione del lotto edificabile di tipo C n.104 e dell’intero lotto n.37, di tipo C, con restituzione delle stesse superfici alla destinazione agricola.
13) Eliminazione, in Fraz. Persi (Strada Fontanino), di una porzione del lotto edificabile di tipo C n.35 con restituzione della stessa superficie alla destinazione agricola.
14) Eliminazione, in Fraz. Persi (Via Chempi), di una porzione del lotto edificabile di tipo C n.70 con con individuazione della stessa superficie a destinazione EC “*Aree intercluse e marginali utilizzate per l’attività agricola da salvaguardare per futura espansione urbana*”.
15) Eliminazione, in Frazione Persi, del lotto edificabile di tipo C n.75 e trasformazione della stessa superficie in "*Aree a verde privato inedificabili*".
16) Eliminazione, in Frazione Cerreto, di 2 porzioni di aree residenziali di tipo B3 (mapp. 321, 322 e 435 del Fg. n.41) e trasformazione delle stesse superfici in "*Aree a verde privato inedificabili*".
17) Eliminazione in fregio alla Via Circonvalazione del lotto residenziale edificabile “n.60” costituito da una pluralità di particelle catastali del Fg. n.27 e di due piccole superfici, ad esso adiacenti, a destinazione produttiva. Contestuale incremento della contigua area D2 tramite accorpamento del map. 578 del Fg.n.27, di superficie pari a mq100 in precedenza quota parte del lotto edificabile residenziale n.60.

In sintesi il ***bilancio complessivo della Variante*** risulta positivo in quanto la stessa prevede una riduzione complessiva delle aree residenziali edificabili per una ***superficie totale di mq 13.888***.

2. QUADRO DI RIFERIMENTO NORMATIVO

2.1 La Direttiva Europea

La Direttiva 2001/42/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio, concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente, si prefigge come obiettivo quello di garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e di contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione e dell'adozione di piani e programmi, al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile, assicurando che, ai sensi della direttiva stessa, venga effettuata la valutazione ambientale di determinati piani e programmi che possono avere effetti significativi sull'ambiente.
La Direttiva:

- *prevede la redazione di un Rapporto Ambientale che accompagna il processo di piano;*
- *stabilisce che la Valutazione dev'essere condotta sia durante l'elaborazione del piano e prima della sua approvazione, sia durante la gestione del piano, mediante il monitoraggio della fase attuativa;*
- *promuove la partecipazione, intesa come consultazione delle autorità con competenze ambientali e la messa a disposizione delle informazioni per il pubblico.*

2.2 La Legislazione Nazionale

La Valutazione Ambientale Strategica (VAS), a livello nazionale, dalla parte seconda del D.lgs. 3 aprile 2006, n. 152 entrata in vigore il 31 luglio 2007. Tale norma è stata sostanzialmente modificata ed integrata dal D.Lgs. 16 gennaio 2008, n. 4, entrato in vigore il 13/02/2008 e nuovamente modificata dal D. Lgs. 29 giugno 2010, n. 128 pubblicato nella Gazz. Uff. 11 agosto 2010, n. 186**.**

2.3 La Legislazione Regionale

La legislazione regionale piemontese introduce la valutazione degli effetti ambientali di piani e programmi mediante la l.r. 40/1998 "Disposizioni concernenti la compatibilità ambientale e le procedure di valutazione", che, all'articolo 20, comma 2, richiede un'analisi di compatibilità ambientale a supporto delle scelte di piano, secondo i contenuti specificati all'Allegato F. 2.
L'analisi "valuta gli effetti, diretti e indiretti, dell'attuazione del piano o del programma sull'uomo, la fauna, la flora, il suolo e il sottosuolo, le acque superficiali e sotterranee, l'aria, il clima, il paesaggio, l'ambiente urbano e rurale, il patrimonio storico, artistico e culturale, e sulle loro reciproche interazioni, in relazione al livello di dettaglio del piano o del programma e fornisce indicazioni per le successive fasi di attuazione".
Con D.G.R. 9 giugno 2008, n. 12-8931 "Norme in materia ambientale" la Regione ha definito i primi indirizzi operativi per l'applicazione delle procedure in natura di Valutazione Ambientale Strategica di piani e programmi ed i passaggi procedurali da seguire per il processo della stessa valutazione ambientale strategica. **La D.G.R. precisa che si deve procedere alla verifica preventiva di assoggettabilità a valutazione ambientale nel caso di Varianti Parziali formate ed approvate ai sensi dell'art. 17, comma 7 della L.R. 56/77 e s.m.i..**
Inoltre la DGR n. 25-2977 del 29/02/2016 integra la precedente con *"Disposizioni per l'integrazione della procedura di valutazione ambientale strategica nei procedimenti di pianificazione territoriale e urbanistica, ai sensi della legge regionale 5 dicembre 1977, n. 56 (Tutela ed uso del suolo)."*

La L.R. 56/77 e s.m.i., come da ultimo modificata dalla L.R. n. 3/2013, disciplina all'art. 3bis la valutazione Ambientale Strategica (VAS) e all'art. 17, comma 8, l'obbligo di sottoporre tutte le Varianti Parziali alla Verifica Preventiva di Assoggettabilità alla VAS.

3. RIFERIMENTI METODOLOGICI

3.1 Percorso procedurale per la verifica di assoggettabilità

La Valutazione Ambientale Strategica (VAS) si può definire come un processo sistematico atto a valutare le conseguenze sull'ambiente delle azioni proposte da piani o programmi, così da garantire la sostenibilità dello sviluppo. La VAS determina quindi un ampliamento degli orizzonti temporali e spaziali rispetto ai quali collocare le scelte e le azioni progettuali, richiedendo un maggiore sforzo di lungimiranza nella pianificazione e programmazione, che si concretizza attraverso le seguenti procedure:

- *individuazione ex ante di una serie di obiettivi del piano/programma, anziché l'univocità delle scelte e degli scenari;*
- *individuazione di obiettivi di sostenibilità;*
- *eventuale analisi si intercompatibilità ed integrazione tra obiettivi settoriali di piani/programmi;*
- *valutazione della effettiva compatibilità fra gli obiettivi settoriali;*
- *analisi dell'efficacia delle "linee" di azione per il conseguimento degli obiettivi prefissati;*
- *analisi dei costi e dei benefici del piano/programma;*
- *implementazione di un sistema di monitoraggio, in itinere ed ex post, in modo da correggere eventuali distorsioni del piano/programma durante il suo sviluppo e per valutare se gli obiettivi siano stati raggiunti.*

Alla luce di quanto sopra si evince che la procedura di valutazione si può considerare valida ed efficace se ha come risultato quello di garantire, nel corso dell'intero processo di programmazione, l'integrazione dei potenziali impatti ambientali nelle fasi di elaborazione delle decisioni, ancor prima che queste vengano formalizzate.

PROCEDURA	OBIETTIVI	METODOLOGIA
Valutazione ex ante	Integrazione della sostenibilità già dalla preparazione, adozione ed approvazione dei programmi dei quali è parte integrante.	La procedura deve valutare lo stato dell'ambiente nelle aree oggetto degli interventi, il rispetto della normativa comunitaria, nazionale e locale in tema ambientale ed i criteri e le dualità per l'integrazione delle tematiche ambientali nelle azioni e nei piani operativi.
Valutazione in itinere	Verifica dell'ottenimento (o meno) degli obiettivi di sostenibilità prefissati. In caso di discrepanze propone modifiche.	La procedura deve valutare la coerenza con la valutazione ex ante, la pertinenza degli obiettivi, il grado di conseguimento degli stessi, la correttezza della gestione finanziaria e la qualità della sorveglianza e della realizzazione.
Valutazione ex post	Verifica dei risultati conseguiti in termini di sostenibilità. In caso di discrepanze definisce le motivazioni da utilizzare come criterio per le valutazioni successive.	La procedura deve valutare l'efficacia e l'efficienza degli interventi, il loro impatto, la coerenza con le valutazioni ex ante ed in itinere, i risultati registrati e la loro prevedibile durata.

La procedura di VAS prevede, quindi, una fase iniziale di *screening* che ha la funzione di verificare se il piano/programma sia o meno da assoggettare a valutazione ambientale preventiva, sulla base di specifici criteri individuati nell'Allegato I, punti 1 e 2 del D.Lgs 152/2006.

Tale *screening* (ossia la fase di verifica di assoggettabilità) consiste in un "rapporto ambientale preliminare" comprendente quanto disposto nell'Allegato I della Direttiva 2001/42/CE, ossia:

a) illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali del piano o programma e del rapporto con altri pertinenti piani o programmi;
b) aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente nell'ambito interessato dalla Variante Parziale al PRGI;
c) qualsiasi problema ambientale esistente, pertinente la Variante Parziale al PRGI;
d) possibili effetti significativi sull'ambiente, compresi aspetti quali la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, l'acqua, l'aria, i fattori climatici, i beni materiali, il patrimonio culturale, anche architettonico e archeologico, il paesaggio e l'interrelazione tra i suddetti fattori;
e) misure previste per impedire, ridurre e compensare gli eventuali effetti negativi significativi sull'ambiente delle previsioni della Variante Parziale;
f) quadro sinottico complessivo.

Il presente documento si configura come "rapporto ambientale preliminare" per la preventiva Verifica di Assoggettabilità alla Valutazione Ambientale Strategica, secondo le indicazioni contenute nella DGR 09/06/2008 n. 12-8931 ed in particolare nell'allegato II "Indirizzi specifici per la pianificazione urbanistica", paragrafo 3, Varianti Parziali.

In conformità a quanto previsto dalla DGR n. 25-2977 del 29/02/2016 in materia di VAS Il Comune di Borghetto di Borbera applica il procedimento integrato per l'approvazione della presente Variante Parziale n. 17/2021 al PRGI e, pertanto, la fase di verifica di assoggettabilità e quella di pubblicazione avverranno "in maniera contestuale".

3.2 Individuazione delle autorità coinvolte

Ai sensi dell'art. 12, comma 2, del D.Lgs 152/2006 come modificato dal D.Lgs n. 4/2008 l'autorità competente individua i soggetti esperti in materia ambientale da consultare e trasmette loro il documento preliminare per acquisire il parere. Tali soggetti sono individuabili come:

- *Provincia di Alessandria, Dipartimento Ambiente Territorio e Infrastrutture – Servizio VIA, VAS e IPPC;*
- *ARPA, dipartimento provinciale di Alessandria;*
- *ASL, Dipartimento Competente per il Territorio.*

I soggetti di cui sopra sono chiamati ad esprimersi circa il contenuto del presente rapporto preliminare ed a trasmettere il loro parere ambientale.

Il Comune di Borghetto di Borbera si configura quale autorità Proponente ed Autorità Competente.

L'Amministrazione comunale sulla base dei pareri pervenuti decide circa la necessità di sottoporre a valutazione ambientale la Variante.
In caso di attivazione del processo valutativo, sulla scorta delle osservazioni pervenute dai soggetti competenti in materia ambientale, vengono definiti i contenuti da inserire nel Rapporto Ambientale.
In caso di esclusione dalla valutazione ambientale l'Amministrazione comunale tiene conto, in fase di elaborazione del progetto preliminare di Variante Parziale, delle eventuali indicazioni e/o condizioni stabilite.
Si richiama, per i casi di esclusione dal processo valutativo, la necessità che i provvedimenti di adozione e di approvazione definitiva della Variante Parziale diano atto della determinazione di esclusione dalla valutazione ambientale e delle relative motivazioni ed eventuali condizioni.

4. LA VARIANTE PARZIALE N. 17/2021 AL PRGI

La presente Variante n. 17/2021 si innesta sullo strumento urbanistico generale approvato ed ha lo scopo di apportare alcune modifiche che riguardano aspetti tecnici relativi ad una necessità di riordino dello strumento urbanistico.

Si elencano di seguito in modo dettagliato i punti di modifica della Variante Parziale 17/2021 al PRGI del Comune di Borghetto di Borbera.

Le schede di raffronto della presente Variante Parziale sono riportate nell'Allegato 1 al presente documento di VAS.

1) Riconoscimento di area residenziale B3 "*Aree parzialmente edificate e di completamento*", ubicata nel concentrico, in luogo dei lotti n.20 e n.20 bis di tipo C1, ormai completamente edificati.

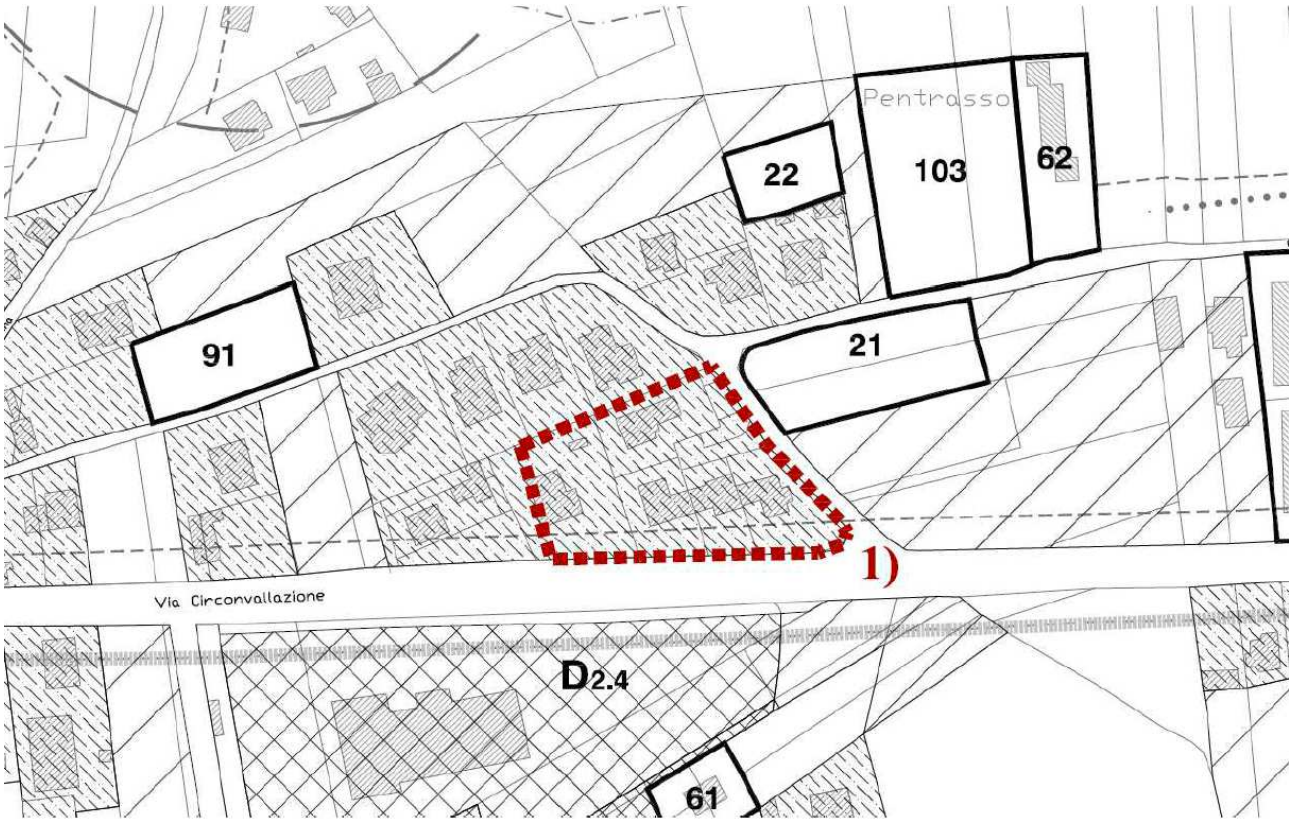
I lotti n.20 e n.20 bis sono stati completamente edificati. Si provvede pertanto al riconoscimento delle aree di tipo "C" utilizzate, quali aree residenziali B3 *"Aree parzialmente edificate e di completamento"* allo scopo di renderle omogenee con la classificazione di quelle contigue. Si adegua nel pertinente quadro sinottico lo stralcio delle due aree di tipologia "C" utilizzate.

IMMAGINE SATELLITARE con individuazione dell'area di modifica 1)

Immagine da Street View

ESTRATTO del PRGI VIGENTE del Comune di Borghetto di Borbera relativo alla modifica 1) (fuori scala)

ESTRATTO della VARIANTE n.17/2021 al PRGI del Comune di Borghetto di Borbera relativo alla modifica 1) (fuori scala)



2) Nuova individuazione di ampliamento del lotto n.72 in Frazione Persi, area interclusa e marginale di tipo C attivabile a permesso di costruire singolo, attualmente individuato quale area EC "*Aree intercluse e marginali utilizzate per l'attività agricola da salvaguardare per futura espansione urbana*".

Il lotto "C" n.72 esistente risulta in fase di costruzione. La superficie di tale lotto è pari a mq 1.250. Per rispondere positivamente ad esigenze familiari si prevede l'ampliamento di tale lotto n.72 aggiungendo una superficie pari a mq 2.350: il nuovo totale dell'area edificabile, interclusa e contigua ad aree residenziali, ammonta quindi a mq 3.600. Si adegua nel pertinente quadro sinottico la dimensione del lotto n.72.

IMMAGINE SATELLITARE con individuazione dell'area di modifica 2)

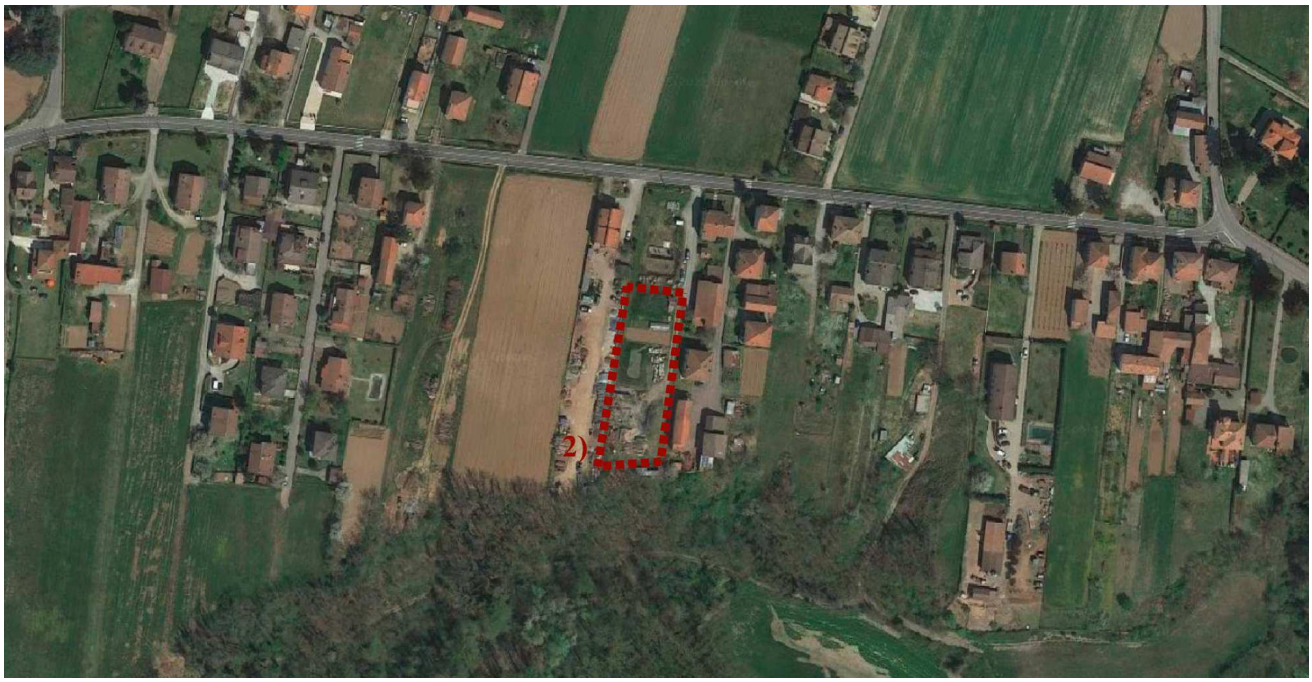
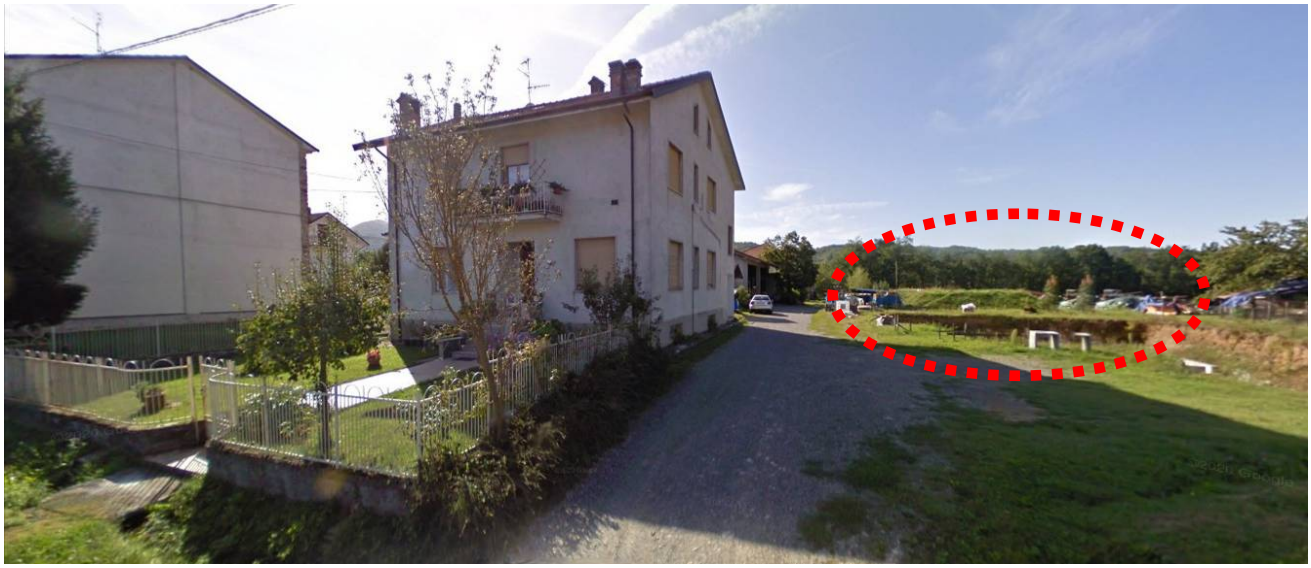


Immagine da Street View



ESTRATTO del PRGI VIGENTE del Comune di Borghetto di Borbera relativo alla modifica 2) (fuori scala)

ESTRATTO della VARIANTE n.17/2021 al PRGI del Comune di Borghetto di Borbera relativo alla modifica 2) (fuori scala)

3) Individuazione di area a verde privato attribuita a due edifici della medesima proprietà localizzati in Località Pernuzzo – Castel Ratti in aderenza alla preesistente area edificata di tipo B3, allo scopo di realizzare un'area a giardino privato ed orto accessoria alla residenza.

L'area in argomento viene trasformata in "verde privato" per renderla coerente con l'uso del sito.

IMMAGINE SATELLITARE con individuazione dell'area di modifica 3)

Immagine da Street View

ESTRATTO del PRGI VIGENTE del Comune di Borghetto di Borbera relativo alla modifica 3) (fuori scala)

ESTRATTO della VARIANTE n.17/2021 al PRGI del Comune di Borghetto di Borbera relativo alla modifica 3) (fuori scala)

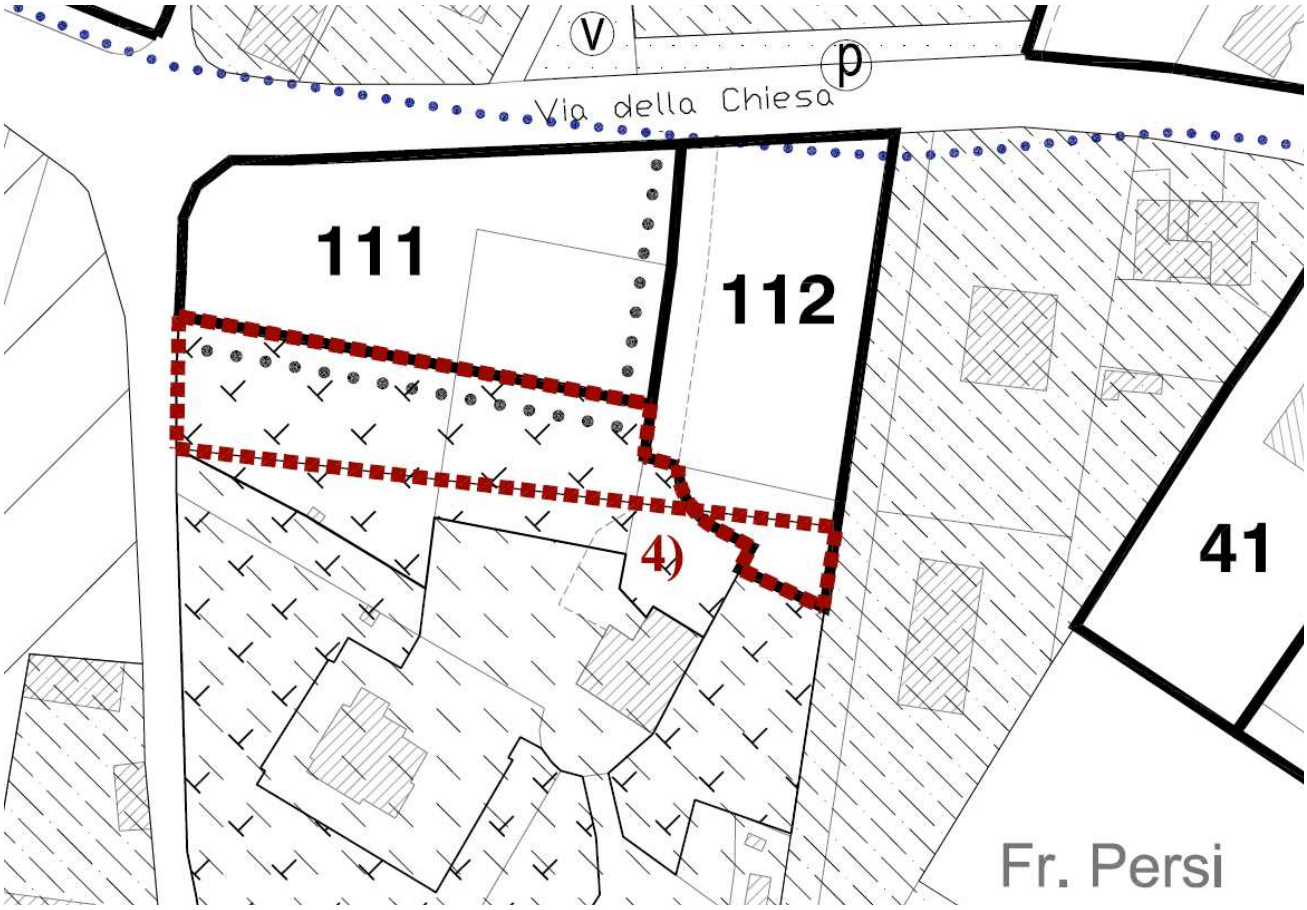
4) Ampliamento del lotto edificabile n.111 in Frazione Persi (Villino Luigina) per una porzione d'area pari a mq 1.050 e ridefinizione cartografica del lotto n.112 e dell'area a verde privato adiacente, consistente nella regolarizzazione del confine tra le due zone; in previsione i lotti n.111 e 112 assumono rispettivamente le nuove superfici di mq 3.050 e di mq 1.260.

A seguito di richiesta della proprietà privata si provvede ad ampliare il lotto edificabile n.111 di mq 1.050 a scapito di una porzione di area a verde privato attualmente sistemata a prato priva di alberature. La superficie totale del lotto n.111 ammonta a mq 3.050. Contestualmente si regolarizza il lotto n.112 che avrà una superficie di mq 1.260. La cartografia riporta l'individuazione di una quinta arborea tra i due lotti e la realizzazione di un ulteriore filare di alberi da ubicare al confine del lotto 111. Tali alberature già previste nel PRGI vigente hanno carattere vincolante.

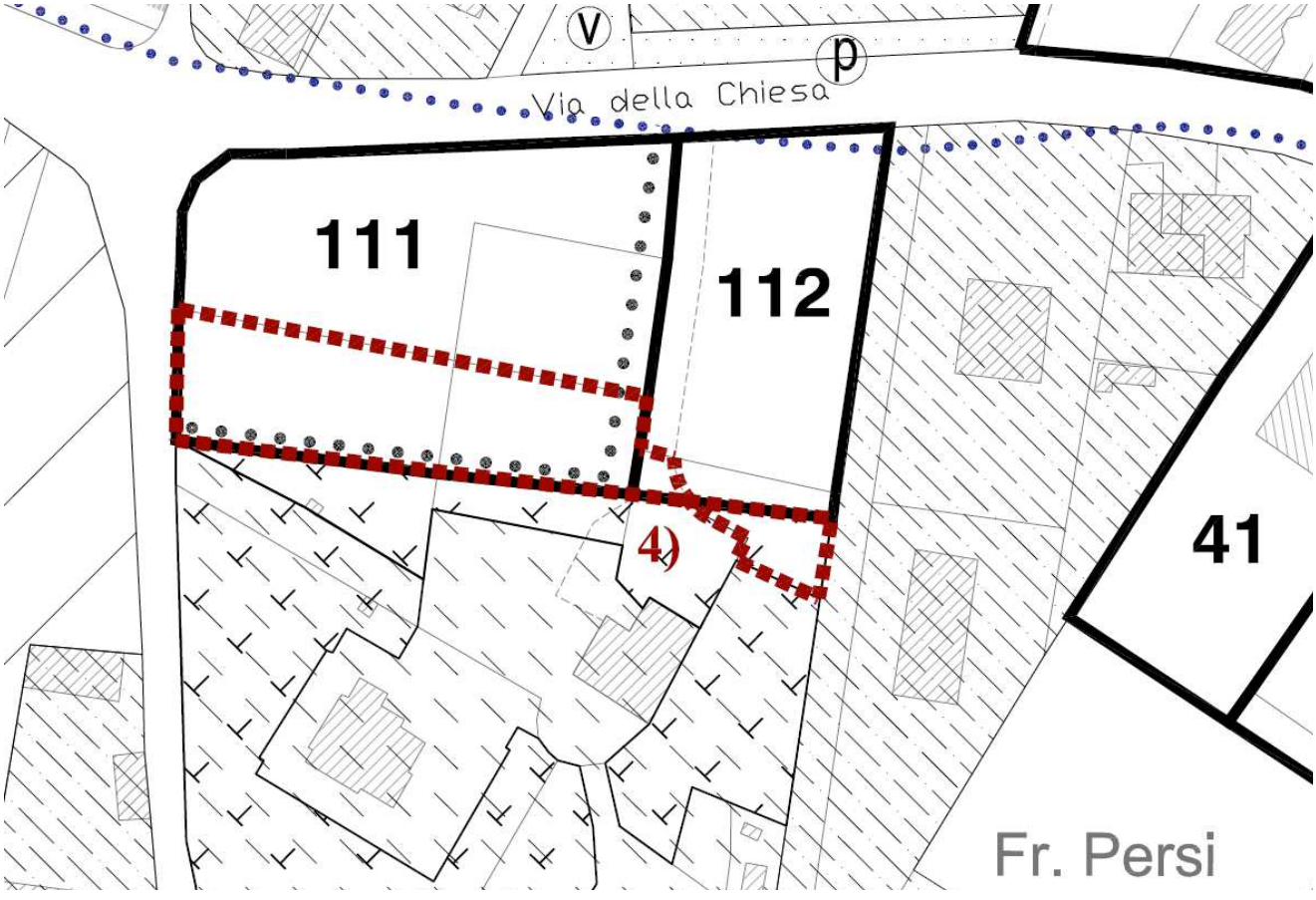
IMMAGINE SATELLITARE con individuazione dell'area di modifica 4)

Immagini da Street View

ESTRATTO del PRGI VIGENTE del Comune di Borghetto di Borbera relativo alla modifica 4) (fuori scala)



ESTRATTO della VARIANTE n.17/2021 al PRGI del Comune di Borghetto di Borbera relativo alla mod. 4) (f. scala)



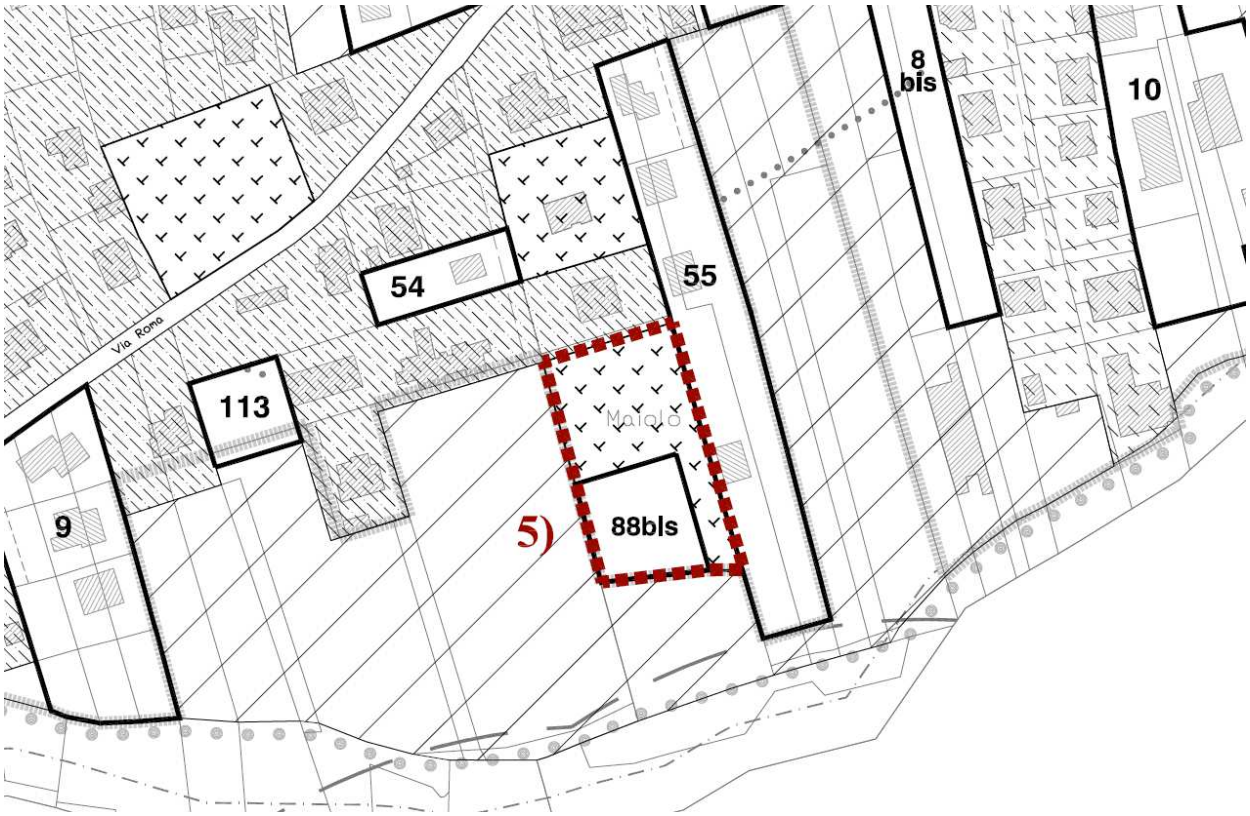
5) Eliminazione, nel concentrico (Loc. Maiolo), del lotto edificabile di tipo C n.88 bis e della contigua area a verde privato con trasformazione delle stesse superfici in aree EC "*Aree intercluse e marginali utilizzate per l'attività agricola da salvaguardare per futura espansione urbana*".

Si elimina il lotto edificabile di tipo "C" n.88 bis non pervenuta ad edificazione e l'adiacente aree a verde privato e si trasforma in una destinazione più coerente con quella delle aree contigue.

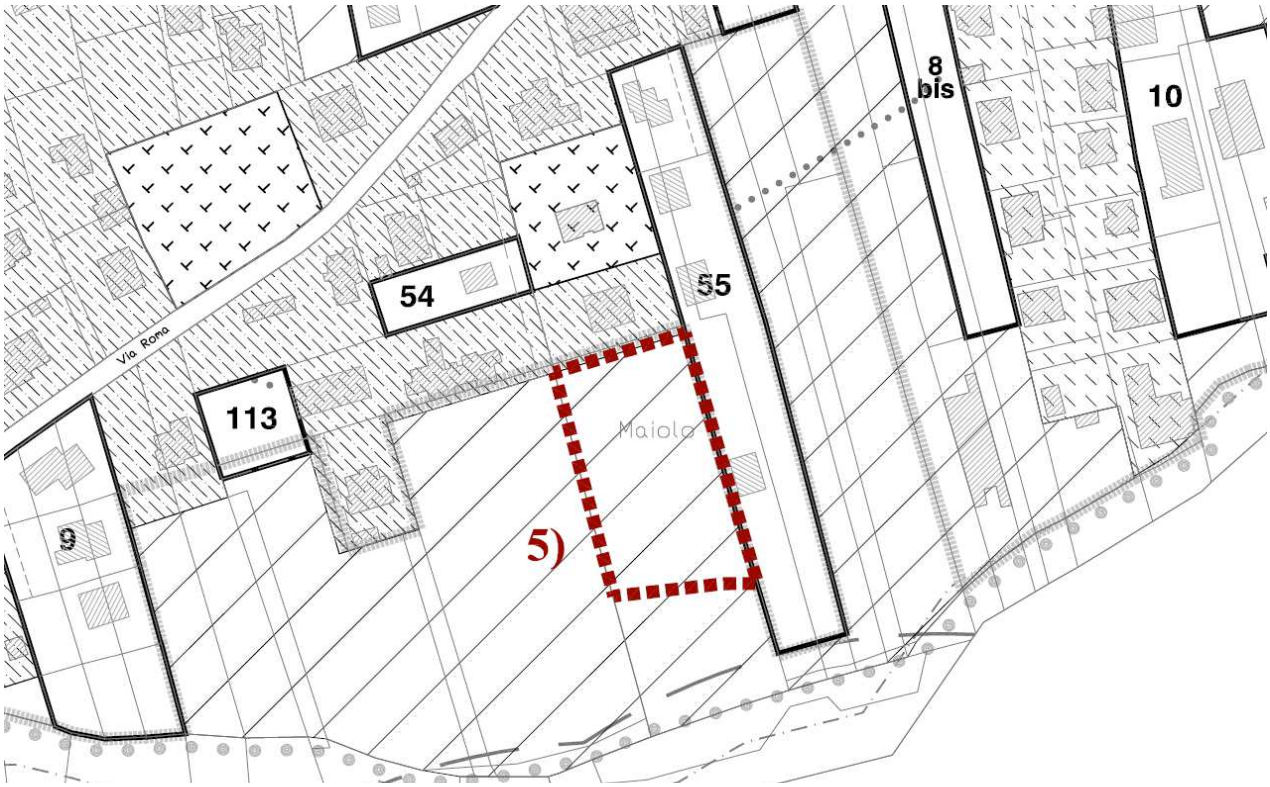
Si adegua con lo stralcio dell'area n.88 bis il pertinente quadro sinottico.

IMMAGINE SATELLITARE con individuazione dell'area di modifica 5)

ESTRATTO del PRGI VIGENTE del Comune di Borghetto di Borbera relativo alla modifica 5) (fuori scala)



ESTRATTO della VARIANTE n.17/2021 al PRGI del Comune di Borghetto di Borbera relativo alla mod. 5) (f.scala)



6) Eliminazione di porzione di area edificabile di tipo B3 "*Aree parzialmente edificate e di completamento*", in Frazione Castel Ratti, con individuazione della stessa superficie a verde privato in coerenza con l'uso in atto del sito (orto).

Si provvede alla eliminazione di porzione di area residenziale pari a mq 250. L'area in argomento viene trasformata in "verde privato" per renderla coerente con l'uso del sito.

IMMAGINE SATELLITARE con individuazione dell'area di modifica 6)

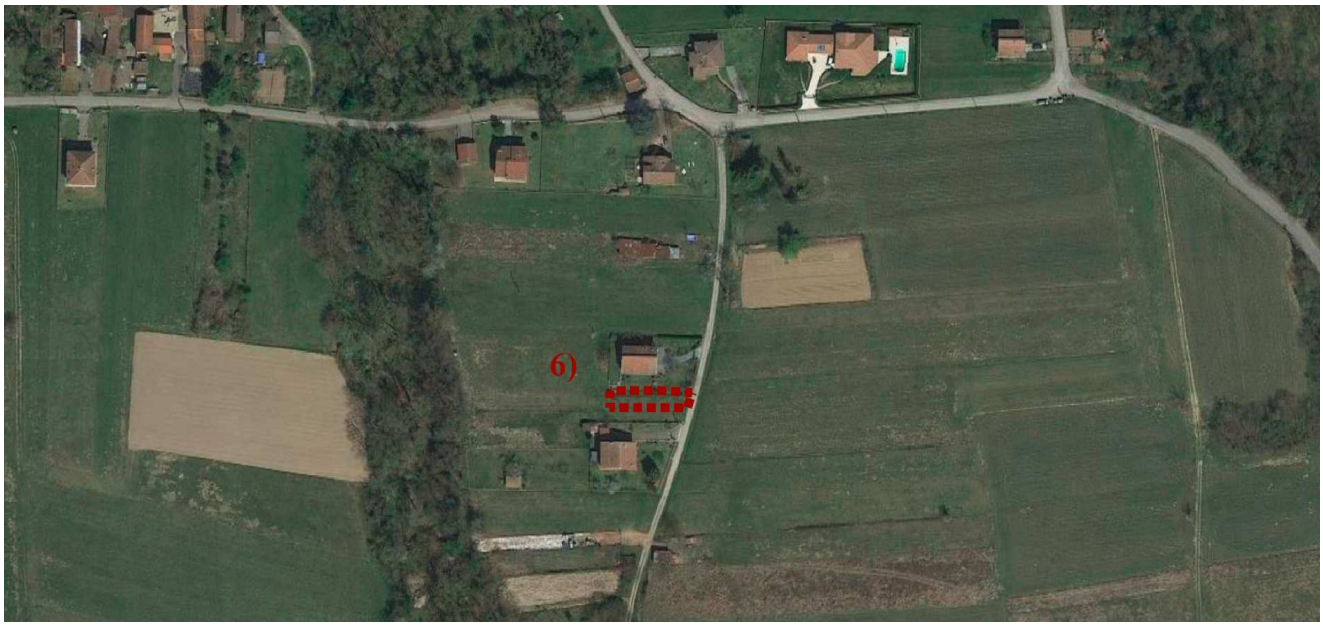


Immagine da Street View

ESTRATTO del PRGI VIGENTE del Comune di Borghetto di Borbera relativo alla modifica 6) (fuori scala)

ESTRATTO della VARIANTE n.17/2021 al PRGI del Comune di Borborghetto di Borbera relativo alla mod. 6) (f. scala)

7) Eliminazione, in Frazione Molo Borbera, di lotto edificabile n.50 e restituzione dello stesso alla destinazione EC "*Aree intercluse e marginali utilizzate per l'attività agricola da salvaguardare per futura espansione urbana*".

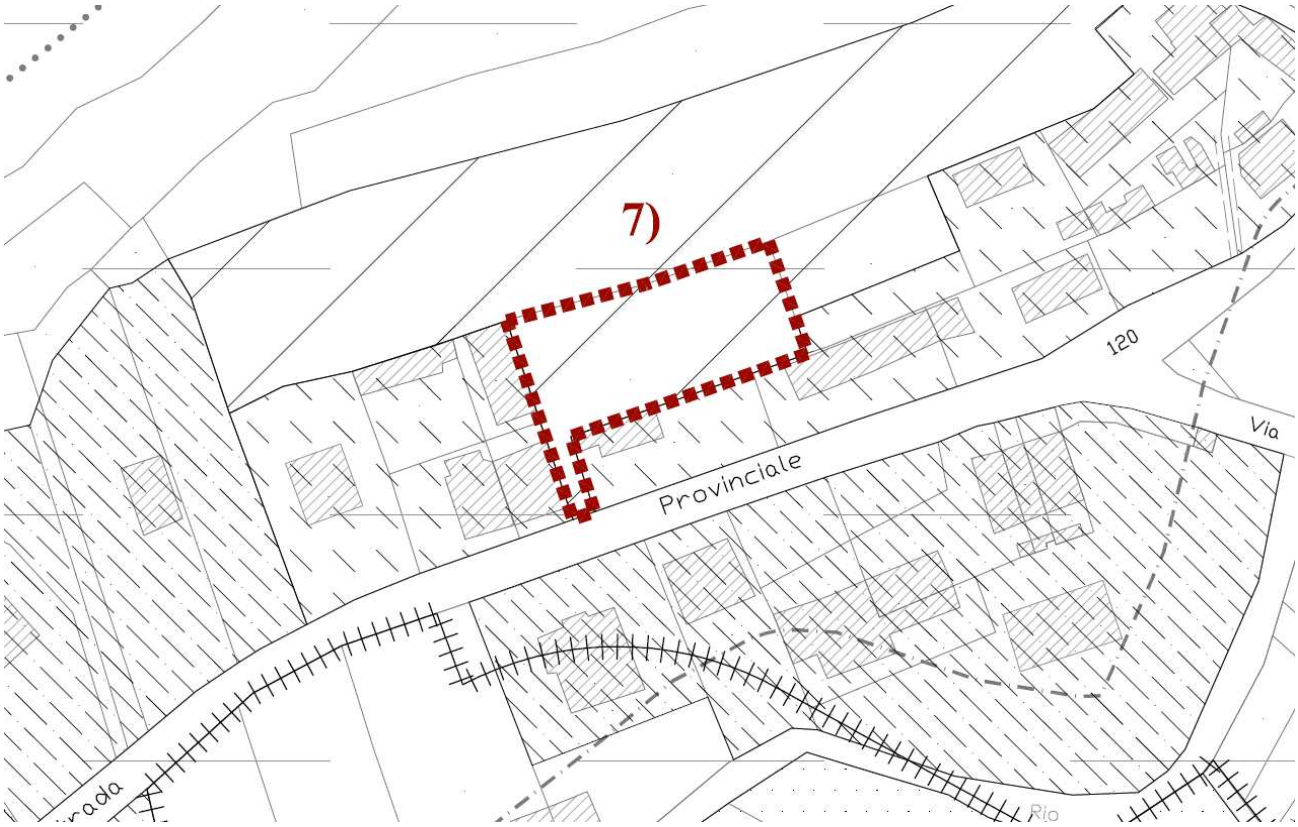
Si elimina il lotto edificabile di tipo "C" n.50 essendo venuto meno l'interesse del proprietario ad edificare. Si restituisce l'area alla destinazione agricola "EC".

Si adegua con lo stralcio dell'area n.50 il pertinente quadro sinottico.

IMMAGINE SATELLITARE con individuazione dell'area di modifica 7)

ESTRATTO del PRGI VIGENTE del Comune di Borghetto di Borbera relativo alla modifica 7) (fuori scala)

ESTRATTO della VARIANTE n.17/2021 al PRGI del Comune di Borghetto di Borbera relativo alla mod. 7) (f. scala)

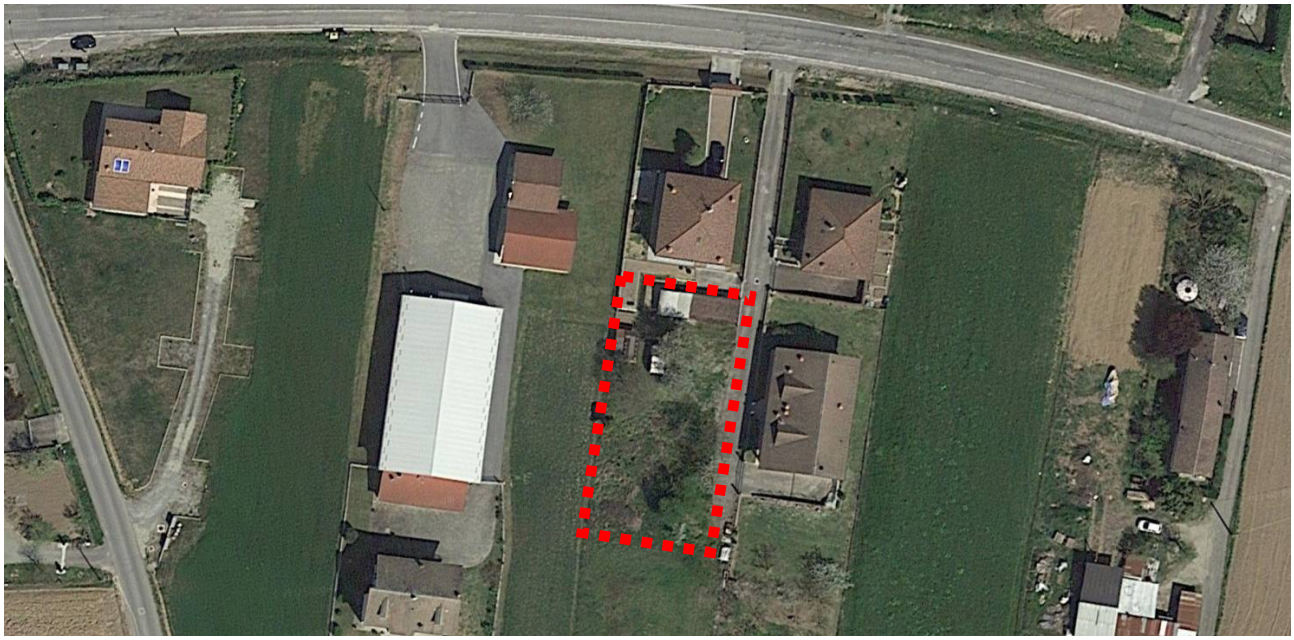


8) Eliminazione, nel concentrico, di una porzione del lotto edificabile n.68 con individuazione della stessa superficie a verde privato in coerenza con l'uso in atto del sito e trasformazione della contigua area ancora denominata n.68 di categoria "C1" in zona B3 in quanto completamente edificata

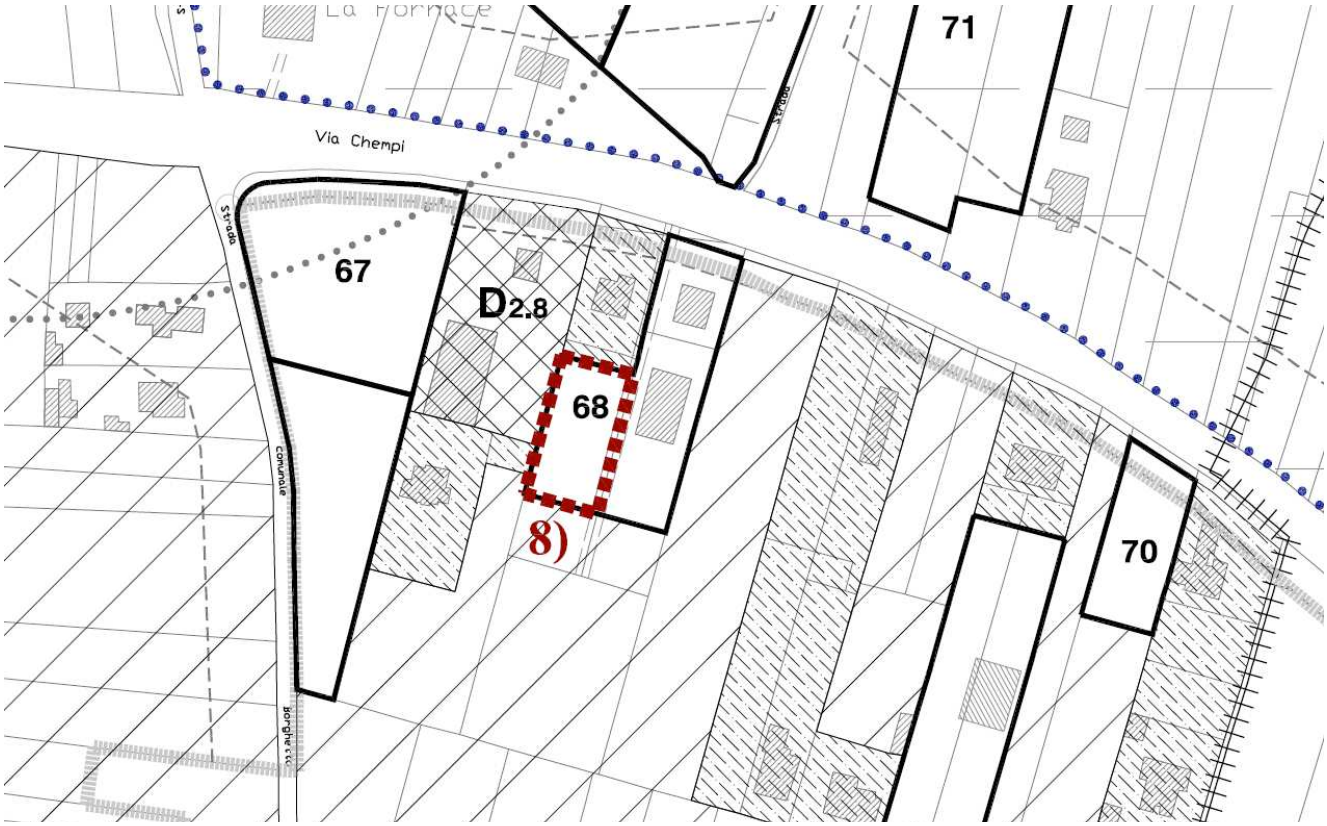
Si elimina una porzione del lotto n.68 di tipo “C1” essendo venuto meno l’interesse del proprietario ad edificare. L’area medesima viene trasformata in “verde privato” in coerenza con l’utilizzo del sito. La contigua area facente ancora parte del lotto n.68, totalmente edificata, viene trasformata in area “B3”.

Si elimina, quindi, nel pertinente quadro sinottico la previsione “C1” dell’area n.68.

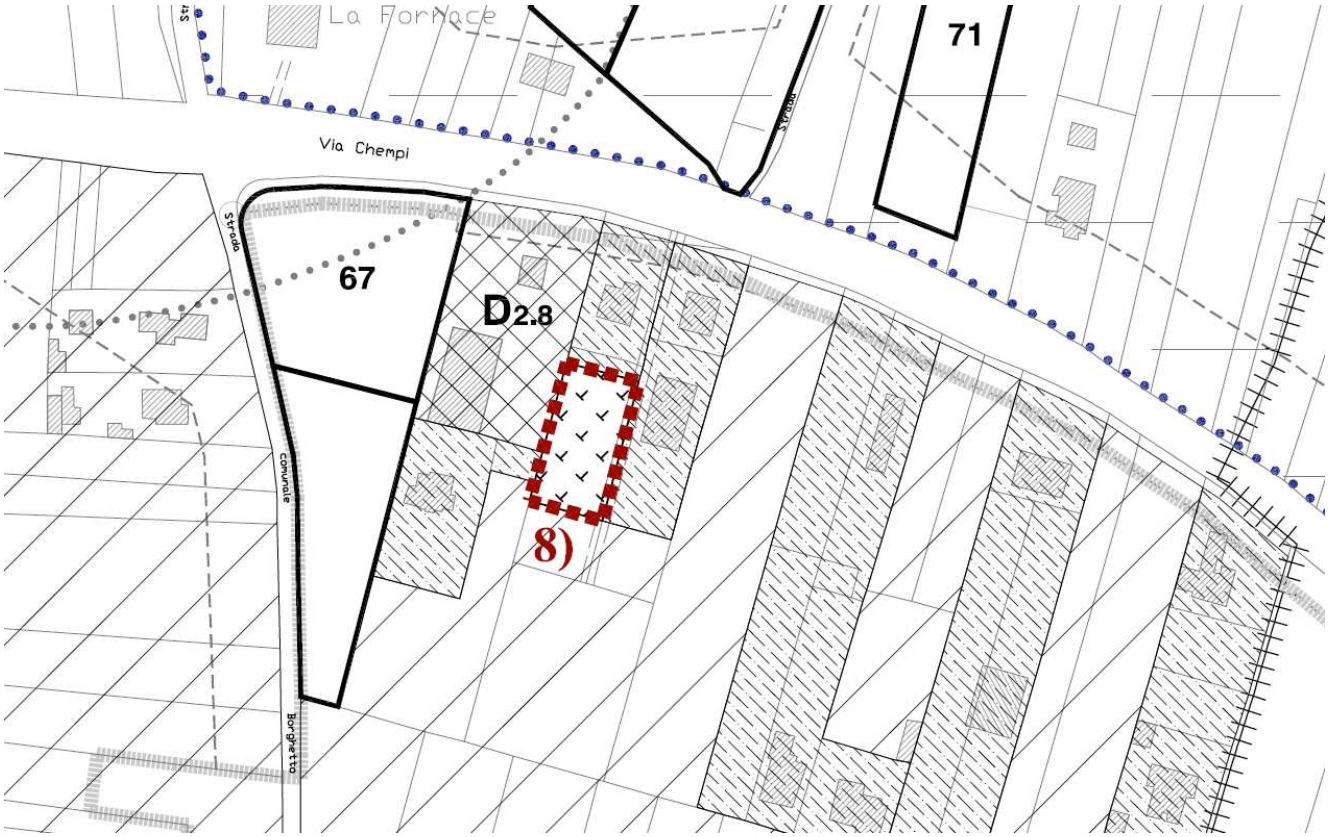
IMMAGINE SATELLITARE con individuazione dell’area di modifica 8)



ESTRATTO del PRGI VIGENTE del Comune di Borghetto di Borbera relativo alla modifica 8) (fuori scala)



ESTRATTO della VARIANTE n.17/2021 al PRGI del Comune di Borghetto di Borbera relativo alla mod. 8) f. scala)



9) Eliminazione, nel concentrico, di lotto edificabile n.31 con individuazione della stessa superficie a destinazione EC "*Aree intercluse e marginali utilizzate per l'attività agricola da salvaguardare per futura espansione urbana*".

Si elimina il lotto n.31 di tipo "C" essendo venuto meno l'interesse del proprietario ad edificare. Si restituisce l'area alla destinazione agricola "EC" in coerenza con l'utilizzo del sito e del suo intorno.

Si stralcia nel pertinente quadro sinottico la superficie dell'area n.31.

IMMAGINE SATELLITARE con individuazione dell'area di modifica 9)

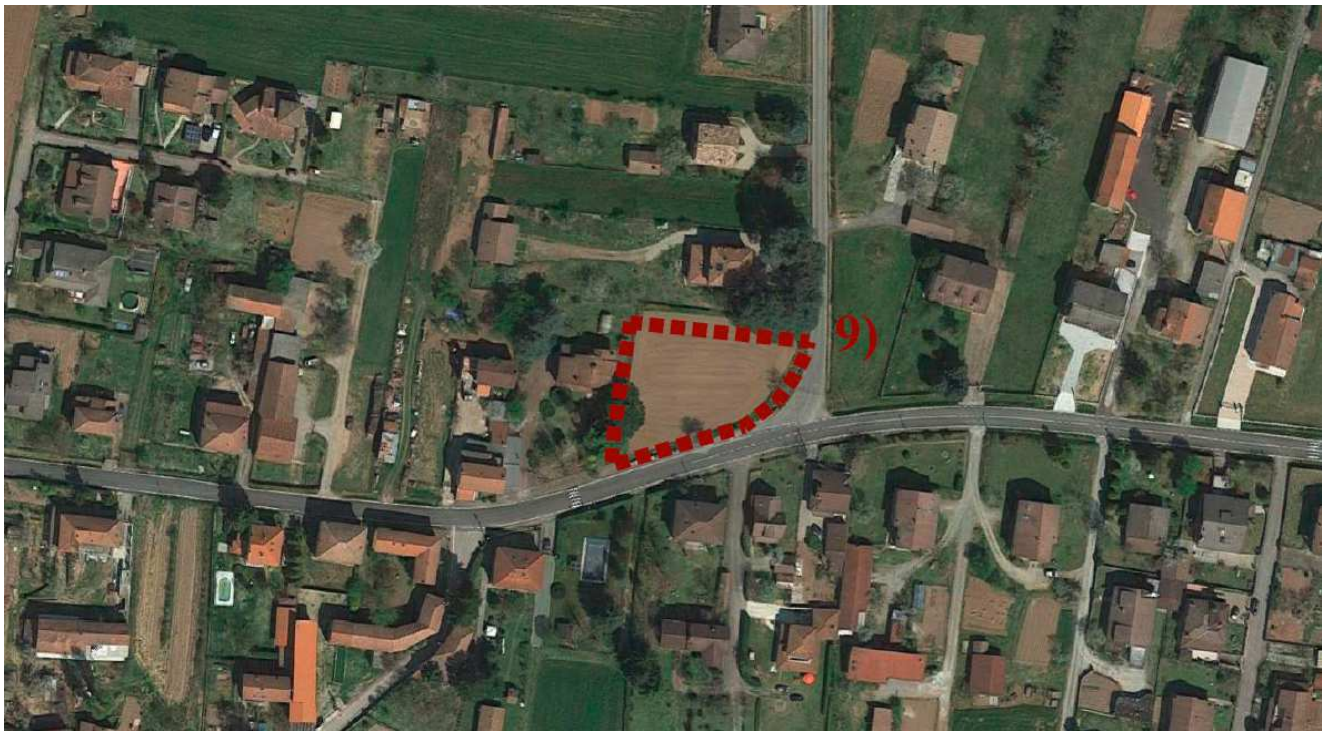
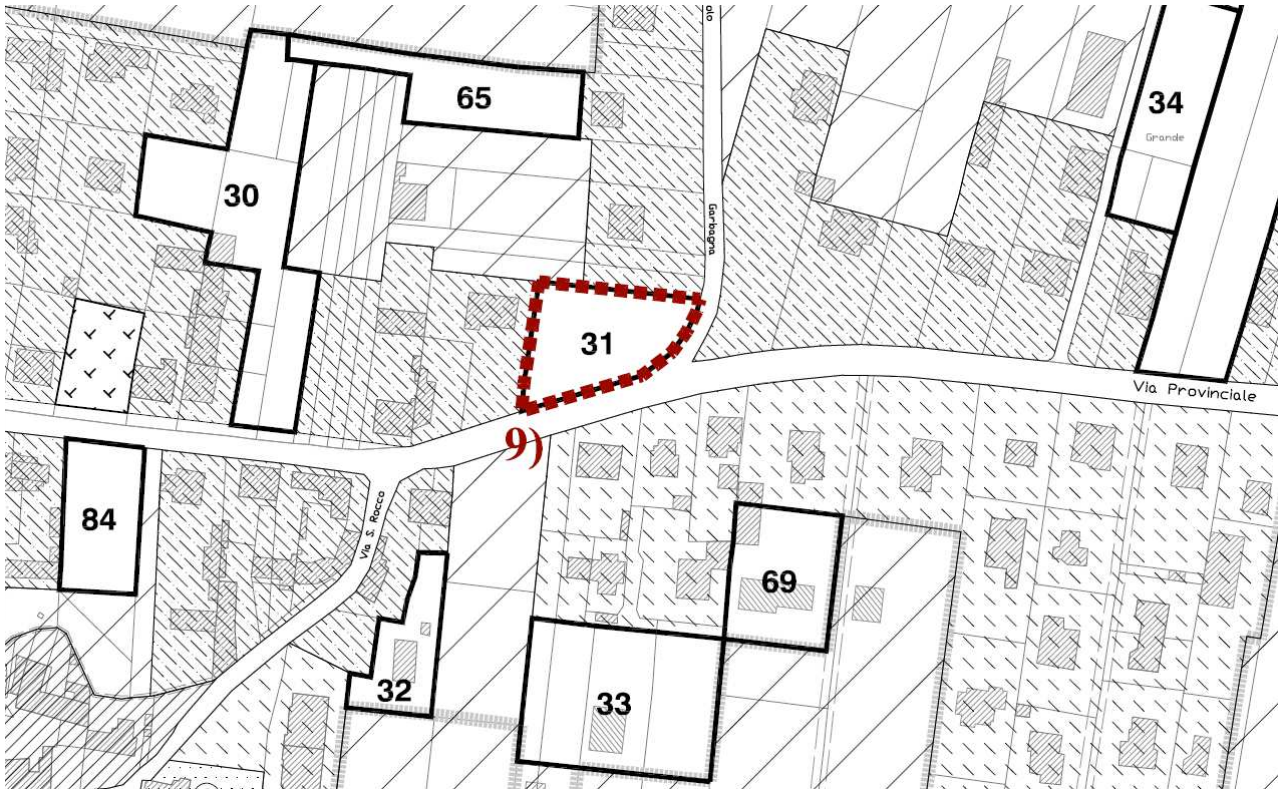


Immagine da Street View

ESTRATTO del PRGI VIGENTE del Comune di Borghetto di Borbera relativo alla modifica 9) (fuori scala)



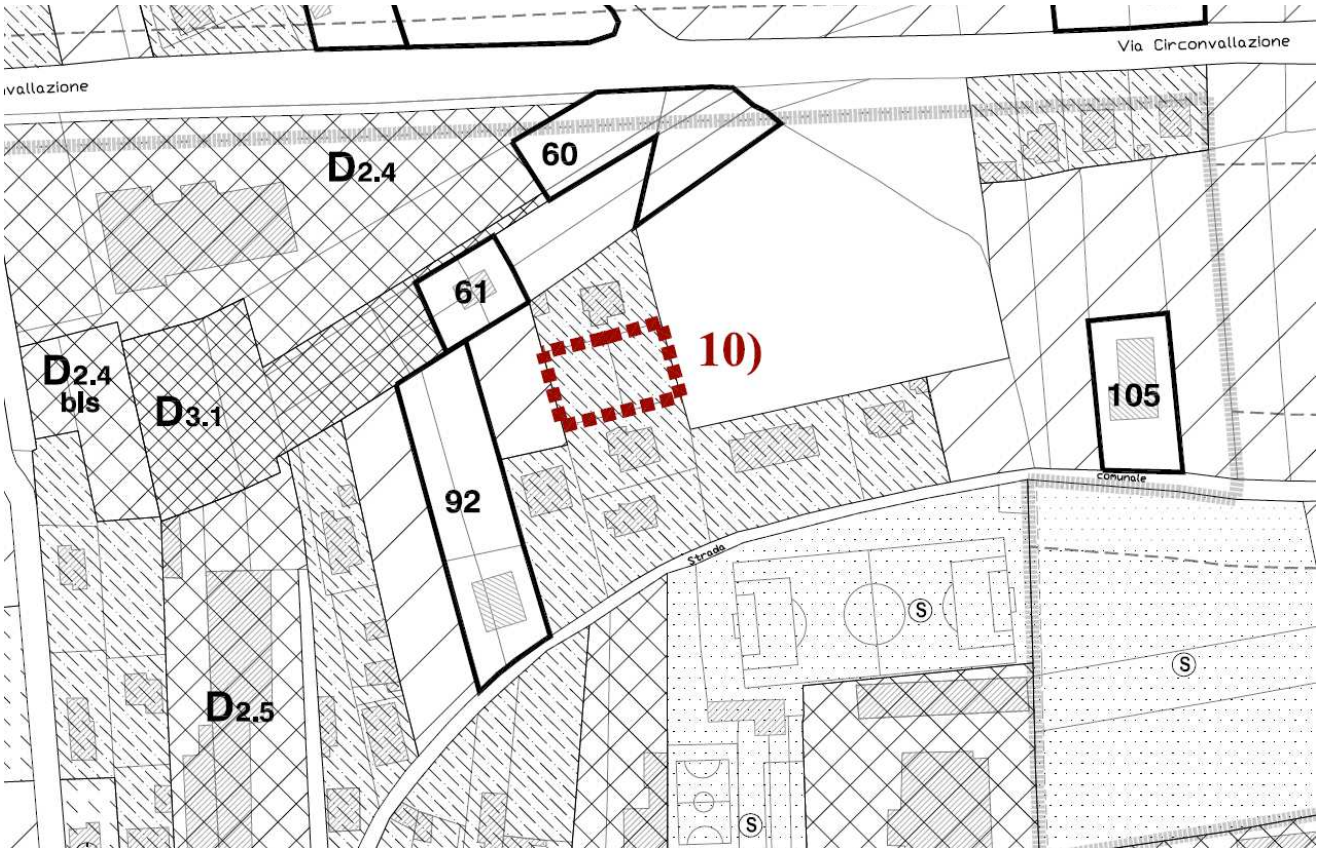
ESTRATTO della VARIANTE n.17/2021 al PRGI del Comune di Borghetto di Borbera relativo alla mod. 9) (f.scala)

10) Eliminazione di porzione di area edificabile di tipo B3 "*Aree parzialmente edificate e di completamento*", nel concentrico, con individuazione della stessa superficie a verde privato in coerenza con l'uso in atto del sito.

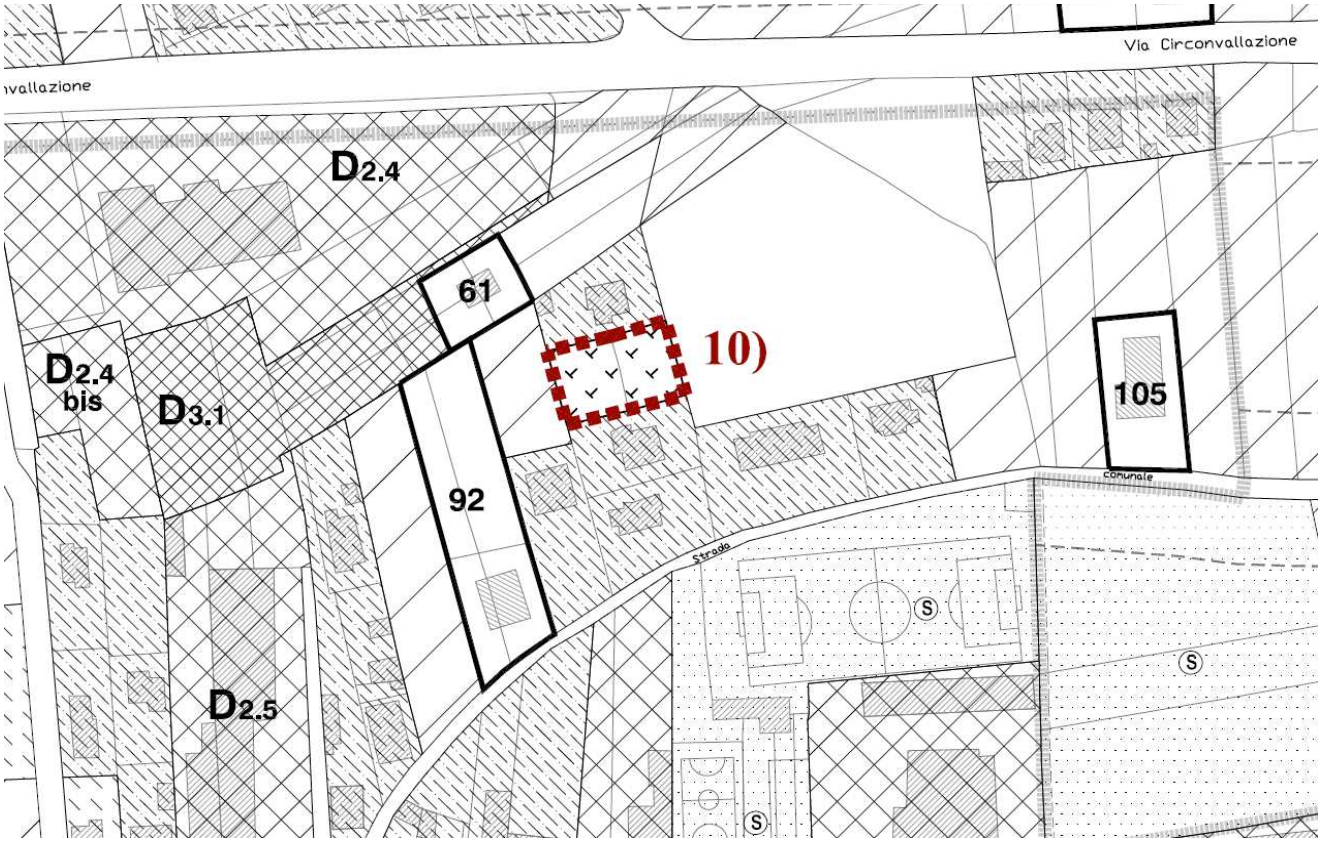
L'area in argomento, di mq 840, viene trasformata in verde privato per renderla coerente con la destinazione d'uso del sito.

IMMAGINE SATELLITARE con individuazione dell'area di modifica 10)

ESTRATTO del PRGI VIGENTE del Comune di Borghetto di Borbera relativo alla modifica 10) (fuori scala)



ESTRATTO della VARIANTE n.17/2021 al PRGI del Comune di Borghetto di Borbera relativo alla mod. 10) (f. scala)



11) Eliminazione, in Fraz. Persi (Loc. Bergnoretto), di una porzione del lotto edificabile di tipo C n.71 con restituzione della stessa superficie alla destinazione agricola.

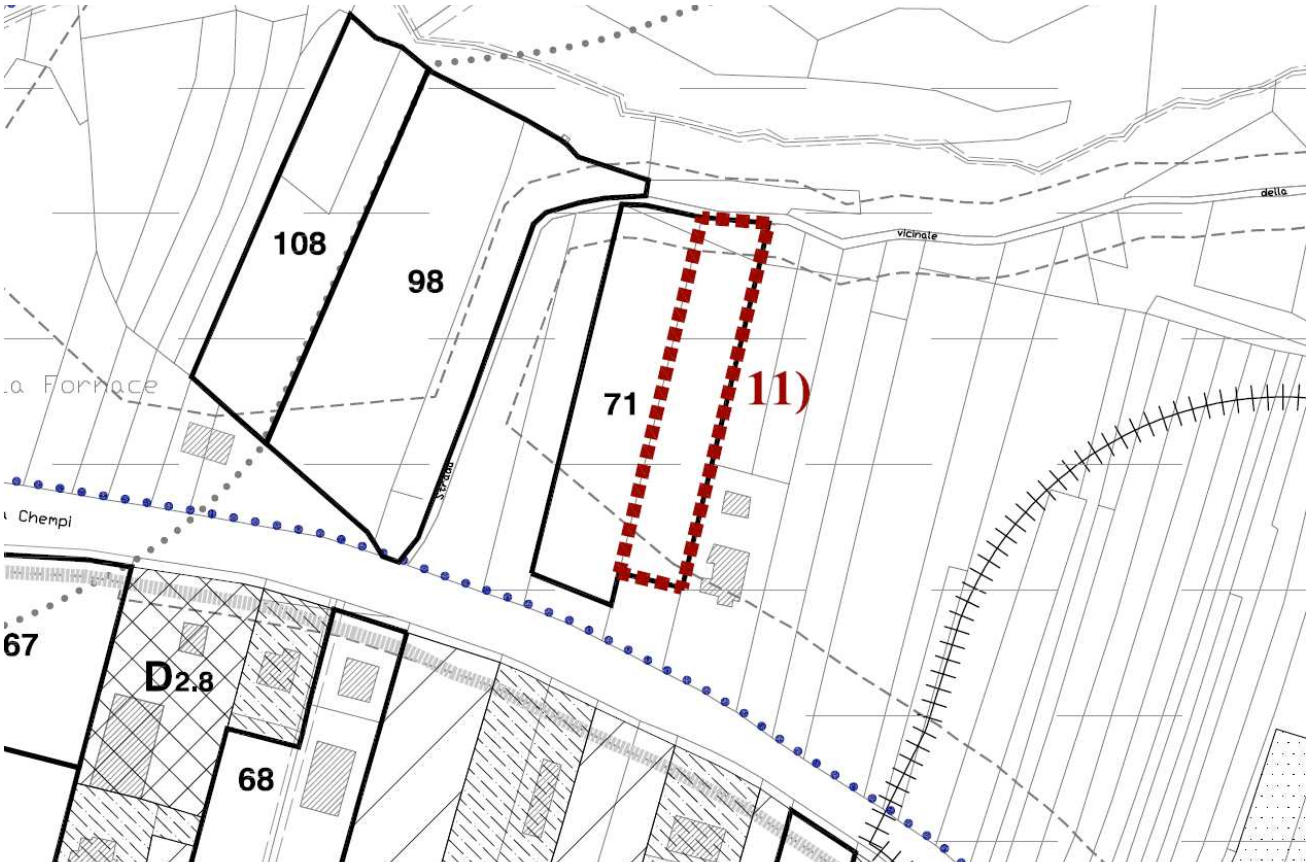
Si riduce l'area residenziale edificabile di tipo "C1" n.71 di una porzione pari a mq 2.030, essendo venuto meno l'interesse del proprietario ad edificare. Si restituisce tale porzione alla destinazione agricola in coerenza con l'utilizzo del sito. Il lotto n.71 di tipo "C1" assume nella presente Variante una superficie ridotta pari a mq 2.750

Si aggiorna nel pertinente quadro sinottico la superficie dell'area n.71.

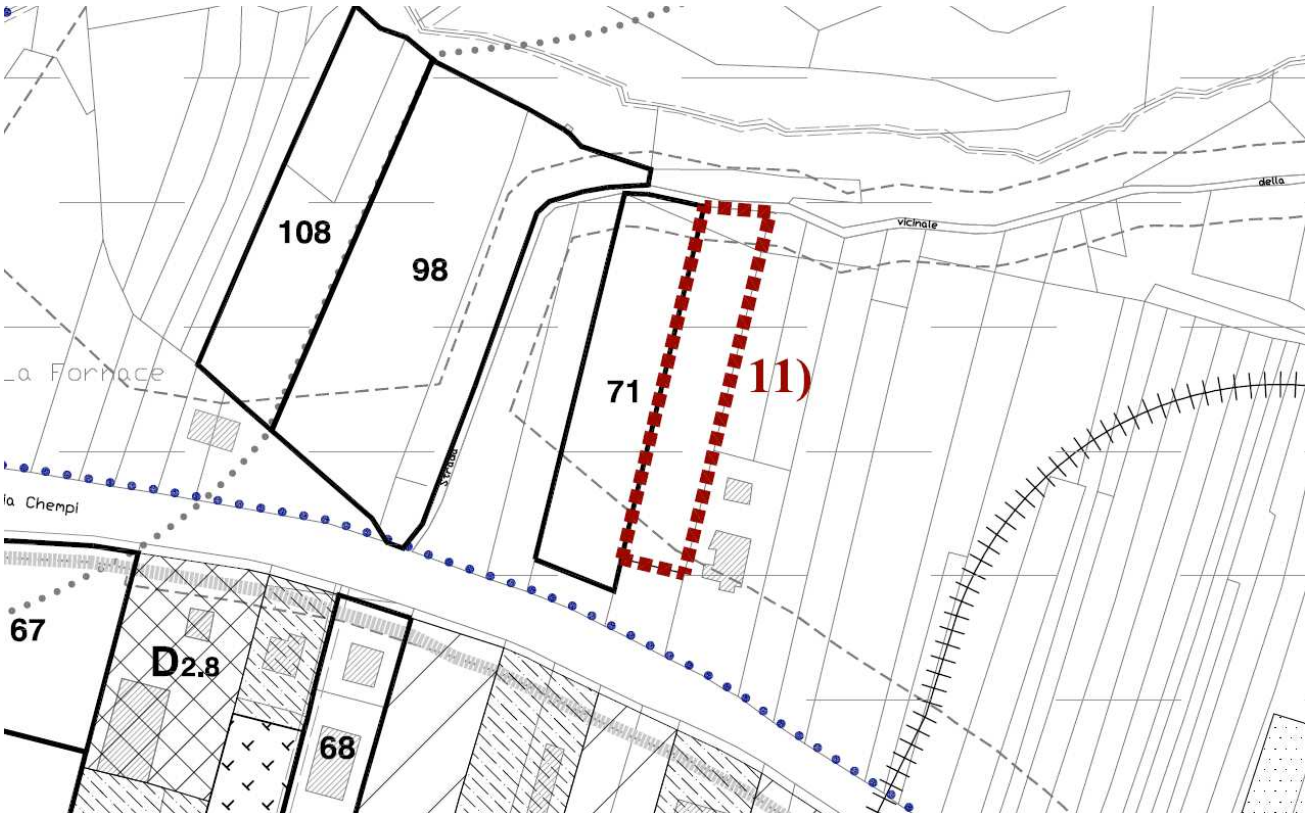
IMMAGINE SATELLITARE con individuazione dell'area di modifica 11)

Immagine da Street View

ESTRATTO del PRGI VIGENTE del Comune di Borghetto di Borbera relativo alla modifica 11) (fuori scala)



ESTRATTO della VARIANTE n.17/2021 al PRGI del Comune di Borghetto di Borbera relativo alla mod. 11) (f.scala)



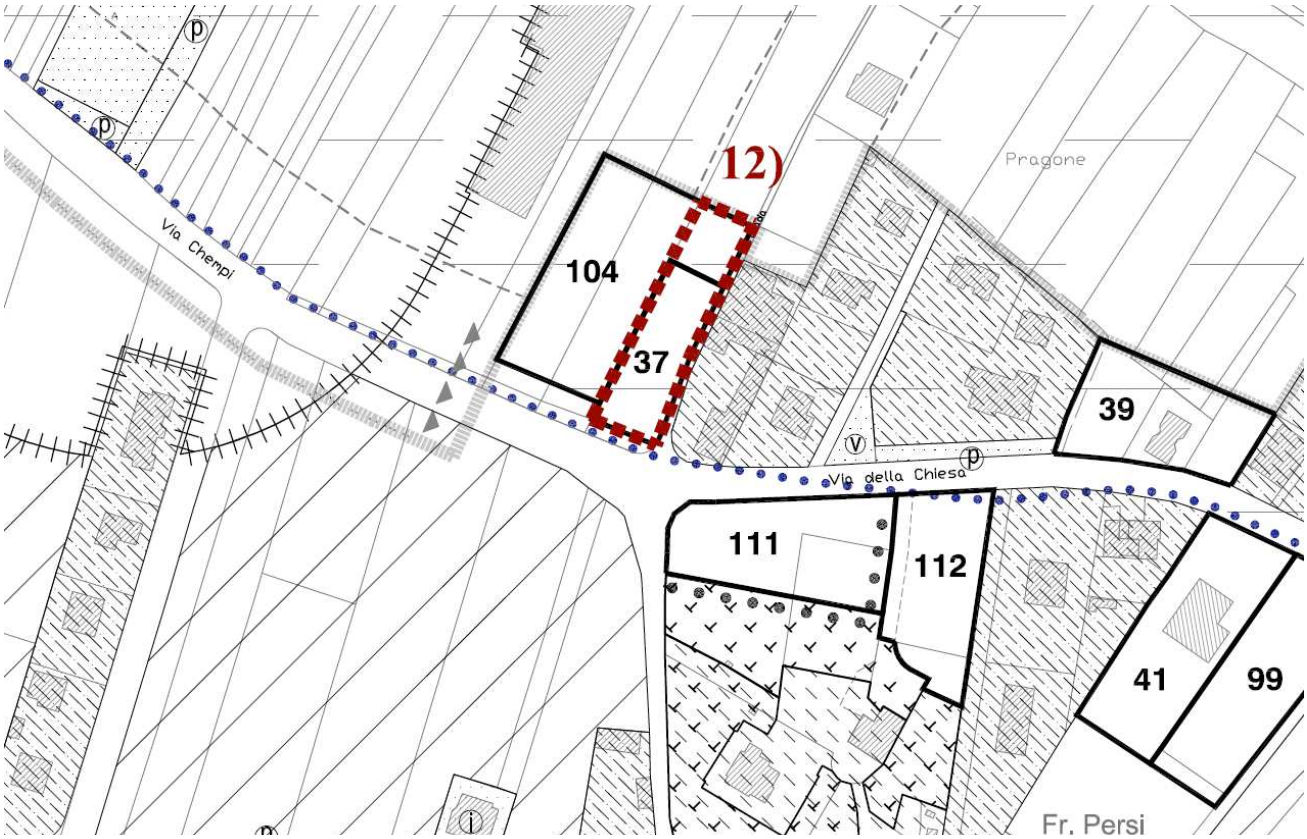
12) Eliminazione, in Fraz. Persi (Strada Fontanino), di una porzione del lotto edificabile di tipo C n.104 e dell'intero lotto n.37, di tipo C, con restituzione delle stesse superfici alla destinazione agricola.

Si riduce l'area edificabile n.104 in quanto una porzione di questa (mq 350) appartiene ad una diversa proprietà non interessata all'edificazione. Si restituisce detta porzione alla destinazione agricola in coerenza con l'utilizzo del sito. Il lotto n.104, a seguito della suddetta trasformazione, assume una superficie pari a mq 2.150. Contestualmente si elimina l'adiacente lotto n.37 di mq 1.200 restituendo anch'esso alla destinazione agricola.
Si aggiorna nel pertinente quadro sinottico la superficie dell'area n.104 e si elimina la previsione del lotto n.37.

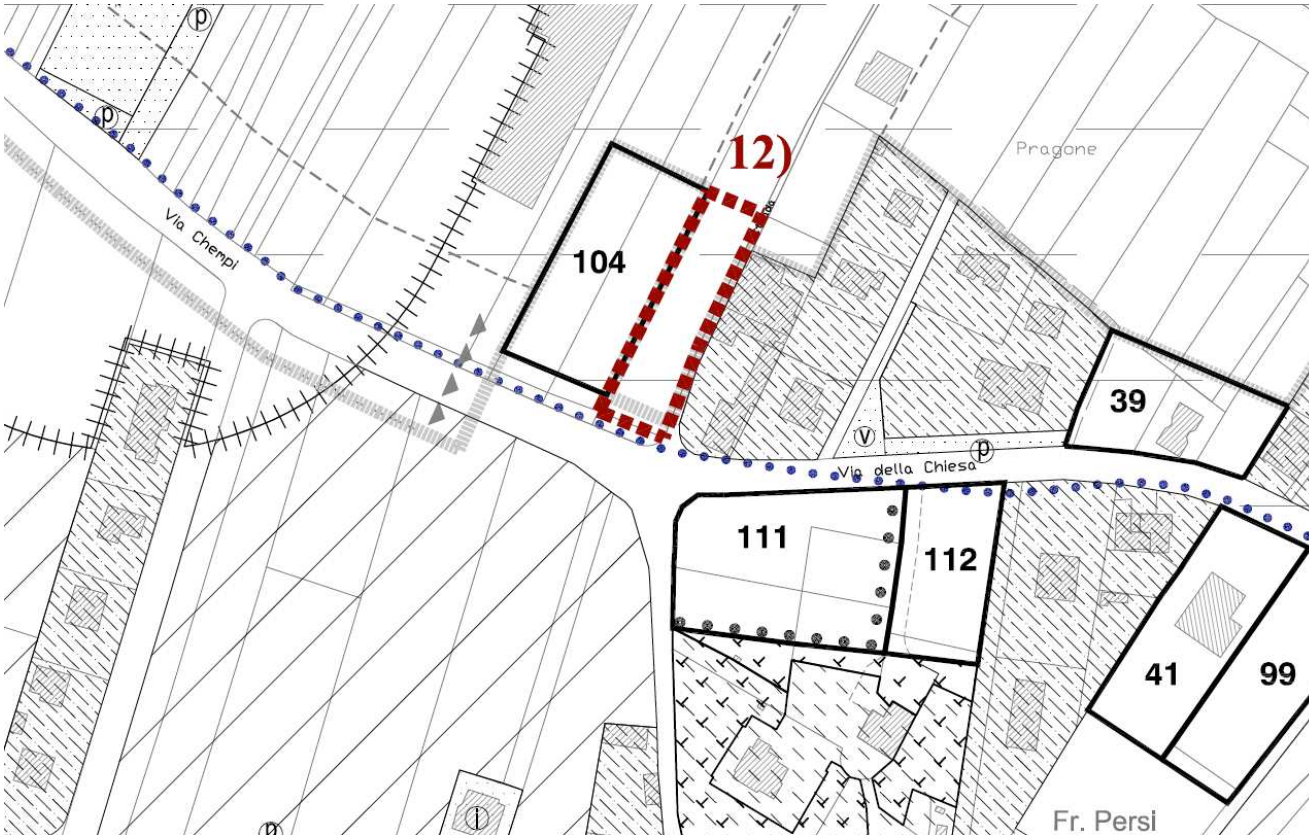
IMMAGINE SATELLITARE con individuazione dell'area di modifica 12)

Immagine da Street View

ESTRATTO del PRGI VIGENTE del Comune di Borghetto di Borbera relativo alla modifica 12) (fuori scala)



ESTRATTO della VARIANTE n.17/2021 al PRGI del Comune di Borghetto di Borbera relativo alla mod.12) (f. scala)



13) Ridimensionamento, in Fraz. Persi (Strada Fontanino), di una porzione del lotto edificabile n.35 di tipo C1 con riconoscimento della porzione del lotto ormai edificata nelle "Aree parzialmente edificate e di completamento B3" e suddivisione della restante parte in due porzioni contigue riclassificate rispettivamente in "Aree destinate a verde privato inedificabili" e in "aree inedificate di completamento C".

L'area edificabile n.35 di tipologia "C1" è stata parzialmente edificata. Si riconosce, pertanto, una porzione di questa nella classificazione "B3" (mq 3.050). La contigua porzione di lotto n.35 assume in parte la destinazione di "verde privato" riconoscendo l'uso a cui si vuole destinarla (giardino privato) e in parte (mq 1.650) rimane a destinazione residenziale assumendo la tipologia "C".
Si rende necessario aggiornare il quadro sinottico eliminando interamente l'area di tipo "C1" e sostituendola con quella residua di superficie pari a mq 1.650 che assume la tipologia "C".

IMMAGINE SATELLITARE con individuazione dell'area di modifica 13)

Immagine da Street View

ESTRATTO del PRGI VIGENTE del Comune di Borghetto di Borbera relativo alla modifica 13) (fuori scala)

ESTRATTO della VARIANTE n.17/2021 al PRGI del Comune di Borghetto di Borbera relativo alla mod.13) (f. scala)

14) Eliminazione, in Fraz. Persi (Via Chempi), di una porzione del lotto edificabile di tipo C n.70 con individuazione della stessa superficie a destinazione EC "*Aree intercluse e marginali utilizzate per l'attività agricola da salvaguardare per futura espansione urbana*".

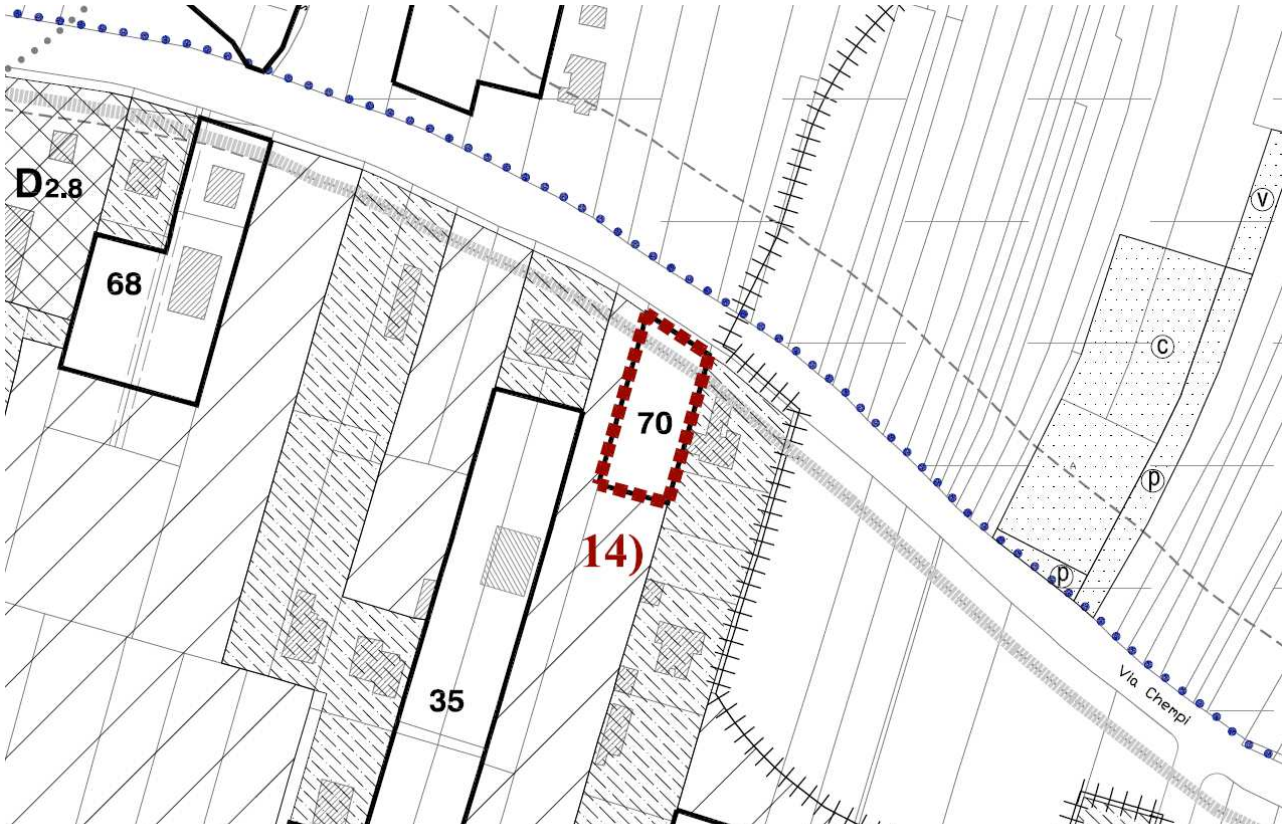
Si elimina il lotto edificabile di tipo "C1" n.70 di mq 1.260 essendo venuto meno l'interesse del proprietario ad edificare.
Si restituisce l'area alla destinazione agricola "EC" in coerenza con l'utilizzo del sito e del suo intorno.

Si stralcia nel pertinente quadro sinottico la superficie dell'area n.70.

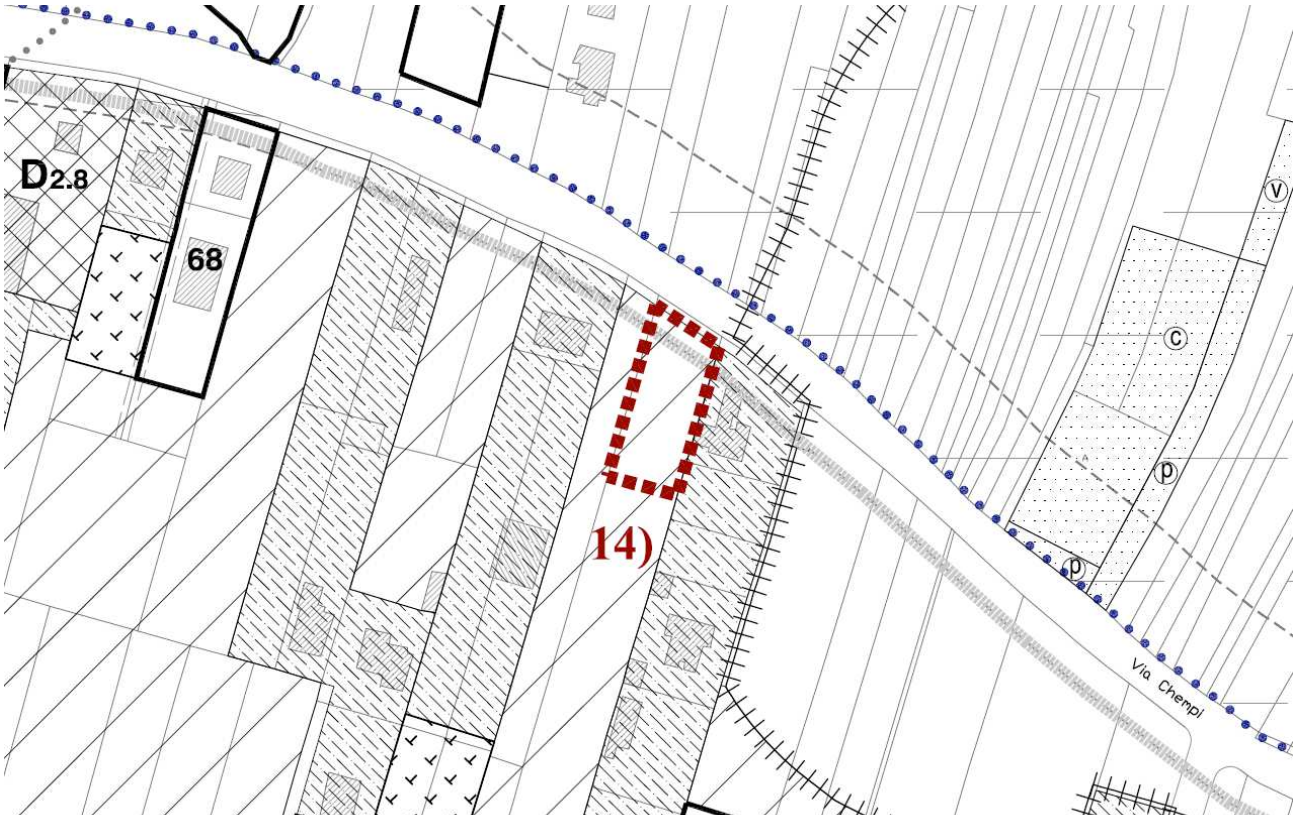
IMMAGINE SATELLITARE con individuazione dell'area di modifica 14)

Immagine da Street View

ESTRATTO del PRGI VIGENTE del Comune di Borghetto di Borbera relativo alla modifica 14) (fuori scala)



ESTRATTO della VARIANTE n.17/2021 al PRGI del Comune di Borghetto di Borbera relativo alla mod.14) (f. scala)



15) Eliminazione, in Frazione Persi, del lotto edificabile di tipo C n.75 e trasformazione della stessa superficie in "*Aree a verde privato inedificabili*".

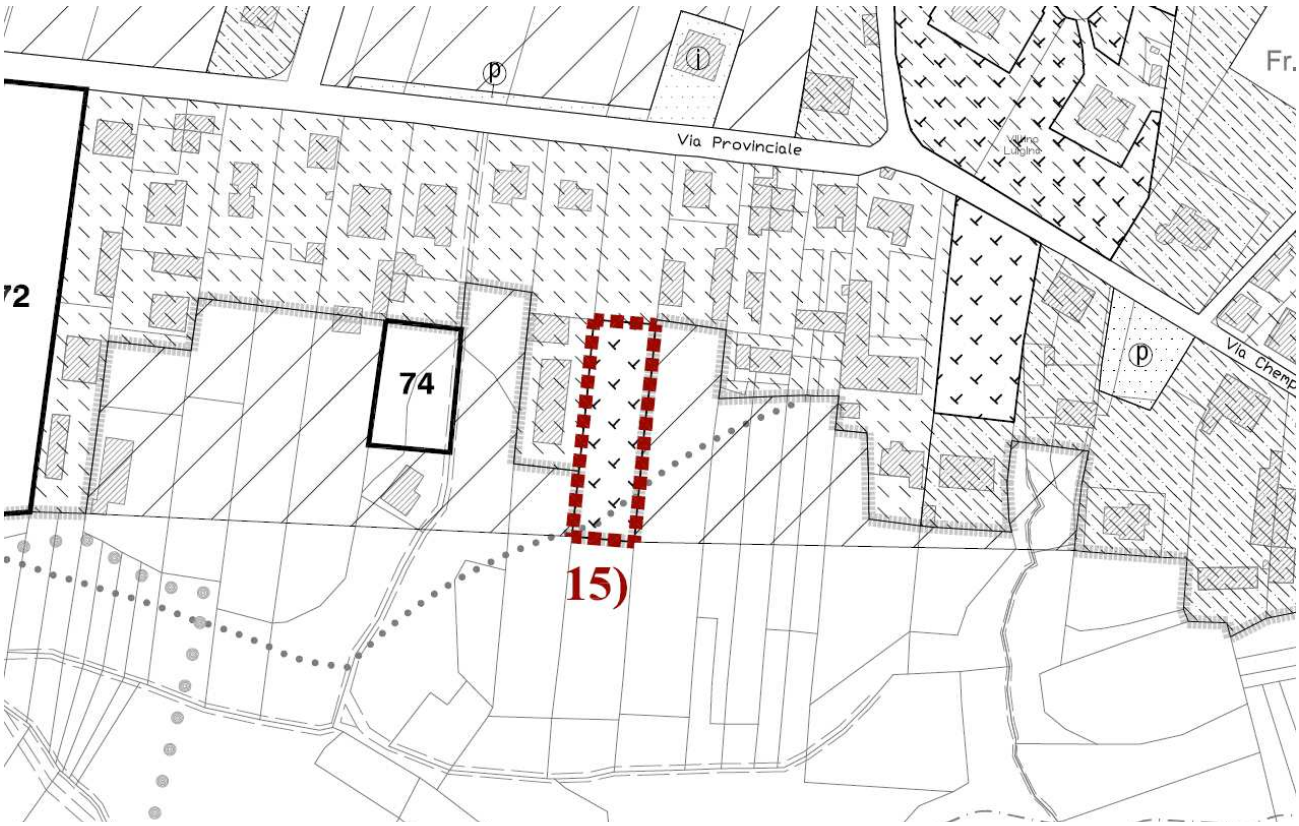
Si elimina l'area residenziale edificabile di tipo "C" n.75 di mq 1.640, essendo venuto meno l'interesse del proprietario ad edificare. Si trasforma tale superficie in area a verde privato inedificabile in coerenza con l'utilizzo del sito.

IMMAGINE SATELLITARE con individuazione dell'area di modifica 15)

Immagine da Street View

ESTRATTO del PRGI VIGENTE del Comune di Borghetto di Borbera relativo alla modifica 15) (fuori scala)

ESTRATTO della VARIANTE n.17/2021 al PRGI del Comune di Borghetto di Borbera relativo alla mod. 15) (f. scala)



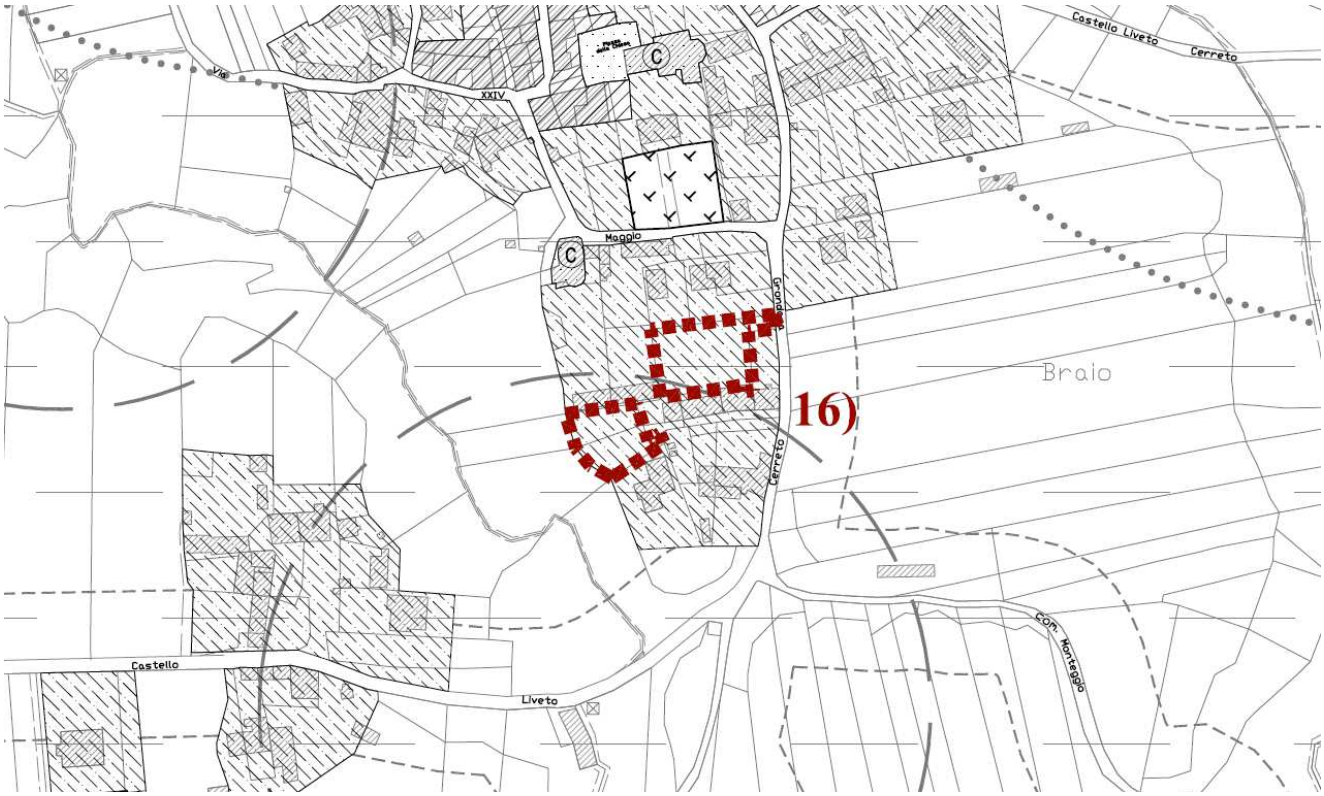
16) Eliminazione, in Frazione Cerreto, di 2 porzioni di aree residenziali di tipo B3 (mapp. 321, 322 e 435 del Fg. n.41) e trasformazione delle stesse superfici in "*Aree a verde privati inedificabili*".

A seguito di richiesta dei privati proprietari si eliminano due porzioni di aree residenziali di tipo B3 attribuendo ad esse la destinazione di verde privato inedificabile in coerenza con l'effettivo utilizzo del sito.

IMMAGINE SATELLITARE con individuazione dell'area di modifica 15)

Immagini da Street View

ESTRATTO del PRGI VIGENTE del Comune di Borghetto di Borbera relativo alla modifica 15) (fuori scala)

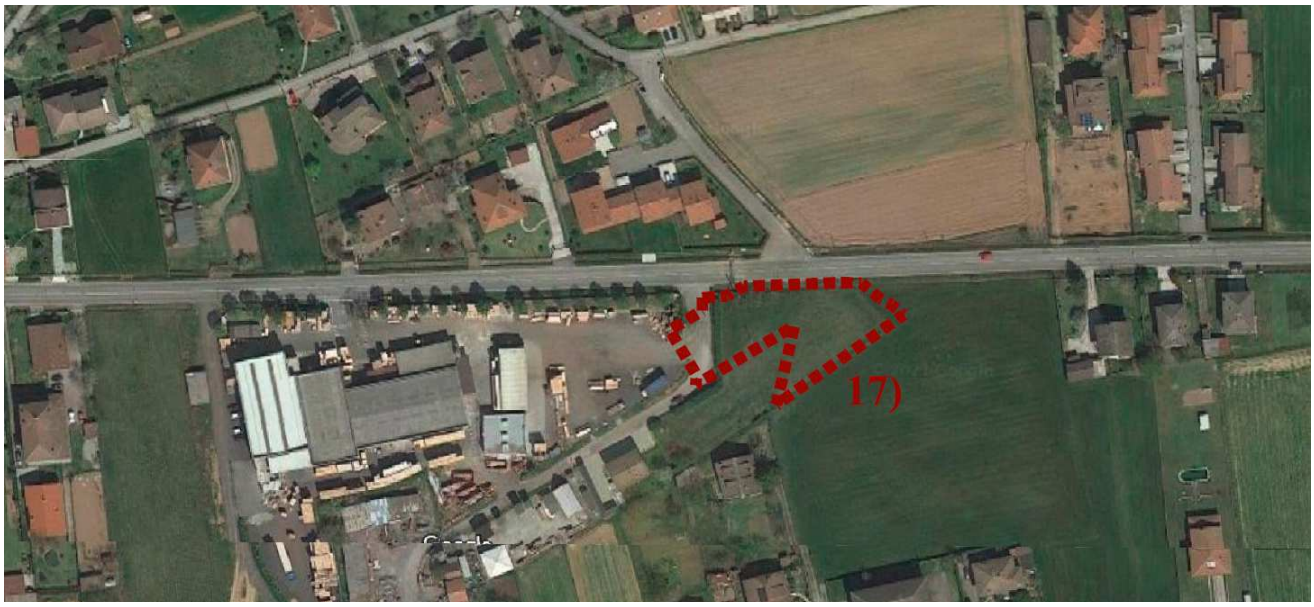


ESTRATTO della VARIANTE n.17/2021 al PRGI del Comune di Borghetto di Borbera relativo alla mod. 15) (f. scala)

17) Eliminazione in fregio alla Via Circonvalazione del lotto residenziale edificabile "n.60" costituito da una pluralità di particelle catastali del Fg. n.27 e di due piccole superfici, ad esso adiacenti, a destinazione produttiva. Contestuale incremento della contigua area D2 tramite accorpamento del map. 578 del Fg.n.27, di superficie pari a mq100 in precedenza quota parte del lotto edificabile residenziale n.60.

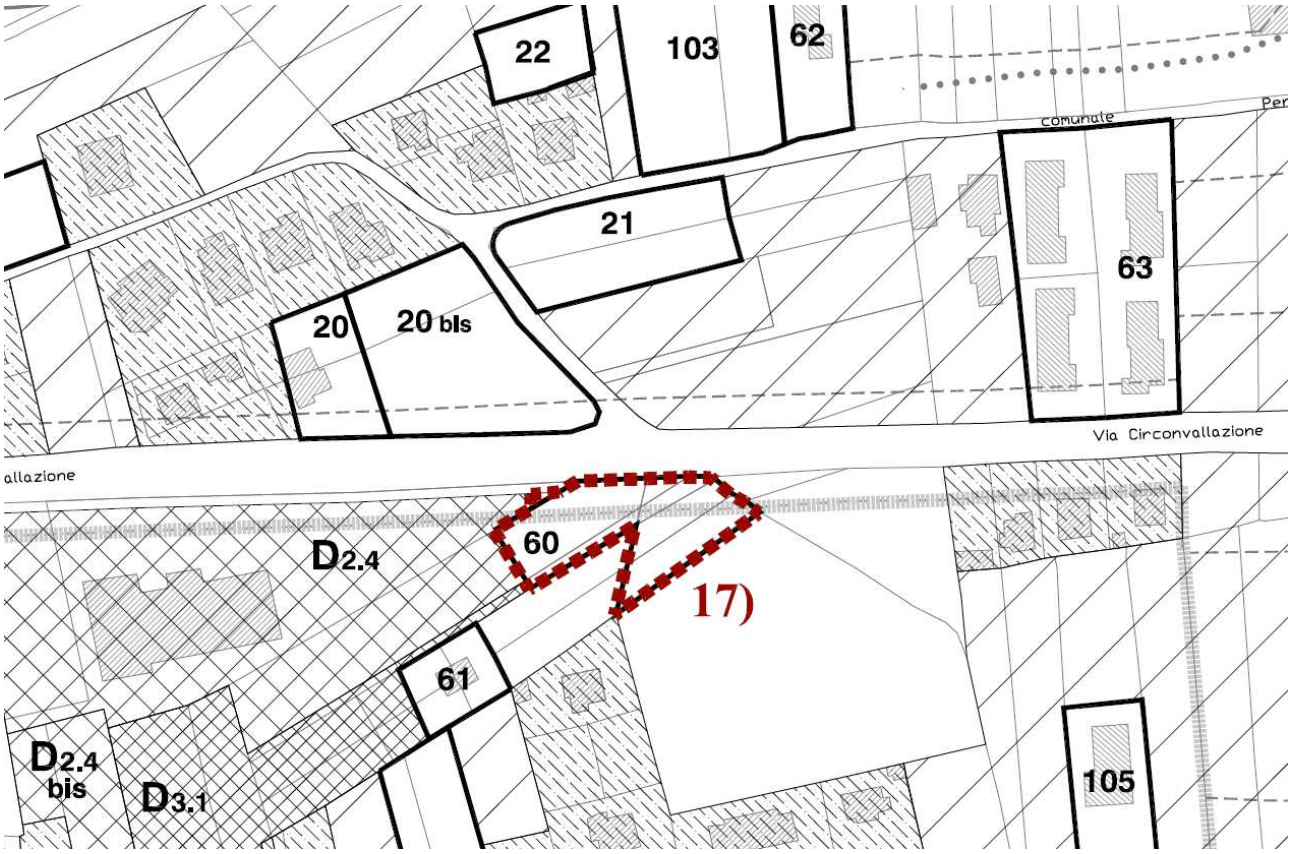
Il lotto edificabile residenziale n.60 costituito dai mapp. 337, 334, 339, 338, 328, 579 per complessivi mq 1.660 viene eliminato. I terreni che lo costituiscono sono restituiti alla destinazione agricola EC "*Aree intercluse e marginali utilizzate per l'attività agricola da salvaguardare per futura espansione urbana*". Il map.578 di mq 100, appartenente anch'esso al lotto n.60, è accorpato alla contigua area produttiva D2. Contestualmente vengono restituiti alla destinazione agricola di cui sopra anche due piccole superfici produttive al fine di regolarizzare il perimetro del complesso delle area produttive adiacenti: si tratta dell'intero mappale n.581 di soli mq 5 (di tipo D3) e della porzione di area produttiva di tipo D2 di mq 18 facente parte del mappale 577. Il totale complessivo delle aree produttive eliminate risulta essere di mq 23.
Non si rendono necessarie modifiche ai contenuti delle Norme di Attuazione mentre è necessario aggiornare i pertinenti Quadri Sinottici.

IMMAGINE SATELLITARE con individuazione dell'area di modifica 17)

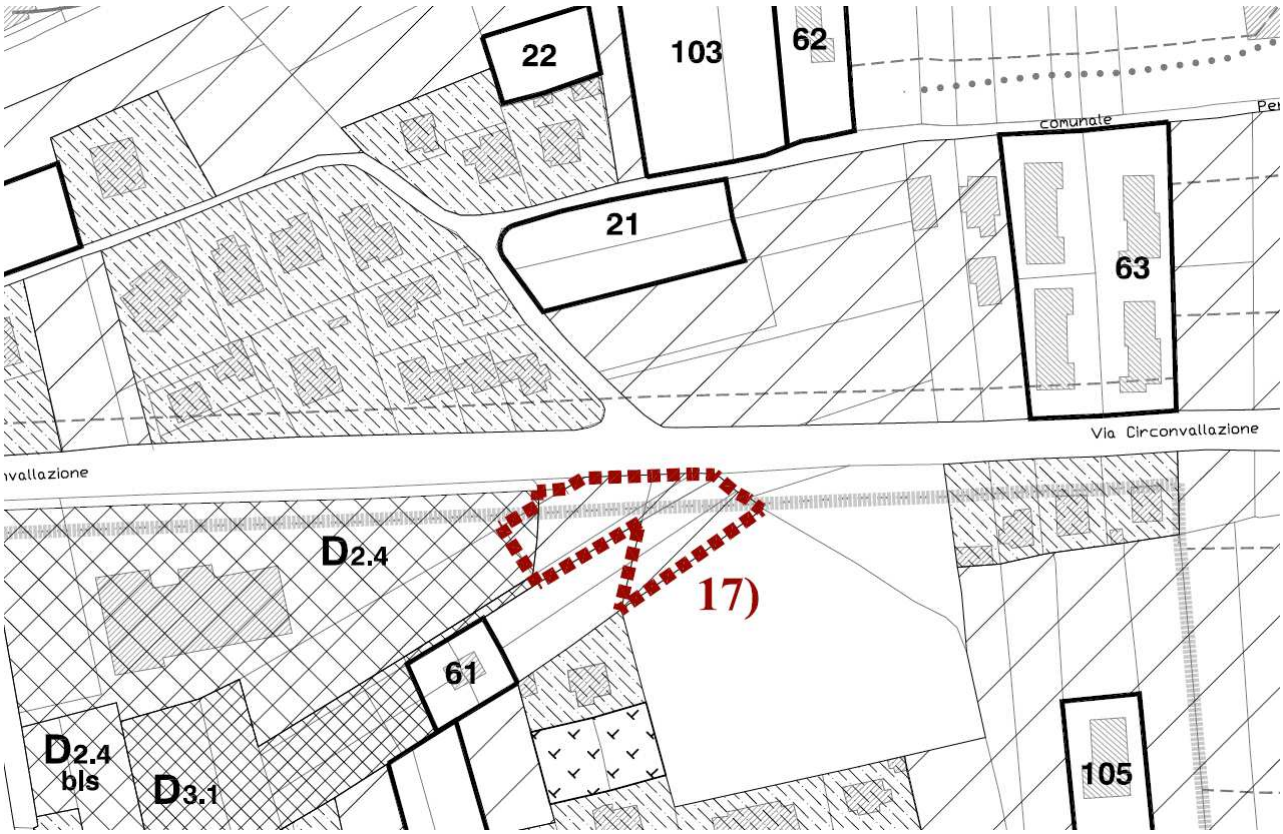


Immagini da Street View

ESTRATTO del PRGI VIGENTE del Comune di Borghetto di Borbera relativo alla modifica 17) (fuori scala)



ESTRATTO della VARIANTE n.17/2021 al PRGI del Comune di Borghetto di Borbera relativo alla mod. 17) (f. scala)



In conseguenza delle modifiche precedenti sono aggiornati i Quadri sinottici relativi alle aree residenziali, parte integrante delle NTA del PRGI.

Le modifiche che vengono apportate dalla Variante Parziale n. 17 al PRGI ***non comportano un aumento del carico antropico su territorio comunale di Borghetto*** in quanto prevedono una cospicua riduzione delle aree residenziali, come precisato in precedenza.

5. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO ED AMBIENTALE ED ANALISI IN RELAZIONE AI PUNTI DI VARIANTE

5.1 Quadro di riferimento programmatico ed analisi in relazione alla Variante

La presente Variante al PRGI fa riferimento al Quadro di Governo del Territorio della Regione Piemonte che si articola in:

- **Piano Territoriale Regionale (PTR)** approvato con DCR n. 122-29783 del 21/07/2011
- **Piano Paesaggistico Regionale (Ppr)** approvato con D.C.R. n. 233-35836 del 3 ottobre 2017

A livello provinciale si fa riferimento al **Piano Territoriale Provinciale (PTP)** approvato dal Consiglio Regionale con deliberazione n. 223-5714 del 19/02/2002 e successivamente modificato tramite *"Variante di adeguamento a normative sovraordinate"* approvato con DCR n. 112-7663 del 20/02/2007 e tramite la "*II Variante di Adeguamento ed approfondimento alla normativa sul Rischio di Incidente Rilevante"* approvata con D.C.P. n. 17/33154 del 4/06/2015.

5.1.1 Piano Territoriale Regionale

Il Piano Territoriale Regionale (PTR) approvato con DCR n. 122-29783 del 21 luglio 2011 costituisce il quadro degli indirizzi per il governo del territorio consentendo insieme al PPR di rendere coerente la "visione strategica" della programmazione generale e di quella settoriale con il contesto fisico ambientale culturale ed economico attraverso un'interpretazione del territorio che ne evidenzia potenzialità ed opportunità.

Il PTR articola il territorio regionale in Ambiti di Integrazione Territoriale (AIT). Il territorio di Borghetto di Borbera fa parte dell'***AIT n. 21 "Novi Ligure"*** che comprende i seguenti comuni: *Novi Ligure, Serravalle Scrivia, Albera Ligure, Arquata Scrivia, Basaluzzo,* ***Borghetto di Borbera****, Bosio, Cabella Ligure, Cantalupo Ligure, Capriata d'Orba, Carrega Ligure, Carrosio, Cassano Spinola, Francavilla Bisio, Fresonara, Fraconalto, Gavazzana, Gavi, Grondona, Mongiardino Ligure, Parodi Ligure, Pasturana, Pozzolo Formigaro, Predosa, Roccaforte Ligure, Rocchetta Ligure, San Cristoforo, Sardigliano, Stazzano, Tassarolo, Vignole Borbera, Voltaggio.*

Con lo scopo di favorire una visione a scala locale di tutto ciò che il PTR intende governare si riporta di seguito il quadro degli **indirizzi** dell'AIT citata:

AIT N. 21 NOVI LIGURE
21.2: Borghetto di Borbera, Grondona, Vignole Borbera

Tematiche	Indirizzi
Valorizzazione del territorio	Controllo della dispersione urbana residenziale e industriale, anche con allestimento di APEA, contenendo in particolare lo sviluppo urbano lineare di fondovalle prevalentemente produttivo tra Vignole Borbera e Borghetto di Borbera. Bonifica e riuso di siti industriali dismessi. Controllo dei rischi industriali, del rischio sismico, idraulico (fascia fluviale Scrivia) e idrogeologico (versanti montani e collinari). Rivitalizzazione della montagna utilizzando la progettazione specifica esistente e attraverso la conservazione e valorizzazione del patrimonio naturalistico (Riserva dell' Orba, Parco delle Capanne di Marcarolo, ecosistemi delle aree semi-naturali della montagna e parafluviali) e del paesaggio rurale collinare.
Risorse e produzioni primarie	Sviluppo del settore agricolo: - in pianura: cerealicoltura, produzioni di biomasse da arboricoltura e biocarburanti da cereali, integrate nel piano energetico regionale assieme a quelle della pianura casalese e tortonese. - nelle colline: produzioni viti-vinicole, in connessione con gli AIT di Acqui e Ovada. Valorizzazioni di produzioni di eccellenza. - in montagna: produzione energetica da biomasse, utilizzando l'ingente patrimonio forestale.
Ricerca, tecnologia, produzioni industriali	Potenziamento del polo dolciario attraverso progetti di ricerca, valorizzazione tecnologica, infrastrutturazione.
Trasporti e logistica	Terzo valico dei Giovi. Potenziamento della linea ferroviaria Genova-Novi Ligure -Alessandria (Corridio 24). Revisione ed ammodernamento del tracciato autostradale A7 Genova-Serravalle. Integrazione e potenziamento nel distretto logistico alessandrino del retroporto di Genova dello scalo merci di Novi Ligure, dell'interporto di Arquata Scrivia e del centro logistico di Pozzolo Formigaro. Potenziamento dell'accessibilità autostradale (nuova tratta Strevi-Predosa della A26).
Turismo	Messa a sistema di circuiti turistici che vanno a connettersi con quelli presenti negli AIT di Tortona, Ovada, Acqui Terme e della montagna genovese. anche attraverso la ricerca di sinergie con il distretto commerciale incentrato sull' Outlet di Serravalle Scrivia. Vengono quindi valorizzati progetti di inserimento nei circuiti del Distretto commerciale, di creazione di centri commerciali "naturali", di commercializzazione delle produzioni agro-alimentari locali). Valorizzazione delle potenzialità legate al cicloturismo (percorsi coppiani, museo del ciclismo).

Obiettivo prioritario degli strumenti di governo del territorio è la rivitalizzazione e la rifunzionalizzazione delle aree urbane, attraverso l'offerta di strutture e servizi di qualità ai cittadini e alle imprese, il sostegno dei servizi sociali e delle attività economiche innovative e caratterizzanti delle aree urbane, oltre che mediante interventi volti alla valorizzazione dell'ambiente fisico. Si riportano di seguito le direttive alla pianificazione locale relative ai **territori montani** tra cui è ricompreso il Comune di Borghetto di Borbera *(art. 29 delle Norme di Attuazione del PTR)*:

Direttive

[6] La pianificazione locale, in attuazione ed approfondimento delle politiche e delle strategie prefigurate dal piano territoriale provinciale, definisce azioni volte a garantire:

a) il contenimento di ulteriori sviluppi dei processi insediativi, con particolare riferimento a quelli di tipo lineare lungo la viabilità di interesse nazionale, regionale e provinciale e dei sistemi insediativi dei fondovalle già densamente urbanizzati;
b) la riqualificazione e la riorganizzazione funzionale del reticolo insediativo consolidato definendo tipologie edilizie, caratteri architettonici e costruttivi coerenti con la tradizione locale da applicare negli interventi di recupero e di eventuale nuova edificazione;
c) la salvaguardia del tessuto produttivo locale con particolare riferimento alle attività artigianali tradizionali;
d) il potenziamento, attraverso la tutela e l'uso equilibrato delle risorse naturali, delle condizioni di redditività delle attività rurali da attuare anche mediante attività integrative quali l'agriturismo, il turismo rurale e naturalistico, la valorizzazione dell'artigianato locale e dei prodotti agro-silvo-pastorali;
e) il potenziamento delle strutture destinate all'incremento della fauna selvatica;
f) la rivitalizzazione delle borgate montane attraverso la realizzazione di interventi integrati miranti al sostegno delle attività (produttive, culturali, ambientali, di servizio) esercitate nelle stesse e al recupero architettonico e funzionale delle strutture e infrastrutture presenti nelle stesse.

Si riportano, inoltre, le direttive alla pianificazione locale relative alle **aree urbane esterne ai centri storici**:

Direttive

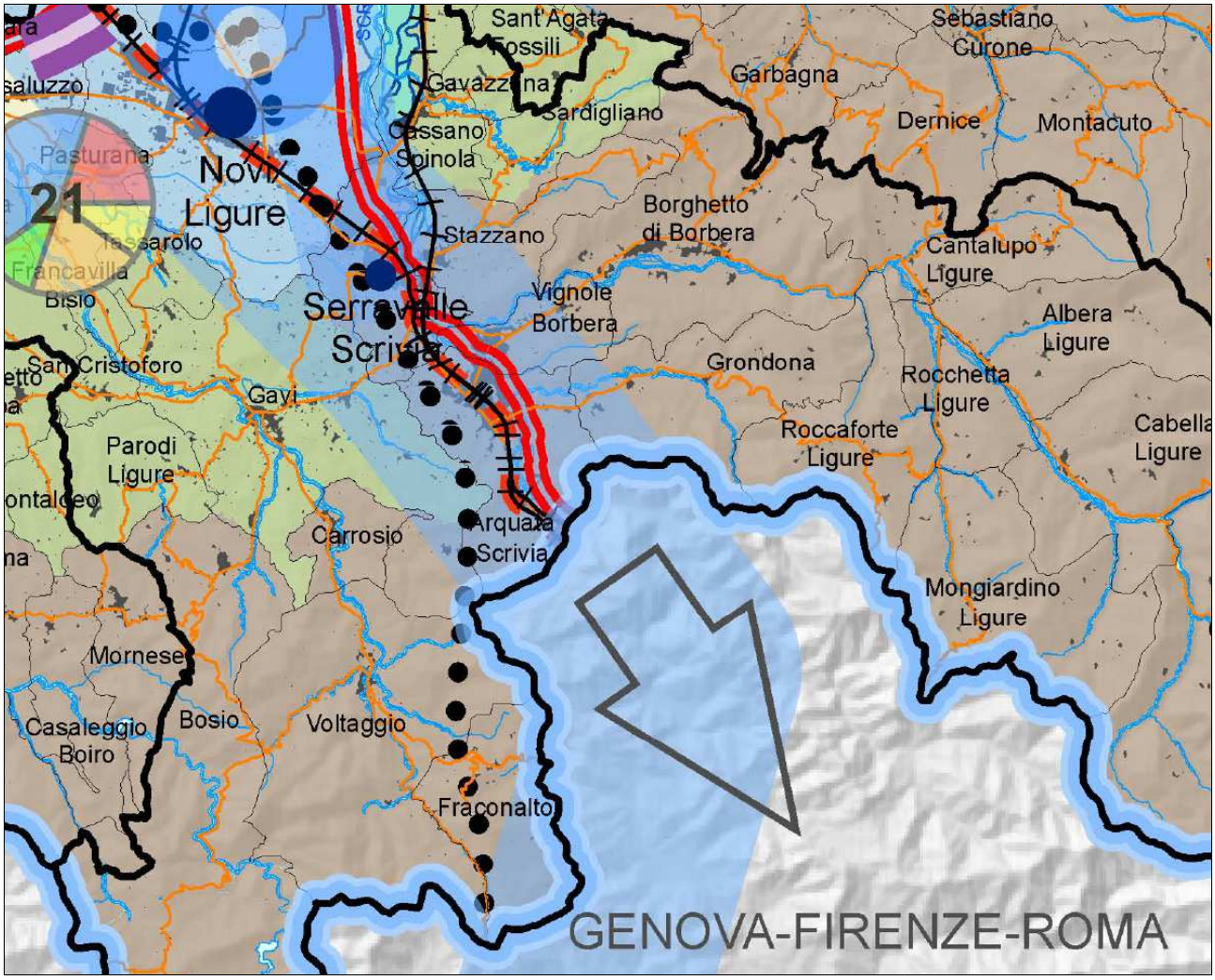
[6] Gli strumenti di pianificazione/programmazione, per quanto di competenza, concorrono a definire azioni volte a:

a) promuovere la stabilizzazione dei limiti urbani preesistenti privilegiando azioni di riordino, qualificazione formale e funzionale dei margini e delle aree di frangia urbana;
b) programmare interventi tesi a qualificare e rafforzare la struttura urbana e la dotazione di servizi e di attrezzature;
c) riordinare il traffico veicolare e del complesso dei servizi di trasporto pubblico attraverso un'analisi della rete della viabilità articolata secondo i disposti di cui alle direttive ministeriali per i piani urbani della mobilità;
d) localizzare le funzioni più attrattive su nodi infrastrutturali con adeguate capacità di risposta alla domanda di mobilità indotta;
e) frenare la tendenza alla dispersione indifferenziata degli insediamenti sul territorio privilegiando la riqualificazione fisica e funzionale dei sistemi insediativi (recupero e prevenzione delle diverse forme di degrado, integrazione di funzioni e servizi, recupero delle aree dismesse, ecc.);
f) individuare le aree industriali dismesse o collocate in maniera impropria nei tessuti residenziali ai fini della riqualificazione complessiva degli insediamenti utilizzando prioritamente tali aree per il riequilibro degli standard urbanistici e per le funzioni ed attrezzature d'interesse generale;
g) garantire la qualità architettonica degli interventi interni all'edificato e nelle aree di espansione anche con la predisposizione di adeguati apparati normativi;
h) tutelare e valorizzare le aree agricole che si incuneano nel sistema insediativo e che rivestono particolare importanza per gli equilibri ecologici degli ambiti interessati e quali elementi di connessione del territorio (reti ecologiche).

[7] Il piano territoriale provinciale, in considerazione delle specificità dei territori interessati e della diversa connotazione dei sistemi insediativi, definisce criteri e modalità per il dimensionamento del carico insediativo e per l'individuazione di ambiti di ampliamento dell'urbanizzato.

[8] La pianificazione locale non deve prevedere nuove aree di espansione dell'urbanizzato di tipo sparso, sviluppi a carattere lineare lungo gli assi stradali o protendimenti edificati all'interno delle aree agricole; in questa logica i piani locali dovranno definire soluzioni che configurino il compattamento della forma degli insediamenti e la valorizzazione della strutturazione policentrica.

Stralcio della Tavola di Progetto – Piano Territoriale Regionale



INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITA'

- Corridoio internazionale
- Corridoio infraregionale
- Direttrice di interconnessione extraregionale
- Ferrovia
- Ferrovia ad alta velocità
- Autostrada
- Strada statale o regionale
- Strada provinciale
- Potenziamento di infrastrutture esistenti
- Infrastrutture ferroviarie in progetto
- Infrastrutture stradali in progetto

BASE CARTOGRAFICA

- Limite regionale
- Limite provinciale
- Limite comunale
- Idrografia principale
- Piano stralcio per l'assetto idrogeologico (PAI)
- Area urbanizzata
- Buriasco — Comuni non appartenenti al sistema policentrico regionale

Altimetria

- Territori di pianura (fonte ISTAT)
- Territori di collina (fonte ISTAT)
- Territori montani (L.r. 16/99 e s.m.i.)

5.1.2 Piano paesaggistico regionale

Il Piano paesaggistico regionale (Ppr) disciplina la pianificazione del paesaggio ed è improntato a principi di sviluppo sostenibile, uso consapevole del territorio, minor consumo del suolo agro-naturale, salvaguardia delle caratteristiche paesaggistiche e promozione dei valori paesaggistici coerentemente inseriti nei singoli contesti ambientali.

Il Piano paesaggistico regionale delinea un quadro strutturale a carattere intersettoriale che definisce le opzioni da considerare ai fini delle scelte paesaggistico-ambientali, di quelle urbanistico-insediative ed \economico-territoriali: individua gli ambiti di paesaggio attraverso una lettura dell'ambiente a scala vasta.

Il territorio regionale è suddiviso in 76 ambiti di paesaggio.

Il Comune di Borghetto di Borbera è compreso nell'ambito **n. 75** ***"Val Borbera"*** che esplicita gli obiettivi di qualità paesaggistica e le relative linee di azione.

L'<u>ambito 75 *"Val Borbera"*</u>, del quale fa parte quasi la totalità del comune di Borghetto di Borbera (ad eccezione di una piccolissima porzione boscata e montuosa a nord del territorio comunale), è caratterizzato da una porzione di territorio che comprende rilievi collinari e montani privi di centri importanti.

Questo territorio, che dalla pianura si inerpica sui "*monti del mare"*, occupa da sempre una posizione strategica a cavallo fra Piemonte, Liguria ed Emilia. I versanti si ergono rapidamente dalla pianura alluvionale dello Scrivia sulle pendenze più acclivi dei rilievi appenninici della Val Borbera.

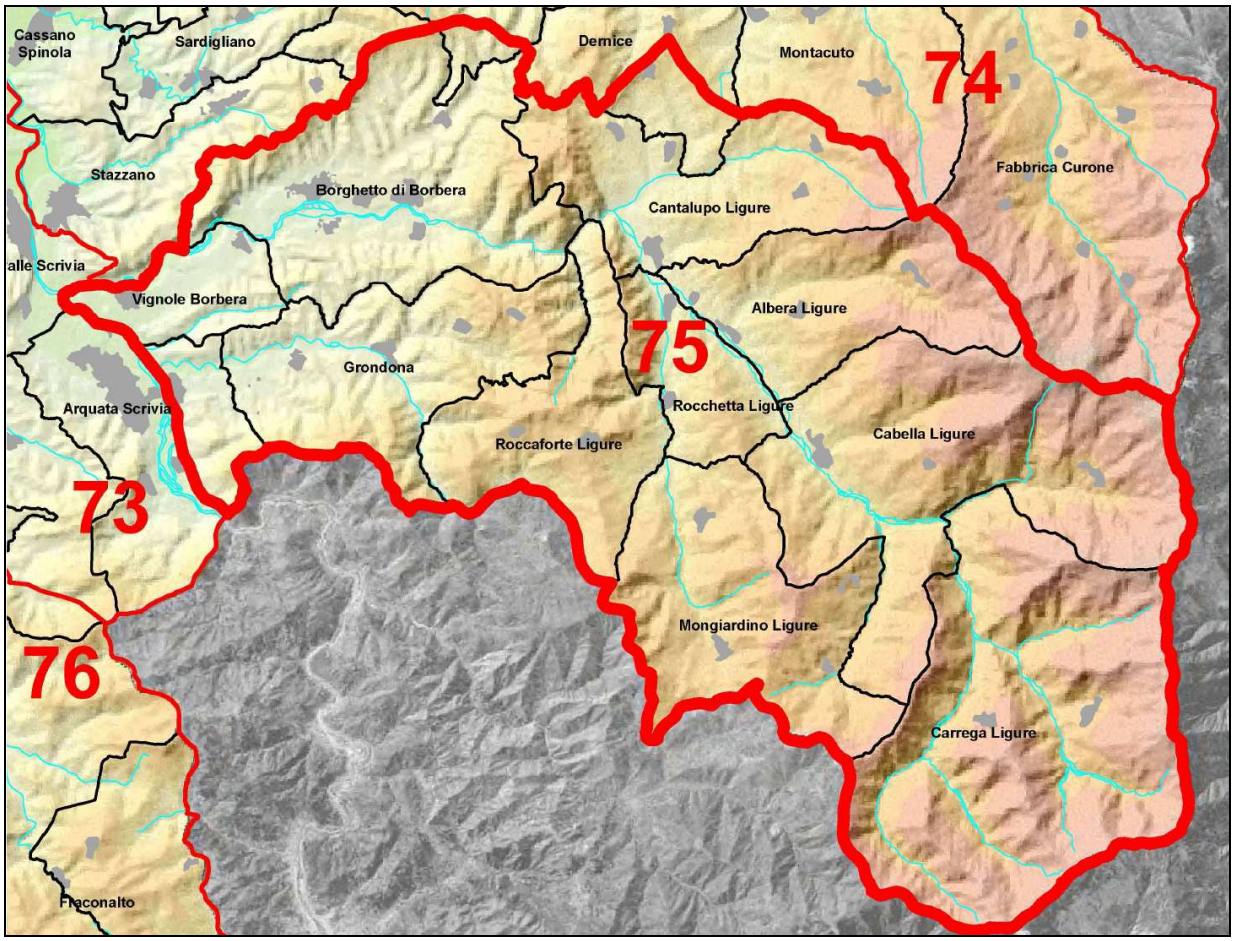
I caratteri di rarità e integrità sono notevoli, Elevato è anche il grado di stabilità di questo ambito, purché rimanga la dominante copertura forestale, ove opportuno con una gestione attiva polifunzionale e sostenibile.

Obiettivi	Linee di azione
1.2.3. Conservazione e valorizzazione degli ecosistemi a "naturalità diffusa" delle matrici agricole tradizionali, per il miglioramento dell'organizzazione complessiva del mosaico paesistico, con particolare riferimento al mantenimento del presidio antropico minimo necessario in situazioni critiche o a rischio di degrado.	Promozione di una gestione selvicolturale che salvaguardi e valorizzi le specie spontanee rare.
1.3.3. Salvaguardia e valorizzazione del patrimonio storico, architettonico, urbanistico e museale e delle aree agricole di particolare pregio paesaggistico, anche attraverso la conservazione attiva e il recupero degli impatti penalizzanti nei contesti paesaggistici di pertinenza.	Conservazione integrata del patrimonio edilizio storico dei borghi, dei nuclei isolati e dei relativi contesti territoriali (percorsi, terrazzamenti, aree boschive); valorizzazione del sistema storico delle difese, mediante un processo di tutela e ricontestualizzazione delle permanenze.
1.5.2. Contenimento e razionalizzazione delle proliferazioni insediative e di attrezzature, arteriali o diffuse nelle aree urbane e suburbane.	Contenimento dello sviluppo lineare e incremento degli sviluppi arteriali non residenziali per evitare la saldatura di Vignole Borbera e Borghetto, di Borbera sulla strada di fondovalle; limitazione del processo di saturazione del costruito nello sbocco della Valle Borbera sulla Valle Scrivia.
1.6.1. Sviluppo e integrazione nelle economie locali degli aspetti colturali, tradizionali o innovativi, che valorizzano le risorse locali e le specificità naturalistiche e culturali dei paesaggi collinari, pedemontani e montani, che assicurano la manutenzione del territorio e degli assetti idrogeologici e paesistici consolidati.	Valorizzazione culturale delle attività connotanti la vallata (produzione agro-silvo-pastorale e alimentare); valorizzazione delle colture tipiche (fagiolo, patata e piante officinali), da sostenere a scopo paesaggistico attorno agli abitati; recupero di limitate aree a prato stabile in presenza di aziende zootecniche vitali.
2.3.1. Contenimento del consumo di suolo, promuovendone un uso sostenibile, con particolare attenzione alla prevenzione dei fenomeni di erosione, deterioramento, contaminazione e desertificazione.	Manutenzione costante di una adeguata rete di drenaggio per garantire una corretta regimazione delle acque di ruscellamento superficiale e contrastare fenomeni erosivi; contenimento e limitazione della crescita di insediamenti che comportino l'impermeabilizzazione di suoli, la frammentazione fondiaria, attraverso la valorizzazione e il recupero delle strutture inutilizzate.
2.4.1. Salvaguardia del patrimonio forestale. **2.4.2.** Incremento della qualità del patrimonio forestale secondo i più opportuni indirizzi funzionali da verificare caso per caso (protezione, habitat naturalistico, produzione).	Valorizzazione degli alberi a portamento maestoso all'interno del bosco, attraverso una gestione forestale idonea a favorire la tutela della biodiversità e la prevenzione della diffusione di specie esotiche.

I ridotti interventi di urbanizzazione invasivi, concentrati soprattutto nella zona pianeggiante all'imbocco della valle, consentono una valorizzazione del territorio basata sull'integrazione delle risorse storiche e naturalistiche.

La fruizione turistico – ricettiva sostenibile di queste aree è l'unica utilizzazione proponibile.

Essa va incentivata con la valorizzazione ed il ripristino dei centri abitati, la costruzione di percorsi guidati lungo i sentieri esistenti e l'apertura di nuovi tracciati che valorizzino le maggiori emergenze paesaggistiche.



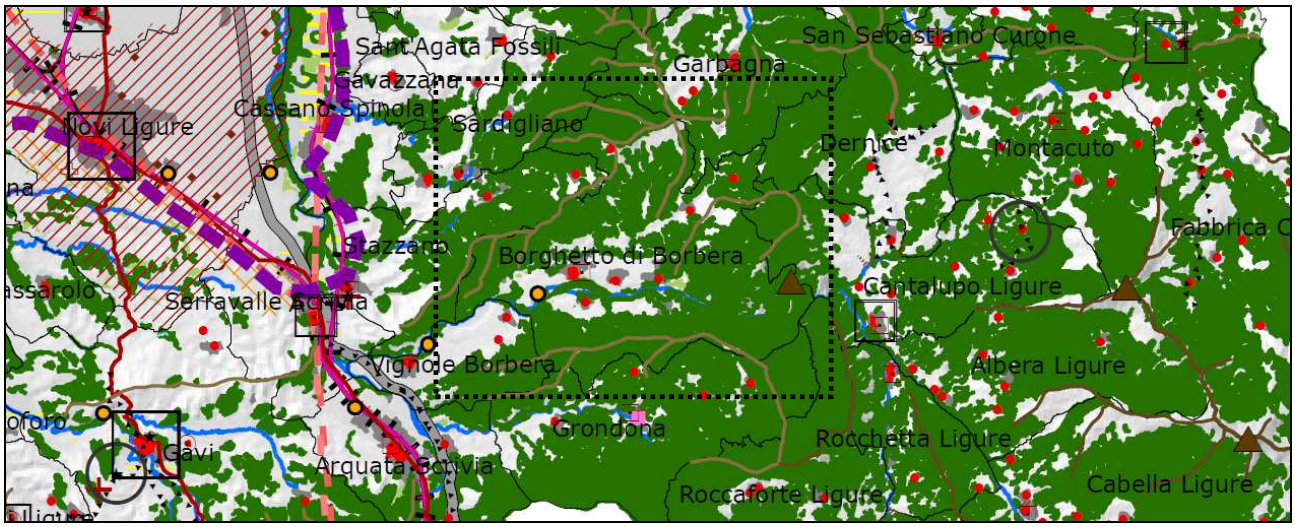
Ciascun ambito è ulteriormente suddiviso in **unità di paesaggio**, sub-ambiti connotati da specifici sistemi di relazioni che conferiscono loro un immagine unitaria, distinta e riconoscibile.

Cod	Unità di paesaggio	Tipologia normativa (art.11 NdA)	
7501	Imbocco Val Borbera: Vignole e Borghetto	VII	Naturale/rurale o rurale a media rilevanza e integrità
7502	Strette della Val Borbera e Cantalupo Ligure	II	Naturale/rurale integro
7503	Alta Val Borbera e Cabella Ligure	II	Naturale/rurale integro
7504	Valle Spinti e Grondona	VI	Naturale/rurale o rurale a media rilevanza e buona integrità

Il Comune di Borghetto di Borbera è ricompreso all'interno dell'unità di paesaggio "**7501 Imbocco Val Borbera: Vignole e Borghetto**", identificata dalla tipologia normativa n. 7 *"Naturale/rurale o rurale a media rilevanza e integrità"*.

Si riportano di seguito stralci della cartografia del Ppr con individuazione del Comune di Borghetto di Borbera.

Stralcio Tavola P1: Quadro strutturale



Fattori naturalistico-ambientali

- Boschi seminaturali o con variabile antropizzazione storicamente stabili e permanenti, connotanti il territorio nelle diverse fasce altimetriche
- Praterie rupicole
- Prati stabili
- Crinali montani e pedemontani principali
- Crinali montani e pedemontani secondari
- Crinali collinari principali
- Crinali collinari secondari
- Cime e vette
- Morene
- Conoidi
- Orli di terrazzo
- Laghi
- Rete idrografica
- Area di prima classe di capacità d'uso del suolo
- Area di seconda classe di capacità d'uso del suolo
- Sistemazione consolidata a risaia
- Versanti con terrazzamenti diffusi

Sistemi di testimonianze storiche del territorio rurale

- Presenza stratificata di sistemi irrigui di rilevanza storico-culturale
- Castelli rurali
- Cascinali di pianura
- Sistemi insediativi sparsi di natura produttiva: nuclei rurali
- Sistemi insediativi sparsi di natura produttiva: nuclei alpini

Sistemi e luoghi della produzione manifatturiera e industriale

- Poli della paleoindustria e della produzione industriale otto-novecentesca
- Sistemi della paleoindustria e della produzione industriale otto-novecentesca
- Aste fluviali caratterizzate dalla presenza stratificata di impianti idroelettrici e infrastrutture connesse

Fattori storico-culturali

Rete viaria e infrastrutture connesse

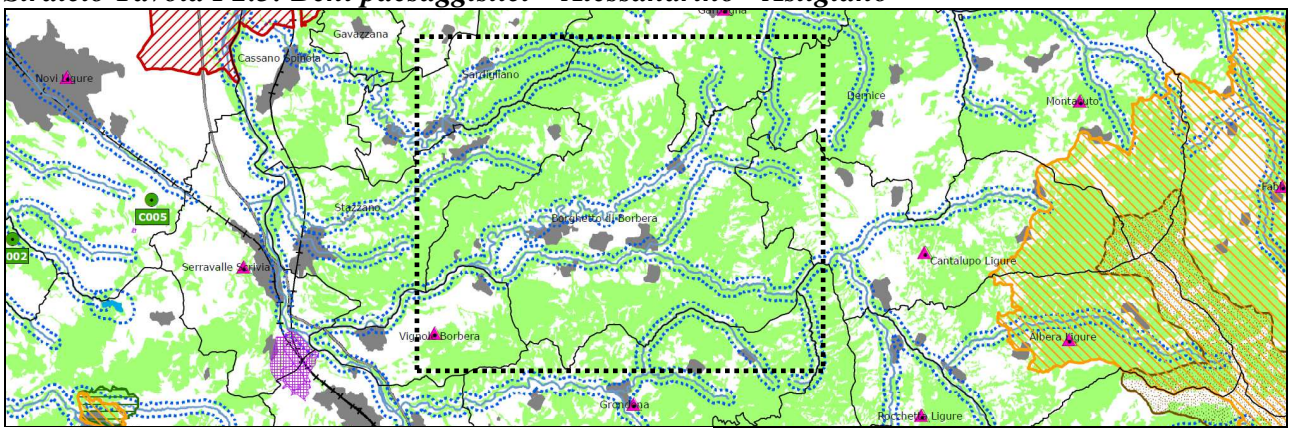
- Direttrici romane
- Direttrici medievali
- Strade al 1860
- Ferrovie storiche 1848-1940
- Porti lacustri

Struttura insediativa storica di centri con forte identità morfologica

Centralità storiche per rango:

- Torino (1, 2, 3)
- Centri storici
- M — Rifondazioni di età moderna
- R — Ricetti
- V — Città di nuova fondazione medievale
- A — Insediamenti e fondazioni romane
- Castelli e chiese isolate
- Insediamenti con strutture signorili caratterizzanti
- Insediamenti con strutture religiose caratterizzanti

Stralcio Tavola P2.5: Beni paesaggistici – Alessandrino - Astigiano



Immobili e aree di notevole interesse pubblico ai sensi degli artt. 136 e 157 del D.lgs. n. 42/2004

- Bene individuato ai sensi della L. 778/1922 e 1497/1939
- Bene individuato ai sensi della L. 778/1922 e 1497/1939
- Bene individuato ai sensi della L. 778/1922 e 1497/1939
- Bene individuato ai sensi della L. 1497/1939, del D.M. 21/9/1984 e del D.L. 312/1985 con DD.MM. 1/8/1985
- Alberi monumentali (L.R. 50/95)
- Bene individuato ai sensi del D.lgs. n. 42/2004, artt. dal 138 al 141

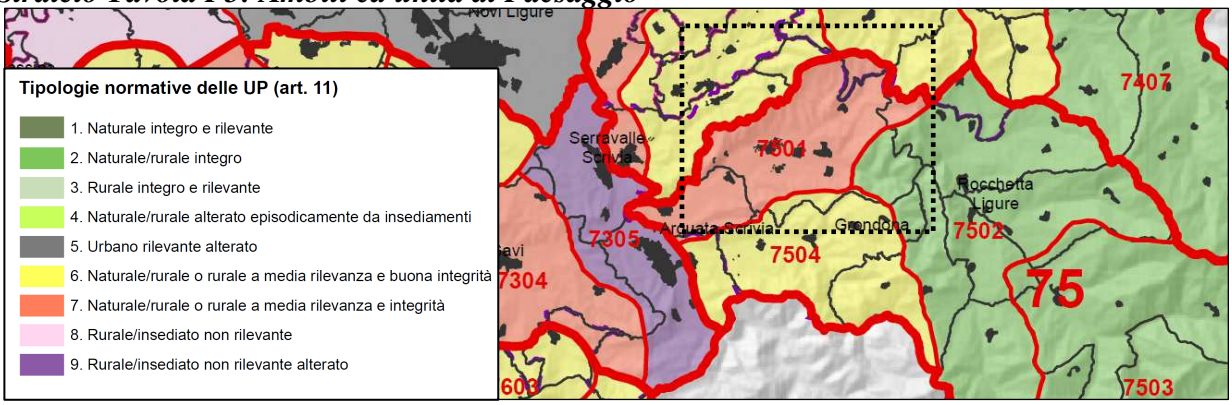
Aree tutelate per legge ai sensi dell'art. 142 del D.lgs. n. 42/2004 *

- Lettera b) I territori contermini ai laghi compresi in una fascia della profondità di 300 m dalla linea di battigia, anche per i territori elevati sui laghi (art. 15 NdA)
- Lettera c) I fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con R.D. n. 1775/1933, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 m ciascuna (art. 14 NdA)
- Lettera d) Le montagne per la parte eccedente 1.600 m s.l.m. per la catena alpina e 1.200 m s.l.m. per la catena appenninica (art. 13 NdA)
- Lettera e) I ghiacciai (art. 13 NdA)
- Lettera e) I circhi glaciali (art. 13 NdA)
- Lettera f) I parchi e le riserve nazionali o regionali, nonché i territori di protezione esterna dei parchi (art. 18 NdA)
- Lettera g) I territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento, come definiti dall'articolo 2, commi 2 e 6, del D.lgs. n. 227/2001 (art. 16 NdA)
- Lettera h) Le zone gravate da usi civici (art. 33 NdA) **
- Lettera m) Le zone di interesse archeologico (art. 23 NdA)

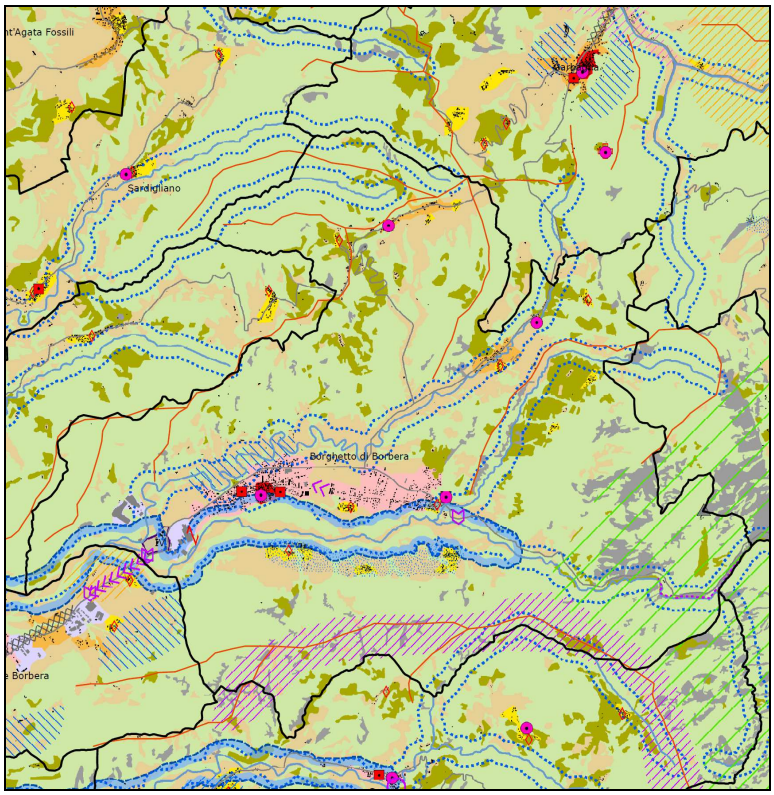
Temi di base

- Confini comunali
- Edificato
- Ferrovie
- Strade principali

Stralcio Tavola P3: Ambiti ed unità di Paesaggio



Stralcio Tavola P4: Componenti paesaggistiche – 4.16 Alessandrino



Componenti naturalistico-ambientali

- Aree di montagna (art. 13)
- Vette (art. 13)
- Sistema di crinali montani principali e secondari (art. 13)
- Ghiacciai, rocce e macereti (art. 13)
- Zona Fluviale Allargata (art. 14)
- Zona Fluviale Interna (art. 14)
- Laghi (art. 15)
- Territori a prevalente copertura boscata (art. 16)
- Aree ed elementi di specifico interesse geomorfologico e naturalistico (cerchiati se con rilevanza visiva, art. 17)
- Praterie rupicole (art. 19)
- Praterie, prato-pascoli, cespuglieti (art. 19)
- Aree non montane a diffusa presenza di siepi e filari (art. 19)
- Aree di elevato interesse agronomico (art. 20)

Componenti storico-culturali

Viabilita' storica e patrimonio ferroviario (art. 22):

- Rete viaria di eta' romana e medievale
- Rete viaria di eta' moderna e contemporanea
- Rete ferroviaria storica

Torino e centri di I-II-III rango (art. 24):

- Torino
- Struttura insediativa storica di centri con forte identita' morfologica (art. 24, art. 33 per le Residenze Sabaude)
- Sistemi di testimonianze storiche del territorio rurale (art. 25)
- Nuclei alpini connessi agli usi agro-silvo-pastorali (art. 25)
- Presenza stratificata di sistemi irrigui (art. 25)
- Sistemi di ville, giardini e parchi (art. 26)
- Luoghi di villeggiatura e centri di loisir (art. 26)
- Infrastrutture e attrezzature turistiche per la montagna (art. 26)
- Aree e impianti della produzione industriale ed energetica di interesse storico (art. 27)
- Poli della religiosita' (art. 28, art. 33 per i Sacri Monti Siti Unesco)
- Sistemi di fortificazioni (art. 29)

Componenti percettivo-identitarie

- Belvedere (art. 30)
- Percorsi panoramici (art. 30)
- Assi prospettici (art. 30)
- Fulcri del costruito (art. 30)
- Fulcri naturali (art. 30)
- Profili paesaggistici (art. 30)
- Elementi caratterizzanti di rilevanza paesaggistica (art. 30)
- Sistema di crinali collinari principali e secondari e pedemontani principali e secondari (art. 31)

Relazioni visive tra insediamento e contesto (art. 31):

- Insediamenti tradizionali con bordi poco alterati o fronti urbani costituiti da edificati compatti in rapporto con acque, boschi, coltivi
- Sistemi di nuclei costruiti di costa o di fondovalle, leggibili nell'insieme o in sequenza
- Insediamenti pedemontani o di crinale in emergenza rispetto a versanti collinari o montani prevalentemente boscati o coltivati
- Contesti di nuclei storici o di emergenze architettoniche isolate
- Aree caratterizzate dalla presenza diffusa di sistemi di attrezzature o infrastrutture storiche (idrauliche, di impianti produttivi industriali o minerari, di impianti rurali)

Aree rurali di specifico interesse paesaggistico (art. 32):

- Aree sommitali costituenti fondali e skyline
- Sistemi paesaggistici agroforestali di particolare interdigitazione tra aree coltivate e bordi boscati
- Sistemi paesaggistici rurali di significativa varieta' e specificita', con la presenza di radi insediamenti tradizionali integri o di tracce di sistemazioni agrarie e delle relative infrastrutture storiche (tra cui i Tenimenti Storici dell'Ordine Mauriziano non assoggettati a dichiarazione di notevole interesse pubblico, disciplinati dall'art. 33 e contrassegnati in carta dalla lettera T)
- Sistemi rurali lungo fiume con radi insediamenti tradizionali e, in particolare, nelle confluenze fluviali
- Sistemi paesaggistici rurali di significativa omogeneita' e caratterizzazione dei coltivi: le risaie
- Sistemi paesaggistici rurali di significativa omogeneita' e caratterizzazione dei coltivi: i vigneti

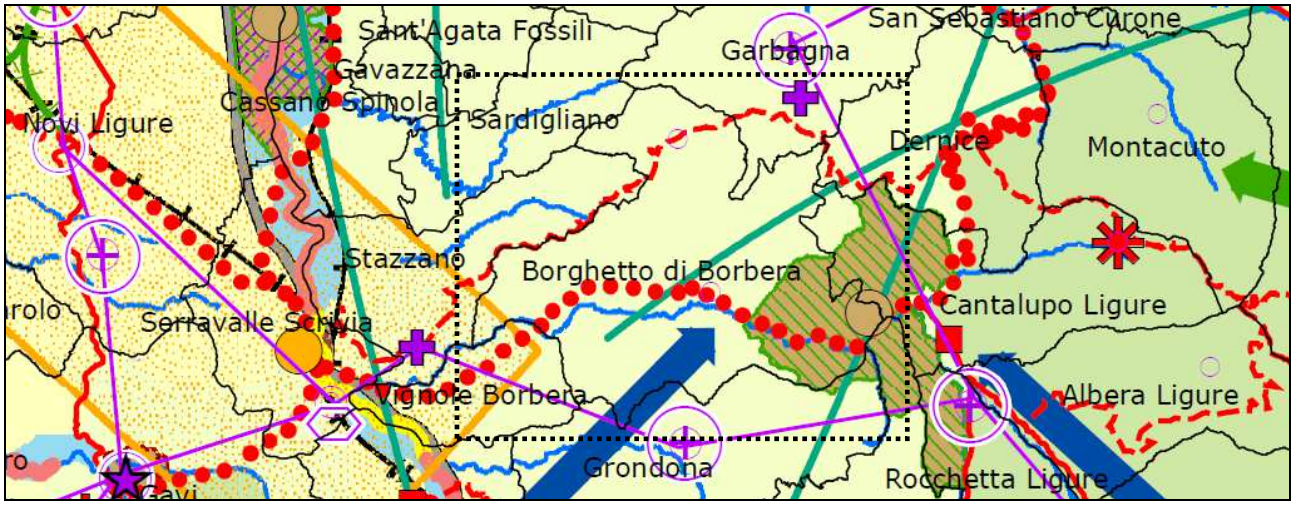
Componenti morfologico-insediative

- Porte urbane (art. 34)
- Varchi tra aree edificate (art. 34)
- Elementi strutturanti i bordi urbani (art. 34)
- Urbane consolidate dei centri maggiori (art. 35) m.i.1
- Urbane consolidate dei centri minori (art. 35) m.i.2
- Tessuti urbani esterni ai centri (art. 35) m.i.3
- Tessuti discontinui suburbani (art. 36) m.i.4
- Insediamenti specialistici organizzati (art. 37) m.i.5
- Area a dispersione insediativa prevalentemente residenziale (art. 38) m.i.6
- Area a dispersione insediativa prevalentemente specialistica (art. 38) m.i.7
- "Insule" specializzate (art. 39, c. 1, lett. a, punti I - II - III - IV - V) m.i.8
- Complessi infrastrutturali (art. 39) m.i.9
- Aree rurali di pianura o collina (art. 40) m.i.10
- Sistemi di nuclei rurali di pianura, collina e bassa montagna (art. 40) m.i.11
- Villaggi di montagna (art. 40) m.i.12
- Aree rurali di montagna o collina con edificazione rada e dispersa (art. 40) m.i.13
- Aree rurali di pianura (art. 40) m.i.14
- Alpeggi e insediamenti rurali d'alta quota (art. 40) m.i.15

Aree caratterizzate da elementi critici e con detrazioni visive

- Elementi di criticita' puntuali (art. 41)
- Elementi di criticita' lineari (art. 41)

Stralcio Tavola P5: Rete di connessione paesaggistica



Nodi (Core Areas)

- Aree protette
- SIC e ZSC
- ZPS
- Zone naturali di salvaguardia
- Aree contigue
- Altri siti di interesse naturalistico
- Nodi principali
- Nodi secondari

Connessioni ecologiche

Corridoi su rete idrografica:

- Da mantenere
- Da potenziare
- Da ricostituire

Corridoi ecologici:

- Da mantenere
- Da potenziare
- Da ricostituire
- Esterni
- Punti d'appoggio (Stepping stones)
- Aree di continuità naturale da mantenere e monitorare
- Fasce di buona connessione da mantenere e potenziare

Fasce di connessione sovraregionale:

- Alpine ad elevata naturalità e bassa connettività
- Montane a buona naturalità e connettività
- Rete fluviale condivisa
- Principali rotte migratorie

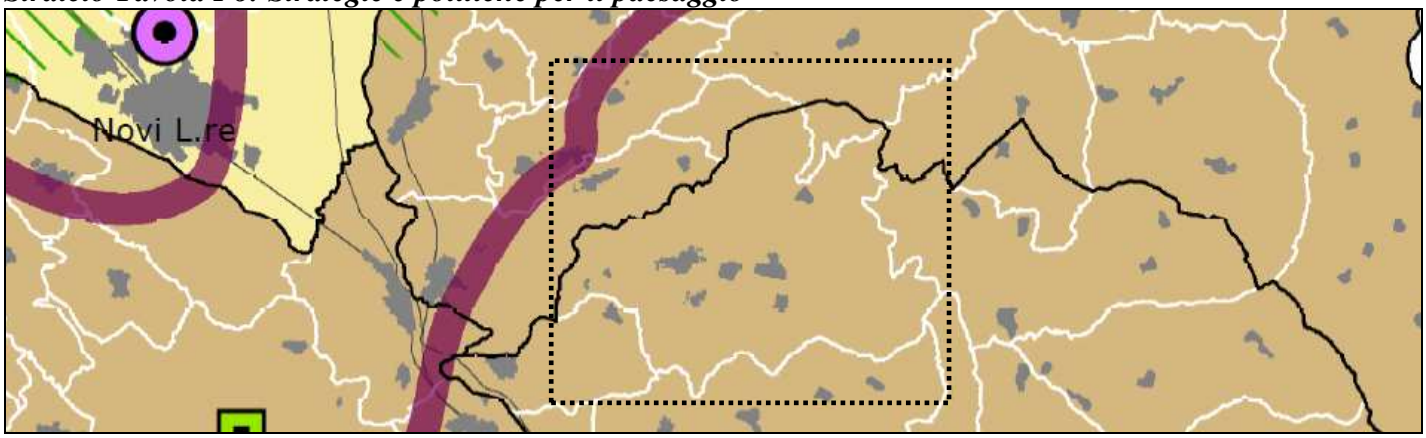
Aree di progetto

- Aree tampone (Buffer zones)
- Contesti dei nodi
- Contesti fluviali
- Varchi ambientali

Rete di fruizione

- Ferrovie "verdi"
- Greenways regionali
- Circuiti di interesse fruitivo
- Percorsi ciclo-pedonali
- Rete sentieristica
- Infrastrutture da riqualificare
- Infrastrutture da mitigare

Stralcio Tavola P6: Strategie e politiche per il paesaggio



STRATEGIA 1	RIQUALIFICAZIONE TERRITORIALE, TUTELA E VALORIZZAZIONE DEL PAESAGGIO
OBIETTIVO 1.1	**Riconoscimento dei paesaggi identitari articolati per macroambiti di paesaggio (aggregazioni degli Ambiti di paesaggio - Ap)**
Temi	Paesaggio d'**alta quota** (territori eccedenti 1.600 m s.l.m.) Paesaggio **alpino** del Piemonte Settentrionale e dell'Ossola (Ap 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 13) Paesaggio alpino walser (Ap 8, 20) Paesaggio alpino franco-provenzale (Ap 26, 31, 32, 33, 34, 35, 38) Paesaggio alpino occitano (Ap 39, 40, 41, 42, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57) Paesaggio **appenninico** (Ap 61, 62, 63, 72, 73, 74, 75, 76) Paesaggio **collinare** (Ap 60, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 71) Paesaggio della **pianura** del seminativo (Ap 43, 44, 45, 46, 47, 48, 58, 59, 70) Paesaggio della pianura risicola (Ap 16, 17, 18, 23, 24, 29) Paesaggio **pedemontano** (Ap 12, 14, 15, 19, 21, 22, 25, 27, 28, 30, 37) Paesaggio **urbanizzato** della piana e della collina di Torino (Ap 36) Paesaggio **fluviale e lacuale** Ambiti di paesaggio (Ap)
Azioni	Articolazione del territorio in paesaggi diversificati e rafforzamento dei fattori identitari (Tavola P3, articolo 10)
OBIETTIVO 1.2	**Salvaguardia delle aree protette, miglioramento delle connessioni paesaggistico-ecologiche e contenimento della frammentazione**
Temi	Aree protette Principali contesti fluviali, lacuali e di connessione ecologica
Azioni	Valorizzazione e implementazione della Rete di connessione paesaggistica (Tavola P5, articoli 42 e 44)
OBIETTIVI 1.3 - 1.4	**Salvaguardia e valorizzazione del patrimonio storico-architettonico, dei paesaggi di valore o eccellenza e degli aspetti di panoramicità**
Azioni	Attuazione della disciplina per componenti e beni paesaggistici (Tavole P2 e P4, articoli dal 12 al 40)
OBIETTIVI 1.5 - 1.6	**Contenimento e mitigazione delle proliferazioni insediative nelle aree rurali e nei contesti periurbani**
Temi	Contesti periurbani di rilevanza regionale (Tavola P5, articoli 42 e 44) Progetto Strategico Corona Verde
Azioni	Attuazione della disciplina per componenti e beni paesaggistici (Tavole P2 e P4, articoli dal 12 al 40) Qualificazione dei sistemi urbani e periurbani (articolo 44)
OBIETTIVO 1.7	**Salvaguardia delle fasce fluviali e lacuali e potenziamento del ruolo di connettività ambientale della rete fluviale**
Temi	Principali contesti fluviali, lacuali e di connessione ecologica Contratti di fiume e di lago
Azioni	Attuazione della disciplina per componenti e beni paesaggistici (Tavole P2 e P4, articoli dal 12 al 40) Valorizzazione e implementazione della Rete di connessione paesaggistica (Tavola P5, articoli 42 e 44) Attuazione dei contratti di fiume e di lago (articolo 44)
OBIETTIVI 1.8 - 1.9	**Rivitalizzazione della montagna e della collina e recupero delle aree degradate**
Azioni	Attuazione della disciplina per componenti e beni paesaggistici (Tavole P2 e P4, articoli dal 12 al 40) Riqualificazione delle aree critiche, dismesse o compromesse (Tavola P4, articoli 41 e 44)

STRATEGIA 2	SOSTENIBILITA' AMBIENTALE, EFFICIENZA ENERGETICA
OBIETTIVI 2.1 - 2.2 - 2.3 - 2.4 - 2.5	**Tutela e valorizzazione delle risorse primarie**
Temi	Edificato Classi di alta capacità d'uso del suolo
Azioni	Contenimento del consumo di suolo (Tavole P4 e P5, articoli dal 12 al 42) Salvaguardia dei suoli con classi di alta capacità d'uso e dei paesaggi agrari (Tavole P4 e P5, articoli 19, 20, 32, 40 e 42) Salvaguardia e valorizzazione del patrimonio forestale (Tavole P2 e P4, articolo 16)
OBIETTIVI 2.6 - 2.7	**Prevenzione e protezione dai rischi naturali e ambientali**
Azioni	Attuazione della disciplina per componenti e beni paesaggistici (Tavole P2 e P4, articoli dal 12 al 40)

STRATEGIA 3	INTEGRAZIONE TERRITORIALE DELLE INFRASTRUTTURE DI MOBILITA', COMUNICAZIONE, LOGISTICA
OBIETTIVI 3.1 - 3.2 - 3.3	**Integrazione paesaggistico-ambientale delle infrastrutture autostradali, ferroviarie, telematiche e delle piattaforme logistiche**
Temi	Principali reti di trasporto regionale Principali poli logistici
Azioni	Attuazione della normativa per i complessi infrastrutturali (Tavola P4, articoli 39, 41 e 44)

STRATEGIA 4	RICERCA, INNOVAZIONE E TRANSIZIONE ECONOMICO-PRODUTTIVA
OBIETTIVI 4.1 - 4.3 - 4.4	**Integrazione paesaggistico-ambientale e mitigazione degli impatti degli insediamenti delle attività terziarie, produttive e di ricerca**
Azioni	Attuazione della normativa per i complessi specialistici (Tavola P4, articoli 39, 41 e 44)
OBIETTIVI 4.2 - 4.5	**Potenziamento della riconoscibilità dei luoghi di produzione agricola, manifatturiera e potenziamento delle reti e dei circuiti per il turismo locale e diffuso**
Temi	Territori del vino Principali luoghi del turismo (collina, comprensori sciistici, zona dei laghi, Torino)
Azioni	Attuazione della disciplina per componenti e beni paesaggistici (Tavole P2 e P4, articoli dal 12 al 40)

STRATEGIA 5	VALORIZZAZIONE DELLE RISORSE UMANE E DELLE CAPACITA' ISTITUZIONALI
OBIETTIVI 5.1 - 5.2	**Rafforzamento dei fattori identitari del paesaggio per il ruolo sociale di aggregazione culturale e potenziamento delle identità locali**
Temi	Contratti di fiume e di lago Progetto Strategico Corona Verde Tenimenti storici dell'Ordine Mauriziano Patrimonio Mondiale UNESCO: I paesaggi vitivinicoli del Piemonte: Langhe-Roero e Monferrato Siti candidati per l'inserimento nella Lista del Patrimonio Mondiale UNESCO: Ivrea, città industriale del XX secolo
Azioni	Attuazione delle reti di governance e di programmi e progetti per la qualificazione e valorizzazione del paesaggio, compresi i Progetti Europei (articoli 43 e 44)

Nel seguito si analizza il territorio comunale di Borghetto di Borbera in relazione alla cartografia del Piano paesaggistico regionale ed in particolare le interazioni delle modifiche introdotte dalla presente Variante Parziale con lo stesso Piano.

La ***Tavola P1 "Quadro strutturale"*** evidenzia che gran parte del territorio comunale di Borghetto di Borbera è coperto da *"boschi seminaturali o con variabile antropizzazione storicamente stabili e permanenti, connotanti il territorio nelle diverse fasi altimetriche"*.
Sono individuati anche:

- diversi *"sistemi insediativi sparsi di natura produttiva: nuclei rurali"* sparsi sul territorio rurale comunale
- un *"polo della paleo industria e della produzione industriale otto-novecentesca"*.
- una *"cima e vetta"* in prossimità del confine comunale con il comune di Cantalupo Ligure

Il Centro storico di Borghetto, inoltre, viene identificato quale *"insediamento con strutture signorili caratterizzanti"*
Gli abitati del Concentrico e delle frazioni vengono riconosciuti quale *"edificato"*.

Tutte le modifiche introdotte dalla presente Variante Parziale ricadono in aree non individuate in alcun modo dalla tavola P1 del Ppr.

Per quanto alla presente Variante Parziale:

- **le modifiche nn. 3, 4, 7, 9, 10, 15, 16 e 17** si inseriscono all'interno della porzione di territorio Comunale di Borghetto di Borbera riconosciuta quale "*edificato*" dalla Tavola 1 del Ppr con il quale risultano compatibili prevedendo soprattutto l'eliminazione di aree residenziali (mod.7, mod.10, 15, 16 e 17), l'individuazione di un verde privato (mod.3) e la ridefinizione con ampliamento del lotto edificabile n.111 in Fraz. Persi ampiamente compensato dalle precedenti eliminazioni e nell'ambito della mod.17), la regolarizzazione della porzione di un'area produttiva adiacente al lotto residenziale eliminato nella stessa modifica con lieve incremento di mq 100 dell'area D2 in questione.
- **le modifiche nn. 1, 2, 5, 6, 8, 11, 12, 13, 14** si localizzano nella porzione di territorio comunale sulla quale non viene individuato alcun aspetto territoriale e/o paesaggistico, né fattori idrogeomorfologici, naturalistici e storici significativi dalla Tavola 1 del Ppr non comportando quindi criticità in relazione a tale pianificazione prevedendo, inoltre e in sintesi, l'eliminazione o la riclassificazione di aree già residenziali e, nell'unico caso della modifica 2), l'individuazione di una nuova superficie edificabile in ampliamento al lotto residenziale identificato con il n.72.

La ***Tavola P2 "Beni paesaggistici – P2.5 Alessandrino-Astigiano"*** individua sul territorio di Borghetto di Borbera aree da tutelare per legge ai sensi dell'art. 142 del D.Lgs. 42/2004:

- *lettera g) I territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento, come definiti dall'articolo 2, commi 2 e 6, del D.lgs. n. 227/2001 (art. 16 NdA)*

Le modifiche introdotte dalla presente Variante Parziale che comportano complessivamente una netta diminuzione delle aree residenziali a favore delle aree agricole con l'eliminazione e/o la riduzione della superficie di numerosi lotti non ancora attuati, la riclassificazione di alcune aree residenziali ormai pervenute ad edificazione (senza modifica della loro superficie complessiva) e l'individuazione all'interno del tessuto urbano di due ampliamenti di lotti residenziali esistenti, **ricadono in aree individuate quali *"edificato"* o limitrofe all'*"edificato"* non tutelate o individuate quale bene paesaggistico dalla tavola P2 del PPR.**

La ***Tavola P3 "Ambiti ed unità di Paesaggio"*** individua i perimetri delle Unità di Paesaggio e definisce quindi l'appartenenza della quasi totalità del territorio di Borghetto di Borbera, compreso quindi i concentrici in cui si localizzano le modifiche introdotte dalla presente Variante, alla unità:

- *"7501– Imbocco della Val Borbera: Vignole e Borghetto"* identificata dalla tipologia normativa VII (*Naturale/rurale o rurale a media rilevanza e integrità"*)

Alcune piccole porzioni perimetrali e boscate del territorio comunale, in cui peraltro non sono previste modifiche, ricadono in ulteriori tre diverse unità di paesaggio:

- *"7502 Strette della Val Borbera e Cantalupo Ligure"*, la porzione più ad est del territorio a confine con Cantalupo Ligure;
- *"7504 Valle Spinti e Grondona"*, un estremo lembo a sud del territorio a confine con Grondona;

- *"7404 Valle Ossona, Sant'Agata Fossili e Castellania"*, la porzione più a nord del territorio a confine con Sardigliano.

La ***Tavola P4 "Componenti paesaggistiche – 4.16 Alessandrino"*** del PPR riconosce, per quanto alle componenti naturalistico – ambientali caratterizzanti il territorio comunale, la presenza consistente di *"territori a prevalente copertura boscata"*, intervallati da *"praterie rupicole"* e da un'*"aree di montagna"* (nell'area a confine con Cantalupo Ligure). Nessuna modifica interessa i *"territori a prevalente copertura boscata"*. La presenza del Torrente Borbera (con i suoi affluenti Rio Borbera e Rio Cravaglia) che attraversano il centro abitato principale e la Frazione Molo comportano l'individuazione di aree interessate dalle componenti "*Zona Fluviale Allargata"* e *"Zona Fluviale Interna"*. Per quanto alle suddette componenti solo tre delle modifiche (mod 5), mod 7), mod 15)), che peraltro riguardano l'eliminazione di aree residenziali con restituzione delle relative superfici all'uso agricolo e confermandone l'attuale reale utilizzo, ricadono all'interno delle "Zone fluviali".

Per quanto alla componente morfologica-insediativa
In corrispondenza del concentrico di Borghetto, si evidenziano *"Aree urbana consolidate dei centri minori"* coincidenti con il centro storico affiancate da *"tessuti discontinui suburbani"* e da *"aree rurali di montagna o collina con edificazione rada e dispersa"*.
I nuclei delle frazioni ed alcune località sparse sono identificate quali *"Sistemi di nuclei rurali di pianura, collina e bassa montagna"* ai quali, nei casi delle frazioni di Molo Borbera e Poggio Maggiore si affiancano *"aree a dispersione insediativa prevalentemente residenziale"*.
Le *"porte urbane"* sono individuate entrambe lungo la S.P.140 una in prossimità del confine con Vignole Borbera e l'altra alla fine dell'addensamento urbano di Persi.
E' riconosciuto un *"varco tra aree edificate"* tra il nucleo urbano di Borghetto e l'abitato di Persi.
Le modifiche 1, 2, 4, 5, 8, 9, 10, 12, 13, 14, 15 e 17 ricadono nell'ambito dei *"tessuti discontinui suburbani"*, la mod. 3) ricade nell'ambito delle *"Sistemi di nuclei rurali di pianura, collina e bassa montagna"* e riguarda l'individuazione di un'area a verde privato; la mod. 6) e la 16) *"aree rurali di montagna o collina con edificazione rada e dispersa";* la mod. 7) è ricompresa in *"aree a dispersione insediativa prevalentemente residenziale"*.
Si sottolinea che tutte le modifiche previste risultano compatibili con le componenti morfologico insediative analizzate.

Per quanto alle componenti storico-culturali
Sono individuate:
- n. 2 *"Strutture insediative storiche di centri con forte identità morfologica"* all'interno del centro storico di Borghetto;
- n. 5 *"Sistemi di testimonianze storiche del tessuto rurale"* in tutto il territorio comunale;

n. 1 *"Aree e impianti della produzione industriale ed energetica di interesse storico"* in prossimità della località Mulino Nuovo sul fiume Borbera a confine con Vignole Borbera.
Si sottolinea che nessuna delle modifiche previste riguarda le componenti storico – culturali analizzate.

Per quanto alle componenti percettivo-identitarie
Sono individuati n. 4 "elementi caratterizzanti di rilevanza paesaggistica": uno nel centro storico, uno nella frazione di Persi, uno a Poggio Maggiore ed uno a Molo Borbera.
Sono riconosciute, inoltre, un'area interessata da *"Insediamenti pedemontani o di crinale in emergenza rispetto a versanti collinari o montani prevalentemente boscati o coltivati"* sopra all'abitato di Borghetto e un' *"Aree sommitale costituenti fondali e skyline"* sul perimetro sud a confine con il comune di Grondona.
Si sottolinea che nessuna delle modifiche previste riguarda le componenti percettivo – identitarie sopra analizzate.

Si può quindi concludere che tutte le modifiche previste dalla Variante Parziale n. 17/2021 al PRGI di Borghetto di Borbera non interferiscono in maniera negativa con le componenti paesaggistiche riconosciute sul territorio comunale.

La ***Tavola P5 "Rete di connessione paesaggistica" individua sul territorio di Borghetto,*** **per quanto alle connessioni ecologiche**, *"Corridoi ecologici" "Da mantenere"* e *"Principali rotte migratorie"* transitanti sul territorio di Borghetto.
Per quanto ai nodi la tavola di Ppr riconosce la presenza di un *"nodo principale"* coincidente con l'area del *"SIC e ZPS"* (SIC *"Strette della Val Borbera"*) a confine con Cantalupo Ligure. Tale nodo principale contiene un *"nodo secondario"* al centro dell'area protetta.
Per quanto alla Rete di fruizione vengono, infine, individuati il tracciato di una "*Rete sentieristica*" che attraversa la porzione più a nord del territorio comunale e una "Greenways regionale nella porzione sud del territorio.
Le modifiche della Variante non interferiscono in alcun modo con il "contesto naturale da mantenere e monitorare" in cui si inseriscono.

La ***Tavola P6 "Strategie e politiche per il paesaggio"*** riconosce il Comune di Borghetto di Borbera quale facente parte del *"Paesaggio appenninico"*.
Le modifiche della Variante Parziale risultano compatibili con il territorio in cui si inseriscono e con le "Strategie e politiche per il paesaggio" del territorio. Le modifiche, infatti, hanno lo scopo di apportare al contesto urbano un riassetto funzionale in base alle esigenze della popolazione e al suo sviluppo con una complessiva riduzione delle aree residenziali presenti sul territorio e mai attuate.

5.1.3 Piano Territoriale Provinciale

Il PTP è uno strumento di pianificazione di area vasta che consente alle Province di strutturare gli interventi sul proprio territorio coordinando le opere valutando le opportunità che esso può offrire, ponendosi ad un livello superiore a quello della programmazione locale promossa dagli Enti di competenza.

Il Comune di Borghetto di Borbera rientra in due ambiti a vocazione omogenea individuati dal PTP: l'**ambito n. 9b** denominato *"La spina produttiva della Valle Scrivia – il Novese"* e l'**ambito n. 10** denominato *"I colli tortonesi"* definiti all'interno dell'Allegato A delle Norme di Attuazione (pagina 95) come segue: *"L'ambito a vocazione omogenea riveste un ruolo strategico nella definizione degli obiettivi prioritari di governo del territorio provinciale ed ha come indirizzi principali la riqualificazione delle aree e delle attività produttive esistenti compatibilmente con un territorio fortemente segnato dalla presenza di un patrimonio ambientale e naturale da tutelare e sviluppare come potenziale risorsa. L'ambito è contraddistinto, inoltre, da preesistenze antropiche da riqualificare sia sotto il profilo ambientale che naturalistico (…)"*

Per quanto all'ambito n. 9b "*La spina produttiva della Valle Scrivia – il Novese*":
Le Norme d'Attuazione del PTP individuano i seguenti obiettivi di sviluppo prevalente per tale territorio:
- il consolidamento e sviluppo delle attività produttive: polo dolciario e siderurgico-metallurgico;
- valorizzazione del ruolo logistico intermodale con riferimento al sistema portuale ligure (scalo ferroviario di Novi - S. Bovo - interporto di Arquata Scrivia);
- recupero delle aree industriali dismesse;
- la tutela e salvaguardia delle sponde rivierasche del torrente Scrivia;
- sviluppo dell'ipotesi del Parco dello Scrivia.

AMBITO A VOCAZIONE OMOGENEA n. 9b	**La spina produttiva Valle Scrivia: il Novese**
COMUNI RICOMPRESI NELL'AMBITO :	1. Novi Ligure 2. Pozzolo Formigaro 3. Cassano Spinola 4. Serravalle Scrivia 5. Stazzano 6. Arquata Scrivia 7. Vignole Borbera 8. Borghetto Borbera

Titolo I DISPOSIZIONI GENERALI E FINALITA' DEL PTP	
Art. 8 Ambiti a vocazione omogenea: obiettivi di sviluppo	• il consolidamento e sviluppo delle attività produttive (polo dolciario e siderurgico-metallurgico) nel rispetto delle compatibilità ambientali; • valorizzazione del ruolo logistico intermodale con riferimento al sistema portuale ligure (scalo ferroviario di Novi - S. Bovo - interporto di Arquata Scrivia); • recupero di aree industriali dismesse; • la tutela e salvaguardia delle sponde rivierasche del torrente Scrivia; • sviluppo dell'ipotesi del Parco dello Scrivia.

Titolo II I VINCOLI, LE TUTELE ED I CARATTERI DI IDENTIFICAZIONE DEL PAESAGGIO	

Parte I I VINCOLI STORICO - ARTISTICI, PAESISTICI ED AMBIENTALI	
Art. 9 Generalità'	

Art. 10 Aree ed immobili vincolati D. lgs. 22/01/2004 n. 42 – art.10 e 136	
Art. 11 Aree vincolate D. lgs. 22/01/2004 n. 42 – art. 142	
Art. 11.1 Zone di interesse archeologico	Aree vincolate D. lgs. 22/01/2004 n. 41: scavi di Libarna Aree di interesse : Il PTP individua in cartografia tav. 1 " Il Governo del territorio- I Vincoli e tutele" il reticolo della centuriazione romana e la viabilità storica romana come testimonianza della strutturazione del territorio: Ambito individuato da studi ed approfondimenti effettuati dalla Soprintendenza ai Beni Archeologici del Piemonte *Obiettivi:* valorizzazione e tutela delle testimonianze storiche di lettura del territorio.
Art. 12 Strumenti urbanistici sovraordinati	Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (solo fasce fluviali)

Parte II L'AMBIENTE	
Art. 13 Generalita'	
Art. 14 Aree di approfondimento paesistico	
Art. 14.1 Aree di approfondimento paesistico di competenza regionale	
Art. 14.2 Aree di approfondimento paesistico di competenza provinciale	
Art. 15 Aree di protezione e tutela ambientale	
Art. 15.1 Aree protette esistenti	
Art. 15.2 Biotopi	**Biotopo IT 1 180004- Greto del torrente Scrivia tra Cassano Spinola e Villalvernia** Comuni di Cassano Spinola, Novi Ligure , Pozzolo Formigaro, Villalvernia *Obiettivi:* tutela faunistica e naturalistica **Biotopo IT 1 180021- Arenarie di Serravalle Scrivia** Comuni di Serravalle Scrivia *Obiettivi*: salvaguardia geo-ambientale

Art. 15.3 Aree di salvaguardia finalizzate all' istituzione di nuove aree protette	Asta fluviale del torrente Scrivia : *Obiettivi:* • riconoscimento delle valenze naturalistiche delle aree rivierasche nell'ambito di un territorio pur fortemente antropizzato • creazione del parco come potenziale occasione di valorizzazione e sviluppo di un turismo eco-compatibile *Indirizzi* : il PTP sostiene la fase di concertazione tra gli Enti istituzionali interessati già in atto e la promuove al fine di giungere alla determinazione dei confini ed alle modalità operative e gestionali dell'area di salvaguardia.
Art. 16 Aree a scarsa compatibilita' ambientale	
Art. 16.1 Aree ambientalmente critiche di competenza regionale	
Art. 16.2 Aree a scarsa compatibilità ambientale di competenza provinciale	tipo B **Comuni di Serravalle Scrivia e Novi Ligure** aree limitrofe allo stabilimento Europa Metalli L'area è stata individuata in relazione al potenziale fattore di rischio derivante da inquinamento dell'aria e dei terreni da metalli **Comune di Cassano Spinola** aree limitrofe allo stabilimento ROQUETTE Italia L'area è stata individuata in relazione al potenziale fattore di rischio derivante da inquinamento dell'aria (odori) ed acustico **Comune di Novi Ligure** zona dello stabilimento ILVA L'area è stata individuata in relazione alla compresenza di molteplici fattori di rischio: - attività produttiva stessa (inquinamento del terreno da metalli) - presenza di una discarica di II categoria di tipo B ad uso interno - elevato consumo di acqua e problemi inerenti al suo smaltimento (vedi area del Rio Lovassina) -discarica di I categoria (Consorzio Ovadese, Valle Scrivia) -depuratore e scolmatore Azienda Consorzio Intercomunale Bacino dello Scrivia (rio Lovassina) **Comune di Serravalle Scrivia** area stabilimento ex eco Libarna presenza melme acide parzialmente bonificate **Comune di Arquata Scrivia** discarica di fanghi di produzione su sponde del torrente Scrivia L'area è stata individuata in relazione al potenziale fattore di rischio derivante dalla presenza di melme di natura chimica in prossimità del greto del torrente Scrivia e dalla limitrofa presenza del campo pozzi dell'acquedotto comunale.

Art. 17 Le acque	
Art. 17.1 Rete dei corsi d' acqua	
Art. 17.2 Invasi artificiali	
Art. 17.3 Campi pozzi	
Art 17.4 Aree di ricarica delle falde	

Parte III LA COMPATIBILITA' GEO-AMBIENTALE	
Art. 18 Compatibilita' geo-ambientale	

Parte IV I CARATTERI E GLI ELEMENTI DI IDENTIFICAZIONE DEL PAESAGGIO	
Art. 19 Il paesaggio naturale : elementi di identificazione	
Art. 19.1 I paesaggi naturali: appenninico, collinare, di pianura e fondovalle	
Art. 19.2 Elementi naturali caratterizzanti il paesaggio	**Comuni di Novi Ligure, Pozzolo Formigaro** pur non essendo stati individuati puntualmente gli ENC, l'intera area agricola della "Fraschetta" è da considerarsi una zona generalmente caratterizzata da elementi naturali strutturanti il territorio quali : - filari di gelsi - altre quinte verdi a definizione della suddivisione interpoderale; Comuni Serravalle Scrivia: la collina del castello; Comuni Stazzano e Borghetto Borbera: versante in sponda destra del torrente Borbera; Comuni Arquata Scrivia: versante in sponda destra del torrente Spinti
Art. 19.3 Architetture e Manufatti oggetto di tutela visiva	Comune di Arquata Scrivia: castello Comune di Stazzano : santuario di Montespineto , seminario vescovile Comune di Pozzolo Formigaro : castello Comune di Novi Ligure: torre

Art. 19.4 Elementi del costruito caratterizzanti il paesaggio	Comune di Novi Ligure - sistema delle ville eclettiche : villa Cabella, villa Olga, villa Minetta, villa Pizzorna , villa Perazza,. villa Collinetta, villa Lina, villa Palazzina, villa Maina, villa Pomela, villa Alfiera, villa Minerva Comune di Novi Ligure- Sistema delle cascine: cascina Castel Gazzo, cascina Lodolino, cascina Giarola, cascina Ricchina, cascina Bergamasca, cascina Marchesa, cascina Buffalora. Comune di Serravalle Scrivia: villa Magri, villa Rosa dei Venti Comune di Borghetto Borbera: Pieve
Art. 19.5 Percorsi panoramici	
Art. 20 Il paesaggio urbano: elementi di identificazione	
Art. 20.1 Margine della configurazione urbana	Comune di Pozzolo Formigaro: margine della configurazione urbana individuato al fine di non compromettere la funzionalità della SS 35 bis dei Giovi e s.p.211 della Lomellina . Comune di Vignole Borbera : margine della configurazione urbana individuato al fine di non compromettere la funzionalità della s.p. 140 della Val Borbera.
Art. 20.2 Ingressi urbani	

Titolo III I SISTEMI TERRITORIALI	

Parte I IL SISTEMA DEI SUOLI AGRICOLI	
Art. 21 Generalita'	
Art. 21.1 Aree boscate	
Art. 21.2 Aree colturali di forte dominanza paesistica	
Art. 21.3 Suoli ad eccellente produttivita'	
Art. 21.4 Suoli a buona produttivita'	

Art. 21.5 Aree interstiziali	

Parte II IL SISTEMA INSEDIATIVO	
Art. 22 Generalità	L'ambito a vocazione omogenea riveste un ruolo strategico nella definizione degli obiettivi prioritari di governo del territorio provinciale ed ha come indirizzi prioritari la riqualificazione delle aree e delle attività produttive esistenti compatibilmente con un territorio fortemente segnato dalla presenza di un patrimonio ambientale e naturale da tutelare e sviluppare come potenziale risorsa; l'ambito è contraddistinto, inoltre, da preesistenze antropiche da riqualificare sia sotto il profilo ambientale che urbanistico; il PTP individua l'ambito come quello potenzialmente interessato dall'eventuale sbocco del terzo valico ferroviario, infrastruttura di fondamentale rilevanza nei progetti di rilancio industriale del territorio provinciale, a cui dovrà corrispondere un potenziamento della linea ferroviaria esistente Genova - Torino e Genova - Milano Comune di Novi Ligure : area normativa RQ assoggettata a progettazione ambientale di dettaglio AD2 *Obiettivi:* riqualificare l'area caratterizzata da commistione di destinazioni d'uso per scopi residenziali *Indirizzi* : la pianificazione locale definisce e perimetra l' area da assoggettare a progettazione ambientale di dettaglio individuandone le modalità di intervento (S.U.E., concessione edilizia con convenzione ecc...) e ponendo particolare attenzione a : 1. definizione dell'immagine di ingresso all'abitato 2. ottimizzazione e razionalizzazione degli innesti viari 3. messa in sicurezza delle tratte stradali 4. uso di elementi di progettazione ambientale per la definizione degli spazi urbani (rilevati, uso del verde etc. ...) 5. ipotesi di rilocalizzazione di attività produttive incompatibili con il contesto residenziale creazione di spazi di "filtro" tra la città esistente ormai consolidata e strutturata e la porzione urbana più marginale e periferica.
Art. 23 Sottosistema della residenza: aree normative	Comune di Borghetto Borbera : area normativa RC assoggettata a progettazione ambientale di dettaglio AD1 *Obiettivi:* riqualificare l'area caratterizzata da commistione di destinazioni d'uso, salvaguardando la funzionalità della s.p. 140 della Val Borbera *Indirizzi* : la pianificazione locale definisce e perimetra l' area da assoggettare a progettazione ambientale di dettaglio individuandone le modalità di intervento (S.U.E., concessione edilizia con convenzione ecc...) e ponendo particolare attenzione a : 1. definizione dell'immagine di ingresso all'abitato ; 2. ottimizzazione e razionalizzazione degli innesti viari ; 3. ricomposizione delle parti di edificato sfrangiate e di margine; 4. salvaguardia funzionale della s.p. 140 della Val Borbera in relazione alla sua importanza strategica per il collegamento

	tra Alta valle e valle Scrivia; 5. messa in sicurezza delle tratte stradali ; 6. uso di elementi di progettazione ambientale per la definizione degli spazi urbani (rilevati, uso del verde etc. ...);
Art. 24 Sottosistema delle attivita': aree normative	**Comune di Novi Ligure : area normativa RA assoggettata a progettazione ambientale di dettaglio AD1** *Obiettivi:* riqualificare l'area attualmente caratterizzata da commistione di destinazioni d'uso per scopi produttivi *Indirizzi* : la pianificazione locale definisce e perimetra l' area da assoggettare a progettazione ambientale di dettaglio individuandone le modalità di intervento (S.U.E., concessione edilizia con convenzione ecc...) e ponendo particolare attenzione alle problematiche relative alla compresenza di : 1. acciaieria ILVA 2. impianto di produzione Gas Tecnici Novigas 3. area a scarsa compatibilità ambientale del Rio Lovassina 4. discarica RSU consortile 5. depuratore consortile acque reflue 6. nuova variante stradale di collegamento tra la SS 35 bis dei Giovi e la s.p. 155 per Ovada 7. linea ferroviaria Genova Novi Ligure Alessandria oggetto di potenziamento. <u>Comune di Pozzolo Formigaro : area normativa RQ assoggettata a progettazione ambientale di dettaglio AD1</u> Area produttiva sulla S.S. 35bis dei Giovi interessante i Comuni di Bosco Marengo, Frugarolo e Pozzolo F.ro; oltre agli aspetti derivanti dalla presenza di realtà industriali a rischio (colorifici Attiva e Ici Paints, stabilimento FN ecc...), si innestano anche altre problematiche derivanti da: 1) presenza del rio Lovassina utilizzato come ricettore idrico per scarichi industriali e civili dell'area oltre che come canale scolmatore delle acque meteoriche di parte della piana agricola della Fraschetta, con conseguenti problemi di esondazione durante le fasi di piena in particolar modo nell' abitato di Spinetta M.go dove il rio è intubato; 2) presenza di innesti viari ed accessi diretti della S.S. n° 35bis dei Giovi che ne pregiudicano la funzionalità (insediamenti commerciali ecc...). *Obiettivi:* - riqualificazione degli insediamenti produttivi tramite la razionalizzazione degli innesti viari sulla S.S 35 bis dei Giovi. - risistemazione dell'assetto idrologico del rio Lovassina - tutela del tracciato della antica via Aemilia Scauri *Direttive:* in considerazione del carattere di intercomunalità dell' area assoggettata a progettazione ambientale di dettaglio, questa è da attuarsi mediante sottoscrizione di atto di concertazione (accordo di programma, protocollo di intesa ecc...) tra i vari comuni interessati (Bosco Marengo, Frugarolo, Pozzolo), la provincia di Alessandria e l' ANAS; l' approvazione dello strumento individuato potrà avvenire mediante Conferenza dei Servizi. La progettazione ambientale di dettaglio deve porre particolare attenzione a: - razionalizzazione degli innesti stradali con particolare attenzione agli insediamenti di attività di grande distribuzione

	- definizione degli interventi necessari per la risoluzione del problematiche del Rio Lovassina - tutela del tracciato della antica via Aemilia Scauri. La progettazione ambientale di dettaglio specifica i parametri qualitativi utili al miglior inserimento paesistico dell'edificazione (uso di quinte alberate, del verde, del colore e dei materiali delle finiture ecc...) <u>Comune di Cassano Spinola : area normativa RA</u> *Obiettivi*: riqualificazione ambientale dell'area dello stabilimento ROQUETTE Italia *Indirizzi:* la pianificazione locale individua modalità e strumenti attuativi finalizzati alla mitigazione dell'impatto ambientale. <u>Area normativa RL</u>: si prevede inoltre la rilocalizzazione dell'insediamento produttivo Trattamenti Protettivi in quanto sito in area esondabile del torrente Scrivia e non consentire altra possibilità di nuovi insediamenti se localizzati nella medesima fascia di esondazione. <u>Comune di Serravalle Scrivia : area normativa RA</u> *Obiettivi*: riqualificazione ambientale dell'area dello stabilimento Europa Metalli *Indirizzi:* la pianificazione locale individua modalità e strumenti attuativi finalizzati alla mitigazione dell'impatto ambientale. <u>Comune di Arquata Scrivia :area normativa RA</u> *Obiettivi*: riqualificazione ambientale dell'area dello stabilimento COLISA *Indirizzi:* la pianificazione locale individua modalità e strumenti attuativi finalizzati alla mitigazione dell'impatto ambientale e dell'inserimento paesistico. <u>Comune di Vignole Borbera :</u> *Obiettivi*: il PTP prevede nelle sue aree attrezzate interventi di riqualificazione - categoria di intervento riqualificazione (RQ), finalizzati ad una razionalizzazione degli aspetti viabilistici utilizzando gli attuali fronti lungo la S.P. n° 140 della Val Borbera ponendosi l'obiettivo di non valicare la strada provinciale sopra citata per non comprometterne la funzionalità tenendo presente che la strada provinciale stessa ricopre un ruolo fondamentale nelle prospettive di sviluppo dell'intero ambito montano; sono inoltre da soddisfare, in considerazione della localizzazione delle aree attrezzate e dell'ambiente naturale circostante, adeguate opere di mitigazione dell'impatto visivo utilizzando elementi naturalistici quali quinte alberate, rilevati, etc. ed un adeguato utilizzo dei materiali, del colore e della tipologia costruttiva. <u>Comune di Borghetto Borbera :</u> il PTP consolida le aree produttive esistenti compatibilmente con gli aspetti correlati alle problematiche idrogeomorfologiche; sono da soddisfare inoltre in considerazione della particolare localizzazione delle aree attrezzate adeguate opere di mitigazione dell'impatto visivo ed un adeguato utilizzo dei materiali, del colore e della tipologia costruttiva.

Parte III	

IL SISTEMA FUNZIONALE	
Art. 25 Generalita'	
Art. 26 Sottosistema dei servizi di area vasta	
Art. 27 Sottosistema dei servizi ambientali	Comune di Novi ligure: discarica RSU e depuratore consortile (vedi ambito AD1) Comune di Serravalle Scrivia : stabilimento ex. eco Libarna discarica di rifiuti speciali tossico-nocivi messa un sicurezza da assoggettare a monitoraggio in concorso tra gli Enti territorialmente competenti.
Art. 28 Sottosistema dei servizi per la protezione civile	Il PTP individua, per l'ambito a vocazione omogenea, come area ove allocare persone e servizi primari in occasione di situazioni di emergenza e calamità naturali, l'area coincidente con l'aeroporto di Novi Ligure. In comune di Novi Ligure è inoltre presente il C.A.P.I. (Centro di Approvvigionamento per il Pronto Intervento) provinciale.
Art. 29 Sottosistema del commercio	Il PTP non ravvisa, per l' ambito a vocazione omogenea, la necessità di insediare nuove grandi attività commerciali despecializzate. Qualora si dovesse concretizzare tale necessità, la localizzazione di grandi attività commerciali despecializzate dovrà avvenire su suoli a minore valore agronomico e realizzando adeguati raccordi infrastrutturali con minima interferenza con la viabilità principale.
Art. 30 Sottosistema del loisir	Comune di Cassano Spinola : si rileva che il campo esistente per sport motoristici è in zona esondabile

Parte IV SISTEMA INFRASTRUTTURALE	
Art. 31 Generalita'	Il PTP riconosce all'ambito la vocazione "storica "di sede di attività di natura industriale e parte fondante la "Piattaforma logistica integrata dell'arco portuale ligure" *Obiettivi* : a tale scopo il PTP propone la modernizzazione ed il potenziamento delle reti infrastrutturali esistenti con particolare riferimento al sistema della mobilità ferroviaria Comuni di Novi Ligure e Serravalle Scrivia: area normativa TR assoggettata a progettazione ambientale di dettaglio AD3 (da attivarsi in fase di realizzazione del Terzo Valico Ferroviario) *Obiettivi*: risoluzione nodo infrastrutturale derivante dallo sbocco del Terzo Valico Ferroviario in relazione alla compromissione dell'area utilizzata e risoluzione delle problematiche di inserimento ambientale e paesistico. *Indirizzi:* il PTP promuove atto di concertazione tra gli Enti interessati al fine di analizzare e progettare l'intera problematica infrastrutturale tenendo in debita considerazione la presenza di: 1. un'area artigianale consolidata; 2. un notevole insediamento a destinazioni d'uso miste (commerciale, sportivo, turistico, ricettivo, residenziale) 3. un cospicuo ambito destinato ad attività produttive caratterizzanti l'attività produttiva locale (polo dolciario novese); 4. la presenza della rete ferroviaria esistente; 5. la S.S. 35 bis dei Giovi, arteria stradale di prioritario traffico veicolare; 6. problematiche di verifica delle modalità di inserimento ambientale e paesistico dell'infrastruttura ferroviaria (Terzo

	Valico Ferroviario) Il tavolo di concertazione si propone come interlocutore dello studio di VIA previsto per l'opera infrastrutturale. **Comune di Serravalle Scrivia : area normativa TR assoggettata a progettazione ambientale di dettaglio AD1** *Obiettivi:* risoluzione nodo infrastrutturale in relazione alla struttura orografica del territorio e agli insediamenti esistenti con trasferimento del casello autostradale di Serravalle Scrivia e realizzazione della variante alla S.S. 35 dei Giovi a scavalco dell'abitato *Direttive* : il PTP promuove atto di concertazione tra gli Enti interessati (Regione Piemonte, la Provincia di Alessandria, Comune di Serravalle Scrivia, l'Anas e le Società gestrici delle tratte autostradali) al fine di analizzare e progettare l'intero problematica infrastrutturale tenendo in debita considerazione : 1. occlusione degli spazi fisici di transito 2. compresenza della linea ferroviaria Genova - Novi Ligure - Alessandria - Torino 3. la confluenza delle S.S. n° 35 e n° 35 bis dei Giovi, e il tracciato della autostrada Genova Serravalle Milano 4. la realizzazione del nuovo insediamento commerciale e residenziale "Spazio 92" in località Praga 5. la compromissione derivante dal tessuto edilizio consolidato 6. l'ipotesi di tracciato della variante stradale, a scavalco dell'abitato, prevede la perforazione della collina con innesto sulla S.S. n° 35 dei Giovi in corrispondenza di località Libarna 7. trasferimento del casello autostradale
Art. 32 Sottosistema delle infrastrutture ferroviarie	
Art. 32.1 Rete ferroviaria	Il PTP, in considerazione del previsto potenziamento del tronco Alessandria-Novi Ligure-Genova, promuove la definizione di fasce di rispetto più ampie di quelle previste dal DPR 753/80 art. 49 in ragione della necessità del quadruplicamento della linea.
Art. 32.2 Scalo merci	Obiettivi: Il PTP promuove il potenziamento dello scalo merci di Novi S. Bovo come potenziale "polmone" del porto genovese
Art. 32.3 Centri intermodali	Comune di Arquata: Obiettivi: consolidare e sviluppare l'interporto di Arquata come elemento della piattaforma logistica integrata dell'arco portuale ligure
Art. 32.4 Aree attrezzate con possibilita' di interscambio ferroviario-stradale	
Art. 32.5 Aree di salvaguardia per nuove infrastrutture ferroviarie	
Art. 32.6 Terzo valico ferroviario	Si ribadisce che l'individuazione in cartografia del tracciato illustra una possibile ipotesi di realizzazione della infrastruttura il cui tracciato definitivo e relative modalità realizzative (galleria, viadotti, rilevati ecc...) sarà materia di apposito studio di Valutazione di Impatto Ambientale ed oggetto di concertazione tra gli Enti istituzionalmente competenti.

	Obiettivi: al fine di valutare l'ipotesi di tracciato e le implicazioni sul tessuto edificato esistente il PTP indica la necessità di approfondimento ambientale di dettaglio (Comune di Serravalle Scrivia area normativa AD 1)
Art. 33 Sottosistema delle infrastrutture stradali	
Art. 33.1 Aree di salvaguardia per nuove infrastrutture stradali di rilevanza provinciale	Comune di Novi Ligure : variante SS 35 bis dei Giovi *Obiettivi:* superamento dell'abitato di Novi Ligure e collegamento della SS 35 bis e la s.p. 155 per Ovada , collegamento con la parte sud-occidentale della Provincia *Indirizzi* :la pianificazione locale prevede l'utilizzo di viabilità principale di PIP in corso di completamento, a tal fine ottimizza e razionalizza gli innesti viari di impianto evitando la compromissione della infrastruttura. Comune di Pozzolo Formigaro : variante SS 35 bis dei Giovi *Obiettivi:* superamento dell'abitato di Novi Ligure e collegamento della SS 35 bis e la SS 211 della Lomellina *Indirizzi*: la pianificazione locale prevede l'utilizzo di viabilità principali di PIP in corso di completamento, a tal fine ottimizza e razionalizza gli innesti viari di impianto evitando la compromissione della infrastruttura **Comune di Serravalle Scrivia : variante SS 35 dei Giovi** (vedi voci precedenti area normativa AD1)
Art. 33.2 Aree di salvaguardia per nuove infrastrutture stradali di rilevanza locale	
Art. 33.3 Infrastrutture stradali da potenziare	s.p. 155 Novi-Ovada in relazione al previsto nuovo Casello autostradale di Predosa e la Variante alla SS 30 della Val Bormida per Acqui Terme (variante di Strevi)
Art. 33.4 Caselli autostradali	**Comune di Serravalle Scrivia : variante SS 35 dei Giovi** (vedi voci precedenti area normativa AD1)
Art. 34 Sottosistema delle infrastrutture aeroportuali	Comune di Novi Ligure: il PTP prevede l'utilizzo della struttura aeroportuale come area di ammassamento per scopi di protezione civile.

Titolo IV LA VALORIZZAZIONE TURISTICA DEL TERRITORIO	
Art. 35 Generalita'	

Art. 36 Aree turistiche	
Art. 37 Centri turistici	Comune di Serravalle Scrivia :area archeologica di Libarna Obiettivi: valorizzare le strutture museali e le aree attigue agli scavi a fini turistico ricettivi
Art. 38 Ambiti di valorizzazione turistica	
Art. 39 Luoghi con statuto speciale	Comune di Stazzano: la collina di Monte Spineto ed il Seminario Vescovile: il PTP la individua come parte integrante di un complesso naturale di rilevanza territoriale sia sotto l'aspetto ambientale che sotto quello delle preesistenze storiche, strettamente relazionato con potenziali percorsi di valorizzazione territoriale (ad es. Via Francigena) e/o devozionale (ad es. itinerario dei Sacri Monti e dei Santuari), si prevedono destinazioni d'uso compatibili e non difformi dalle esistenti, comunque finalizzate al potenziamento ed alla valorizzazione del luogo in termini di miglioramento della capacità ricettiva e dell'accoglienza dei visitatori ferme restando le prerogative di tutela, di salvaguardia e di conservazione dell'ambiente naturale e delle preesistenze storiche.
Art. 40 Itinerari di valorizzazione turistica	**Le strade dei campionissimi** (Obiettivo 8 - progetto del museo del Ciclismo e percorso dei Campionissimi (F. Coppi e C. Girardengo) Documento di programmazione generale e settoriale del turismo - *Provincia di Alessandria L.R. 7596*); **Itinerari dei siti archeologici** **Itinerari delle battaglie napoleoniche** **Itinerari dei Castelli dell'Alessandrino** (Obiettivo 1 progetto iniziativa Castelli aperti, ed itinerari culturali del Basso Piemonte e itinerari Napoleonici Documento di programmazione generale e settoriale del turismo - *Provincia di Alessandria L.R. 7596*); **Le vie del Sacro** (Gli itinerari delle pievi romaniche e la Via Francigena)
INDIRIZZI PER LA TUTELA DEI CARATTERI DELL' EDIFICAZIONE LOCALE	*Obiettivi:* valorizzare e tutelare le caratteristiche e le tecniche del costruire locale, come elementi caratterizzanti il territorio *Direttive :* la pianificazione locale tutela i caratteri costruttivi e tipologici tradizionali (es.: case rurali in terra della piana della Fraschetta) dedicandovi una particolare attenzione normativa. in particolare la pianificazione locale censisce e tutela: - le case a corte come tipologia edilizia caratterizzante - le facciate dipinte come elementi di particolare pregio architettonico attraverso la predisposizione di "piani del colore" - le ville "eclettiche" di inizio secolo

Per quanto all'ambito n. 10 "*I colli tortonesi*":

Le Norme d'Attuazione del PTP individuano i seguenti obiettivi di sviluppo prevalente per tale territorio:

- area di diffusione urbana
- sviluppo delle attività agricole specializzate e delle attività produttive di trasformazione dei prodotti agricoli (polo ortofrutticolo e vitivinicolo)
- sviluppo delle attività legate all'agriturismo

AMBITO A VOCAZIONE OMOGENEA n. 10	I colli tortonesi
COMUNI RICOMPRESI NELL'AMBITO :	1. Carbonara Scrivia (parte) 2. Spineto Scrivia 3. Paderna 4. Carezzano 5. Gavazzana 6. Sardigliano 7. S. Agata Fossili 8. Castellania 9. Costa Vescovato 10. Cerreto Grue 11. Villaromagnano 12. Sarezzano 13. Berzano di Tortona 14. Volpeglino 15. Volpedo 16. Monleale 17. Montemarzino 18. Montegioco 19. Casasco 20. Avolasca 21. Garbagna 22. Momperone 23. Pozzol Groppo 24. Brignano Frascata 25. Borghetto Borbera (parte)

Titolo I DISPOSIZIONI GENERALI E FINALITA' DEL PTP	

Art. 8 Ambiti a vocazione omogenea: obiettivi di sviluppo	• Area di diffusione urbana di livello provinciale; • Sviluppo delle attività agricole specializzate e delle attività produttive di trasformazione dei prodotti agricoli (polo ortofrutticolo e vitivinicolo); • Sviluppo delle attività legate all'agriturismo

Titolo II I VINCOLI, LE TUTELE ED I CARATTERI DI IDENTIFICAZIONE DEL PAESAGGIO	

Parte I I VINCOLI STORICO - ARTISTICI, PAESISTICI ED AMBIENTALI	
Art. 9 Generalità'	
Art. 10 Aree ed immobili vincolati D. lgs. 22/01/2004 n. 42 – art.10 e 136	
Art. 11 Aree vincolate D. lgs. 22/01/2004 n. 42 – art. 142	
Art. 11.1 Zone di interesse archeologico	
Art. 12 Strumenti urbanistici sovraordinati	

Parte II L'AMBIENTE	
Art. 13 Generalita'	
Art. 14 Aree di approfondimento paesistico	
Art. 14.1 Aree di approfondimento paesistico di competenza regionale	

Art. 14.2 Aree di approfondimento paesistico di competenza provinciale	
Art. 15 Aree di protezione e tutela ambientale	
Art. 15.1 Aree protette esistenti	
Art. 15.2 Biotopi	

Art. 15.3 Aree di salvaguardia finalizzate all' istituzione di nuove aree protette	
Art. 16 Aree a scarsa compatibilita' ambientale	
Art. 16.1 Aree ambientalmente critiche di competenza regionale	
Art. 16.2 Aree a scarsa compatibilità ambientale di competenza provinciale	
Art. 17 Le acque	
Art. 17.1 Rete dei corsi d' acqua	
Art. 17.2 Invasi artificiali	
Art. 17.3 Campi pozzi	
Art 17.4 Aree di ricarica delle falde	

Parte III LA COMPATIBILITA' GEO-AMBIENTALE	
Art. 18 Compatibilita' geo-ambientale	

Parte IV I CARATTERI E GLI ELEMENTI DI IDENTIFICAZIONE DEL PAESAGGIO	
Art. 19 Il paesaggio naturale : elementi di identificazione	
Art. 19.1 I paesaggi naturali: appenninico, collinare, di pianura e fondovalle	
Art. 19.2 Elementi naturali caratterizzanti il paesaggio	Comune di Brignano Frascata: versante in sponda destra del torrente Curone tra loc. Musigliano e loc. Serra del Monte (zona del Guardamonte); Comune di Garbagna: versante occidentale insistente sull'abitato del concentrico; Comune di Sardigliano: versante in sponda sinistra Rio Predasso insistente su loc. Bavantore; Comune di Sarezzano: loc. Mongualdone
Art. 19.3 Architetture e Manufatti oggetto di tutela visiva	Comune di Gavazzana: Pieve romanica Comune di Castellania- loc. S. Alosio: Torri medievali. Comune di Borghetto Borbera – loc. Sorli: Pieve di S. Martino; Comune Brignano Frascata: Castello
Art. 19.4 Elementi del costruito caratterizzanti il paesaggio	Comune di Borghetto B.ra - loc. Sorli: Pieve di S. Martino; Comune di Brignano Frascata: Fornace Comune di Paderna : Cascina del Convento; Comune di Sardigliano - loc. Malvino: Pieve. Comune di Pozzol Groppo : Castello
Art. 19.5 Percorsi panoramici	
Art. 20 Il paesaggio urbano: elementi di identificazione	
Art. 20.1 Margine della configurazione urbana	Comune di Villaromagnano: margine della configurazione urbana individuato al fine di non compromettere la funzionalità della s. p. 130 dell Valle Ossona. Comune di Cerreto Grue: margine della configurazione urbana individuato al fine di non compromettere la funzionalità della s. p. 125 Tortona - Avolasca Comune di Carezzano: margine della configurazione urbana individuato in località Carezzano Inferiore al fine di non compromettere la funzionalità della s. p. 134 Spineto - Villalvernia. Comune di Montegioco - loc. Palazzo: margine della configurazione urbana individuato al fine di non compromettere la funzionalità della s. p. 120 della Val Grue

	Comune di Sardigliano - loc. Malvino: margine della configurazione urbana individuato al fine di non compromettere la funzionalità della s. p. 141 Cassano Spinola - s. Agata Fossili. Comune di Sarezzano: margine della configurazione urbana individuato al fine di non compromettere la funzionalità della s. p. 125 Tortona - Avolasca Comune di Sarezzano - loc. S. Rufino e loc. Rocca Grue: margine della configurazione urbana individuato al fine di non compromettere la funzionalità della s. p. 120 della Val Grue
Art. 20.2 Ingressi urbani	

Titolo III I SISTEMI TERRITORIALI	

Parte I IL SISTEMA DEI SUOLI AGRICOLI	
Art. 21 Generalita'	Il territorio dell'ambito è caratterizzato da un paesaggio agricolo di notevole pregio paesistico per la strutturante presenza di colture legnose specializzate legate sia alla coltivazione della vite (vigneti DOC) e da frutteti di produzione di prodotti di qualità (pesche e ciliegie). *Indirizzi*: Il PTP predispone la salvaguardia dei suoli agricoli sia sotto l'aspetto della tutela paesistica che sotto quello della incentivazione della produzione, attraverso azioni di valorizzazione delle produzioni agricole locali sia tradizionali che innovative.
Art. 21.1 Aree boscate	
Art. 21.2 Aree colturali di forte dominanza paesistica	
Art. 21.3 Suoli ad eccellente produttivita'	
Art. 21.4 Suoli a buona produttivita'	
Art. 21.5 Aree interstiziali	

Parte II IL SISTEMA INSEDIATIVO	
Art. 22 Generalità	Il PTP individua l'ambito come zona di diffusione urbana di livello provinciale; tale area risulta perciò atta ad accogliere la residenzialità ed è finalizzata a costituire, con i centri di Tortona e Novi Ligure, un effettivo sistema urbano.
	Il PTP individua inoltre nelle attività agrituristiche un ulteriore momento di attuazione dell'obiettivo sopra esposto. *Indirizzi*: nell' ottica della realizzazione di un sistema urbano, il PTP promuove il recupero del patrimonio edilizio esistente, anche attraverso indicazioni normative che ne favoriscano ed incentivino il riuso, evitando l'uso indiscriminato di suolo agricolo per la realizzazione di nuovi insediamenti ed ottimizzando, con adeguati parametri urbanistici quali-quantitativi, la capacità insediativa in relazione ai caratteri strutturali e ambientali dei centri urbani.
Art. 23 Sottosistema della residenza: aree normative	Comune di Sardigliano - loc. Cuquello: area * 1 Area individuata come soggetta a problematiche di tipo localizzativo *Indirizzi:* la pianificazione locale, in fase di adeguamento al PTP, valuta la possibilità di non confermare l' attuale destinazione d' uso e di individuarne altra, in conformità agli obiettivi di sviluppo dell' ambito a vocazione omogenea Comune di S. Agata Fossili: area * 1 Area individuata come soggetta a problematiche di tipo localizzativo *Indirizzi:* la pianificazione locale, in fase di adeguamento al PTP, valuta la possibilità di non confermare l' attuale destinazione d' uso e di individuarne altra, in conformità agli obiettivi di sviluppo dell' ambito a vocazione omogenea Comune di Brignano Frascata: area * 1 Area individuata come soggetta a problematiche di tipo localizzativo *Indirizzi:* la pianificazione locale, in fase di adeguamento al PTP, valuta la possibilità di non confermare l' attuale destinazione d' uso e di individuarne altra, in conformità agli obiettivi di sviluppo dell' ambito a vocazione omogenea Comune di Villaromagnano: area * 1 Area individuata come soggetta a problematiche di tipo localizzativo *Indirizzi:* la pianificazione locale, in fase di adeguamento al PTP, valuta la possibilità di non confermare l' attuale destinazione d' uso e di individuarne altra, in conformità agli obiettivi di sviluppo dell' ambito a vocazione omogenea
Art. 24 Sottosistema delle attivita': aree normative	*Direttive*: Il PTP in considerazione della specificità delle produzioni agricole locali, prevede la costituzione di un polo ortofrutticolo, favorendo la crescita di attività produttive di trasformazione dei prodotti agricoli, da insediarsi in via prioritaria, in siti già adeguatamente infrastrutturati e dotati di servizi Comune di Carezzano : area * 1 Area individuata in quanto in contrasto con gli obiettivi dell' ambito a vocazione omogenea relativi al sottosistema delle attività *Indirizzi*: la pianificazione locale, in fase di adeguamento al PTP, valuta la possibilità di non confermare l' attuale destinazione d' uso e di individuarne altra, in conformità agli obiettivi di sviluppo dell' ambito a vocazione omogenea Comune di Costa Vescovato: area * 1 Area individuata in quanto in contrasto con gli obiettivi dell' ambito a vocazione omogenea relativi al sottosistema delle attività *Indirizzi*: la pianificazione locale, in fase di adeguamento al PTP, valuta la possibilità di non confermare l' attuale destinazione d' uso e di individuarne altra, in conformità agli obiettivi di sviluppo dell' ambito a vocazione omogenea Comune di Avolasca : area * 1 Area individuata in quanto in contrasto con gli obiettivi dell' ambito a vocazione omogenea relativi al sottosistema delle attività *Indirizzi*: la pianificazione locale, in fase di adeguamento al PTP, valuta la possibilità di non confermare l' attuale

	destinazione d' uso e di individuarne altra, in conformità agli obiettivi di sviluppo dell' ambito a vocazione omogenea Comune di Sarezzano : area * 1 Area individuata in quanto in contrasto con gli obiettivi dell' ambito a vocazione omogenea relativi al sottosistema delle attività *Indirizzi*: la pianificazione locale, in fase di adeguamento al PTP, valuta la possibilità di non confermare l' attuale destinazione d' uso e di individuarne altra, in conformità agli obiettivi di sviluppo dell' ambito a vocazione omogenea Comune di Sardigliano : area * 1 Area individuata in quanto in contrasto con gli obiettivi dell' ambito a vocazione omogenea relativi al sottosistema delle attività *Indirizzi*: la pianificazione locale, in fase di adeguamento al PTP, valuta la possibilità di non confermare l' attuale destinazione d' uso e di individuarne altra, in conformità agli obiettivi di sviluppo dell' ambito a vocazione omogenea

Parte III IL SISTEMA FUNZIONALE	
Art. 25 Generalita'	
Art. 26 Sottosistema dei servizi di area vasta	
Art. 27 Sottosistema dei servizi ambientali	
Art. 28 Sottosistema dei servizi per la protezione civile	*Direttive*: all' interno dell' ambito a vocazione omogenea i comuni, tramite atto di concertazione, individuano almeno un' area ove allocare persone e servizi primari in occasione di situazioni di emergenza e di calamità naturale (aree di ammassamento) e ne indicano i possibili utilizzi in condizione di normalità (parcheggi per roulotte e caravan, spazio per sagre ecc...)
Art. 29 Sottosistema del commercio	Il PTP non ravvisa, per l' ambito a vocazione omogenea, la necessità di insediare grandi attività commerciali despecializzate. Qualora si dovesse concretizzare tale necessità, la localizzazione di grandi attività commerciali despecializzate dovrà avvenire in zona di fondovalle, su suoli a minore valore agronomico e realizzando adeguati raccordi infrastrutturali con minima interferenza con la viabilità principale.
Art. 30 Sottosistema del loisir	

Parte IV SISTEMA INFRASTRUTTURALE	
Art. 31 Generalita'	
Art. 32	

Sottosistema delle infrastrutture ferroviarie	
Art. 32.1 Rete ferroviaria	
Art. 32.2 Scalo merci	
Art. 32.3 Centri intermodali	
Art. 32.4 Aree attrezzate con possibilita' di interscambio ferroviario-stradale	
Art. 32.5 Aree di salvaguardia per nuove infrastrutture ferroviarie	
Art. 32.6 Terzo valico ferroviario	
Art. 33 Sottosistema delle infrastrutture stradali	
Art. 33.1 Aree di salvaguardia per nuove infrastrutture stradali di rilevanza provinciale	
Art. 33.2 Aree di salvaguardia per nuove infrastrutture stradali di rilevanza locale	
Art. 33.3 Infrastrutture stradali da potenziare	
Art. 33.4 Caselli autostradali	
Art. 34 Sottosistema delle infrastrutture aeroportuali	

Titolo IV LA VALORIZZAZIONE TURISTICA DEL TERRITORIO	
Art. 35	

Generalita'	
Art. 36 Aree turistiche	
Art. 37 Centri turistici	
Art. 38 Ambiti di valorizzazione turistica	
Art. 39 Luoghi con statuto speciale	
Art. 40 Itinerari di valorizzazione turistica	Il PTP individua sul territorio dell' ambito i seguenti itinerari: **Itinerario dei castelli dell' alessandrino** **Itinerario delle pievi romaniche** **Le strade dei campionissimi** (Obiettivo 8 - progetto del percorso dei Campionissimi (F. Coppi e C. Girardengo) Documento di programmazione generale e settoriale del turismo - *Provincia di Alessandria L.R. 75/96*);

INDIRIZZI PER LA TUTELA DEI CARATTERI DELL' EDIFICAZIONE LOCALE	*Obiettivi*: valorizzare e tutelare le caratteristiche e le tecniche del costruire locale , come elementi caratterizzanti il territorio. *Direttive*: la pianificazione locale tutela i caratteri costruttivi e tipologici locali (es. case rurali collinari) dedicandovi una particolare attenzione normativa.

La cartografia del Piano Territoriale Provinciale è composta dalle seguenti tavole di piano:

- *Tav. n.1: "Governo del territorio: Vincoli e tutele" Scala 1: 25.000*
- *Tav. n. 2: "Compatibilità geo-ambientale" Scala 1: 25.000*
- *Tav. n. 3: "Governo del territorio: Indirizzi di sviluppo" Scala 1: 25.000*

Le quali sono scomposte in diversi riquadri il cui quadro d'Unione costituisce l'intero territorio provinciale.
Il Territorio comunale di Borghetto di Borbera è ricompreso nella porzione *195NE.*
Nel seguito si analizza il territorio comunale di Borghetto di Borbera in relazione alla cartografia del Piano Territoriale Provinciale ed in particolare le interazioni delle modifiche introdotte dalla presente Variante Parziale con lo stesso Piano.
La **tavola 1 del Piano Territoriale Provinciale *"Governo del territorio – Vincoli e tutele"*** (stralcio) individua *"suoli a buona produttività"*, uniti ad *"aree colturali a forte dominanza paesistica"*, *"aree boscate"* e ad *"aree interstiziali"*. Sul territorio comunale viene individuato il Sito di Interesse Comunitario **IT1180009 *"Strette della Val Borbera"*** e viene delimitata la sua estensione territoriale.
Non vengono analizzate nel seguito, in relazione al PTP, le modifiche nn. 1 e 13 in quanto comportano modifiche che **non interferiscono in alcun modo con le previsioni del PTP** in quanto:

- **la modifica 1)**: modifica della destinazione urbanistica di una porzione di territorio da "aree residenziali di tipo C" ad "aree residenziali di tipo B3" per la quale quindi non è previsto un vero e proprio cambio di destinazione d'uso venendo confermata la destinazione residenziale e non viene modificata in alcun modo la sua superficie e/o la sua area complessiva;
- **la modifica 13)**: modifica della destinazione urbanistica di una porzione di territorio da "aree residenziali di tipo C" ad "aree residenziali di tipo B3" per la quale quindi non è previsto un vero e proprio cambio di destinazione d'uso venendo confermata la destinazione residenziale e non viene modificata in alcun modo la sua superficie e/o la sua area complessiva ed eliminazione di un'altra porzione dello stesso lotto C1 per riconoscimento di un'area a "verde privato inedificabile" di pertinenza della porzione già edificata.

Viene analizzata invece la **modifica 2)** che prevede l'ampliamento del lotto esistente n.72 quale area di ricucitura del tessuto urbano della Frazione Persi, confermando l'obiettivo di sviluppo dell'ambito edificato residenziale. L'area di ampliamento, infatti, è individuata nel PRGI quale area agricola EC "***Aree intercluse e marginali utilizzate per l'attività agricola da salvaguardare per futura espansione urbana***" ma è localizzata in contiguità con l'abitato che si affaccia sulla Via Provinciale pur essendo qualificata dal PTP tra i "Suoli a buona produttività". Tali suoli prevedono, tra le altre, la categoria di intervento prevalente di "trasformazione" nell'ambito del "ridisegno e della ricucitura dei tessuti urbani marginali". **La previsione della particolare destinazione agricola "EC" testimonia la vocazione residenziale del sito in argomento presente da lungo tempo tra le destinazioni d'uso previste nel PRGI**.
Le ulteriori modifiche, in gran parte comprese nel **territorio urbanizzato** e comunque riguardanti per la maggior parte la sottrazione di previsioni residenziali inedificate a favore del mantenimento della destinazione agricola o del verde privato **non vengono analizzate**, con esclusione delle modifiche, ubicate in "*suoli a buona produttività*", che seguono:

- **modifica 5)**: elimina il lotto residenziale n.88 bis e la contigua area a verde privato a favore della restituzione dell'intera superficie alle aree agricole EC;
- **modifica 8)**: elimina una porzione del lotto residenziale edificabile n.68 che viene trasformata in area a verde privato;
- **modifica 11)**: elimina una porzione del lotto residenziale edificabile n.71 restituendolo alla originaria destinazione agricola in Località Bergnoretto della Frazione Persi;
- **modifica 12)**: elimina una porzione del lotto residenziale edificabile n.104 restituendolo alla originaria destinazione agricola in Località Strada Fontanino della Frazione Persi.

La **tavola n. 2 del Piano Territoriale Provinciale** *"Compatibilità geo-ambientale"* classifica la parte più pianeggiante del territorio i nuclei abitati del concentrico e delle frazioni come ***"Invariante condizionata"*** con la quale si riconosce quella "*parte del territorio individuata da condizioni di relativa variabilità attribuita in riferimento agli assetti idrogeologici e/o geomorfologici e/o idrologici che il PTP intende tutelare*" definiti dall'art. 18 delle NTA del PTP come segue *"Ambiti per i quali si ritengono possibili variazioni dell'assetto strutturale del territorio, purché vengano definite con correttezza e rispettate le situazioni di criticità presenti e condizionanti, anche se talora in modo non gravoso, le potenzialità di utilizzo."*
Tale area è caratterizzata dalla presenza di:

- *"Bordi stabili delle aree terrazzate dei grandi fondovalle"*;
- *"Conoidi di montagna"*;

- *"Versanti mediamente dissestati"* nelle aree più collinari;

La porzione di territorio più prossima all'alveo del Torrente Borbera e la parte connotata dalla presenza di rilievi montuosi viene riconosciuta quale appartenente all'ambito ***"Invariante"*** con il quale si riconosce quella "*parte di territorio individuata da condizioni di invariabilità attribuita con specifico riferimento ai caratteri idrogeologici e/o geomorfologici e/o idrologici*" definiti dall'art. 18 delle NTA del PTP come segue *"ambiti di massima tutela del territorio. Nelle aree qui ricadenti deve essere contenuto l'impatto causato dall'intervento antropico, consentendo solo un adeguato recupero di quanto esistente e un eventuale completamento, la realizzazione di infrastrutture di rilevanza pubblica, di interventi di salvaguardia idraulico-forestale e di riordino dell'assetto geomorfologico"*.

In tale area definita come ambito "Invariante" si riscontrato, esclusivamente nella parte collinare, alcuni fenomeni di *"versanti molto dissestati"* e nell'area limitrofa al corso del torrente Borbera *"Aree della pianura alluvionale attuale inondabili per eventi di piena con tempo di ritorno compreso tra 3 e 5 anni"* .

Le modifiche esaminate previste dalla presente Variante si attestano, così come la maggior parte del centro abitato di Borghetto di Borbera e delle frazioni, all'interno dell'ambito di *"Variante condizionata"* su porzioni di territorio che risultano prive di criticità geo-ambientali.

Tali modifiche risultano quindi **compatibili con gli indirizzi di tutela della Tavola 2 del PTP**.

La **tavola 3** ***"Governo del territorio: indirizzi di sviluppo"***, fornisce una rappresentazione grafica del territorio indicativa delle possibilità di sviluppo dell'ambito e suddivide il territorio comunale prevalentemente nei suddetti ambiti:

- mod. 3) e la mod 16) "*Aree di conservazione*" normate dall'art. 23, comma 6 delle Norme Tecniche di Attuazione del P.T.P;
- modd. 5), 10), "*aree costituenti il sottosistema della residenza – aree di completamento"* – normate dall'art. 23, comma 18, delle Norme Tecniche di Attuazione del P.T.P. –, formate da porzioni di tessuto inedificato ma già urbanizzato o lotti interclusi all'interno di un tessuto già edificato, individuate nel capoluogo e a frazione Persi. L'obiettivo prioritario risulta quello di confermare e consolidare la struttura e la morfologia urbana esistente. Il concentrico di Borghetto costituisce anche "*area assoggettata a progettazione ambientale di dettaglio AD1 – relativo al sottosistema della residenza"* – obiettivi: riqualificare l'area caratterizzata da commistioni di destinazioni d'uso per scopi residenziali.
- modd. 4), 9), 12), 13), 14), 15) e 17) *"aree costituenti il sottosistema della residenza – aree di ricomposizione"* – normate dall'art. 23, comma 21, delle Norme Tecniche di Attuazione del P.T.P. –, aree poste ai margini del tessuto edificato, porzioni di tessuto urbano, nuclei frazionali isolati, da ricomporre.
- mod. 7) *"aree costituenti il sottosistema della residenza – aree di riqualificazione*" normate dall'art. 23, comma 14, delle Norme Tecniche di Attuazione del P.T.P. – Parti di territorio urbanizzato che necessitano di interventi finalizzati a migliorare la residenzialità, la qualità urbana e dei servizi.
- modd. 1), 2), 6), 8) 11) localizzate e riconosciute come *"paesaggi naturali di tipo pianura e fondovalle"* e *"collinare"*, normate dall'art. 19, comma 1, delle Norme Tecniche di Attuazione del P.T.P..

La Tavola 3 individua, inoltre:

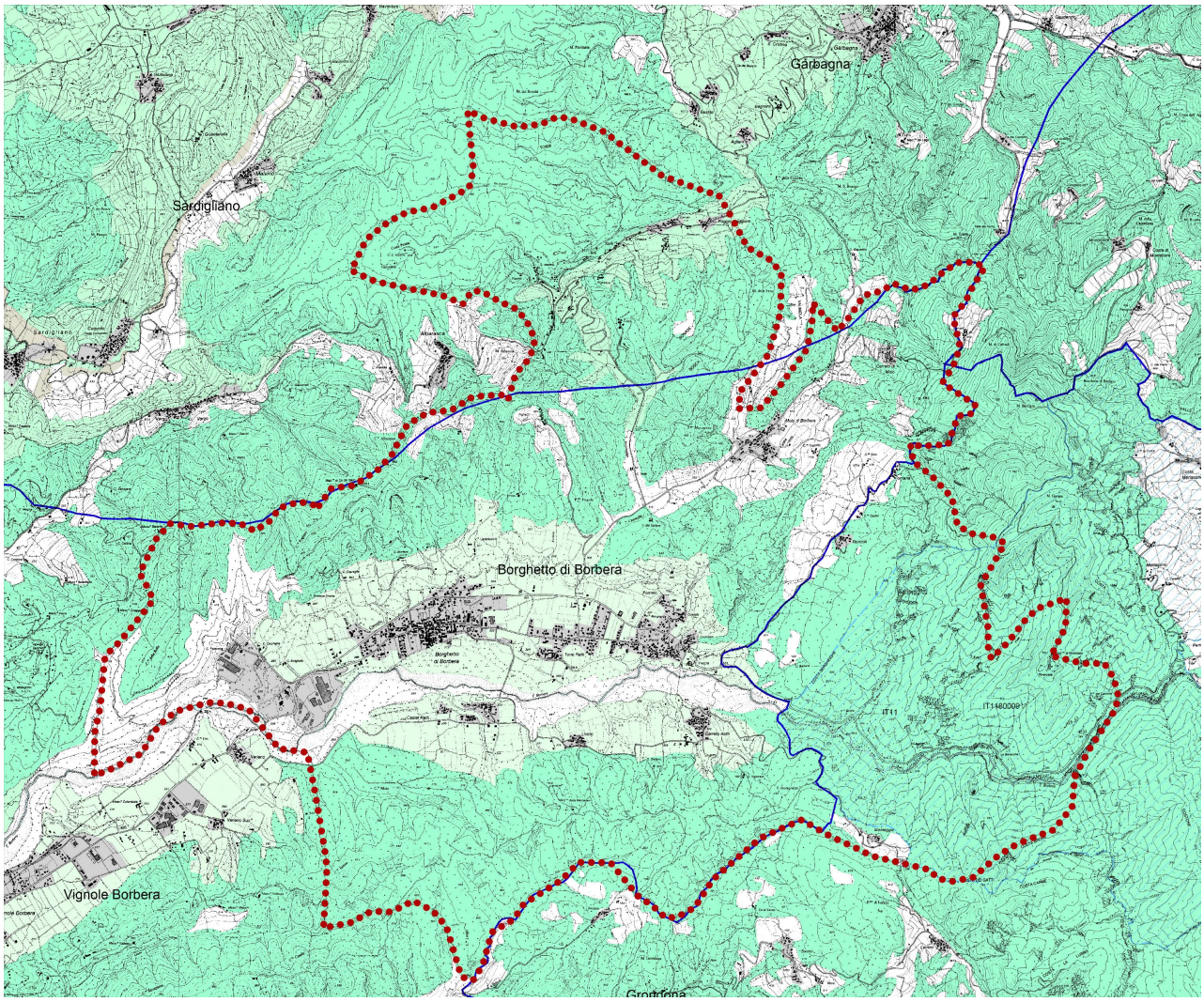
- due *"elementi naturali caratterizzanti il paesaggio"* nelle aree collinari a confine con Grondona e con Vignole Borbera lontani da tutti i centri abitati;
- una *"Architettura e manufatto oggetto di tutela visiva"* in prossimità della frazione di S. Martino;
- un "*Luoghi con statuto speciale – valorizzazione turistica del territorio"* coincidente con il SIC *"Strette della Val Borbera"* a confine con il Comune di Cantalupo Ligure.

Dall'analisi delle indicazioni e delle previsioni del Piano Territoriale Provinciale che precedono si conclude che la Variante Parziale n.17/2021 - del Comune di Borghetto di Borbera risulta compatibile con tale pianificazione in quanto non contrasta con gli obiettivi, le prescrizioni, le direttive e gli indirizzi del PTP conservando lo stato dei luoghi (previsione di aree agricole EC, aree a verde privato inedificabili e aree per attività agricole).

Di seguito si allegano stralci delle Tavole del PTP con individuazione del perimetro del confine comunale di Borghetto di Borbera:

Tavola 1 *"Governo del territorio – Vincoli e tutele"*

195NE/196NO

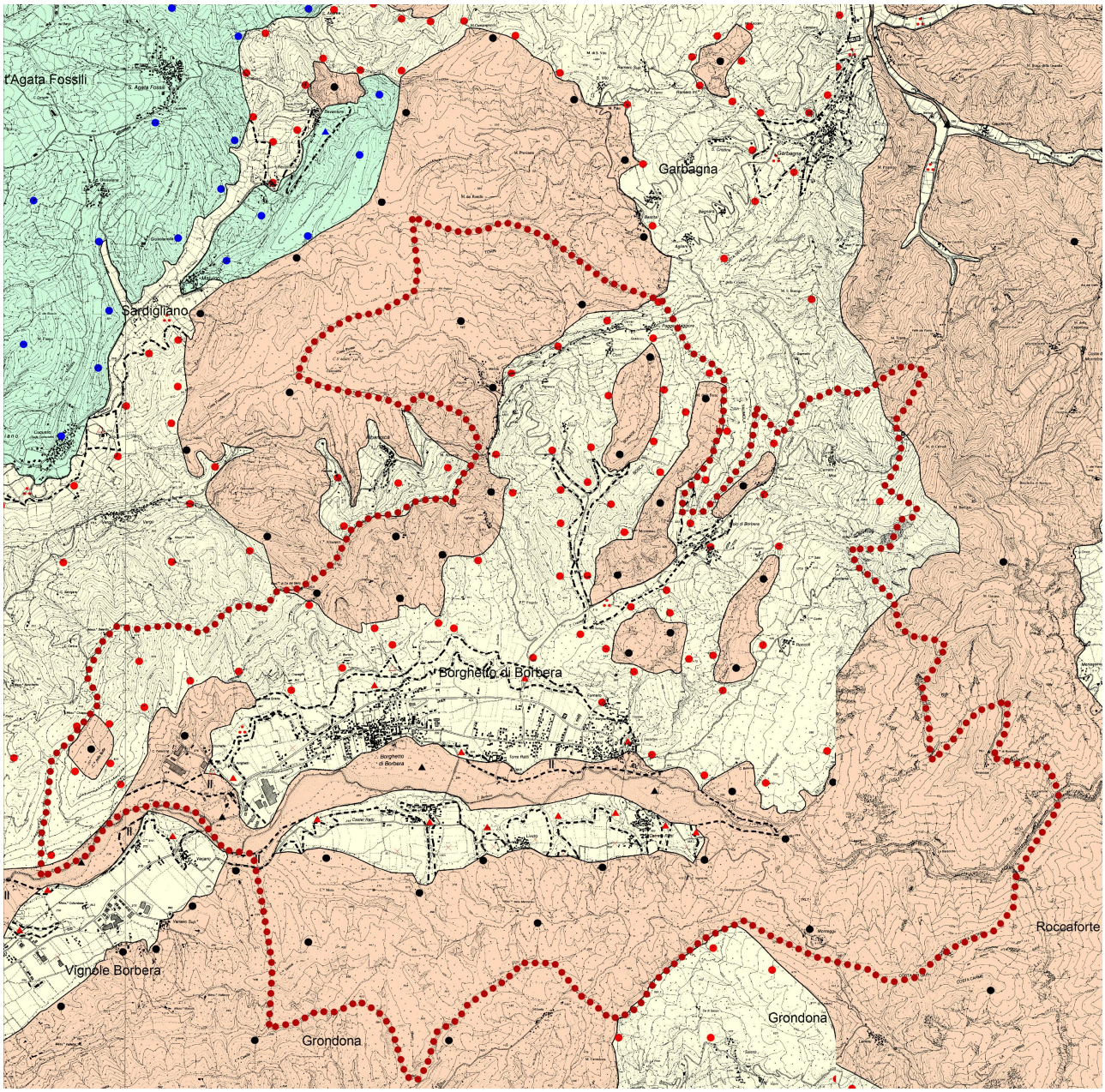


DESCRIZIONE	RIFERIMENTO ALLE N.d.A.	SIMBOLO
Titolo I - Disposizioni generali e finalità		
Ambiti a vocazione omogenea	Art. 8	
Titolo II - I vincoli, le tutele e i caratteri di identificazione del paesaggio		
Parte I - I vincoli storico-artistici, paesistici e ambientali		
Aree vincolate ex lege 1497/39	Art. 10	
Aree vincolate ex lege 431/85	Art. 11	
- Zone appenniniche sopra i 1200 mt s.l.m.		
Zone di interesse archeologico	Art. 11.1	
- aree vincolate ex lege 1089/39		
- aree a rischio archeologico		
- aree di interesse archeologico		
Strumenti urbanistici sovraordinati	Art. 12	
Piano stralcio delle fasce fluviali:		
- Limite tra la fascia A e la fascia B		
- Limite tra la fascia B e la fascia C		
- Limite esterno della fascia C		
- Limite di progetto tra fascia B e fascia C		
Progetto Territoriale Operativo del Po		

DESCRIZIONE	RIFERIMENTO ALLE N.d.A.	SIMBOLO
Parte II- L'ambiente		
Aree di approfondimento paesistico di competenza regionale	Art. 14.1	PTRA
Aree di approfondimento paesistico di competenza provinciale	Art. 14.2	PTPA, PPP...
Aree protette esistenti	Art. 15.1	
Biotopi	Art. 15.2	
Aree di salvaguardia finalizzate all'istituzione di nuove aree protette	Art. 15.3	
Aree ambientalmente critiche di competenza regionale	Art. 16.1	
Aree a scarsa compatibilità ambientale di competenza provinciale	Art. 16.2	Ⓐ/Ⓑ
Rete dei corsi d'acqua	Art. 17.1	
Invasi artificiali	Art. 17.2	
Titolo III - I sistemi Territoriali		
Parte I - Il sistema dei suoli agricoli		
Aree boscate	Art. 21.1	
Aree colturali di forte dominanza paesistica	Art. 21.2	
Suoli ad eccellente produttività	Art. 21.3	
Suoli a buona produttività	Art. 21.4	
Aree interstiziali a)	Art. 21.5	
Aree interstiziali b)	Art. 21.5	
Parte II - Sistema insediativo		
Territorio urbanizzato	Art. 22	

Tavola 2 *"Compatibilità geo-ambientale"*

195NE/196NO



Limite di ambito

Limite di categoria normativa all'interno dell'ambito

Porzione ricadente all'interno del piano fasce in cui è stato attribuito valore prevalente alla presenza di un ambito invariante condizionato di natura idrogeologica, prevede una normativa più restrittiva

VARIANTE

1C1+3C30	Aree terrazzate di collina
1C3+3C33	Aree terrazzate di pianura (terrazzi inferiori) con soggiacenza maggiore di 10 m.
1C4+3C31	Aree terrazzate di pianura (terrazzi superiori)
1C5+3C31	Bordi stabili delle aree terrazzate di pianura (terrazzi superiori)
1C6+3C32	Pianure di fondovalle comprese all'interno delle aree terrazzate
1C8	Versante poco dissestato

INVARIANTE CONDIZIONATA

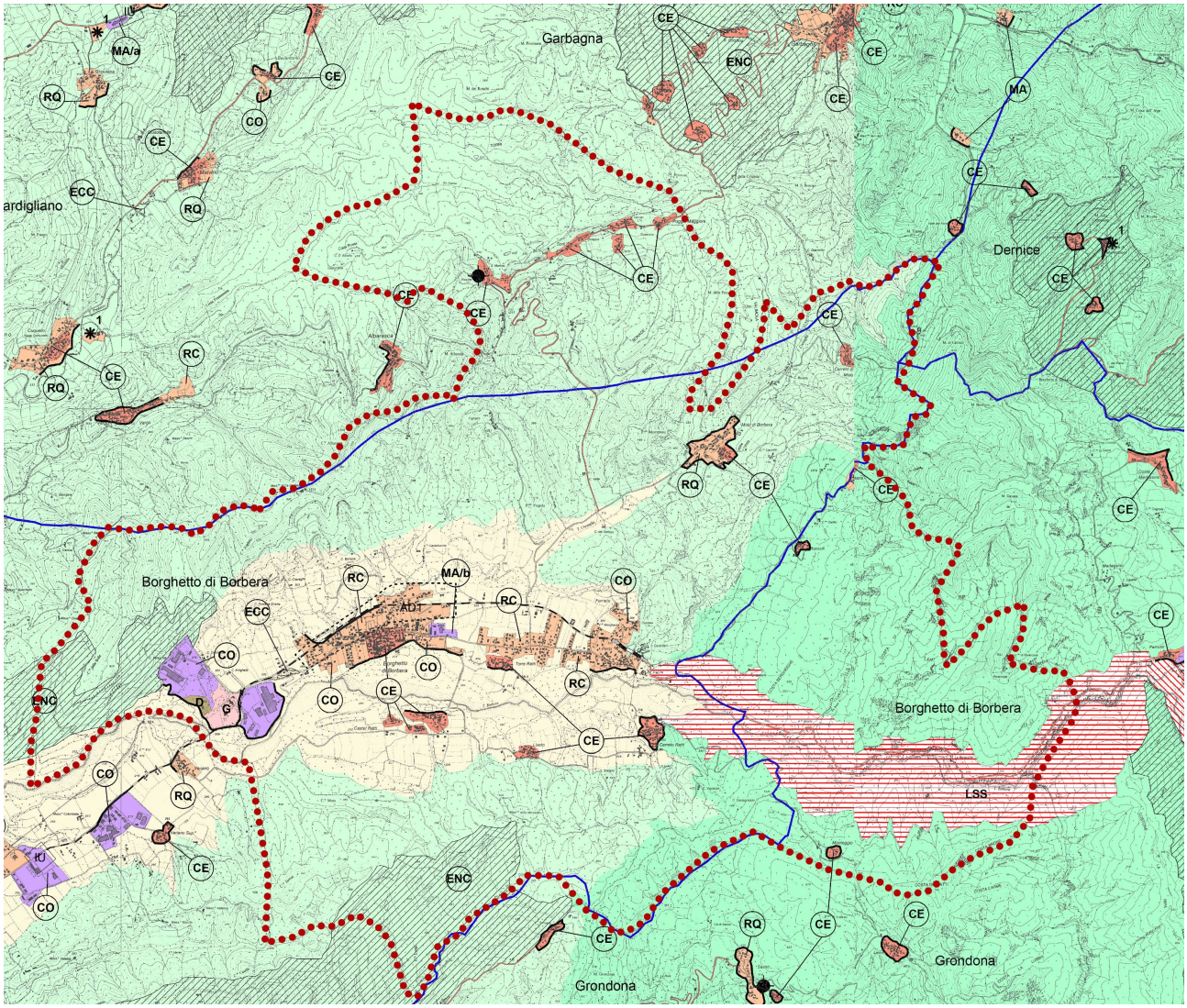
1B10+2B21+3C30	Bordi stabili delle aree terrazzate di collina - Fascia B (Piano Fasce)
1B10+3C30	Bordi stabili delle aree terrazzate di collina
1B11+2B21+3B36	Bordi stabili delle aree terrazzate dei grandi fondovalle Fascia B (Piano Fasce)
1B11+3B36	Bordi stabili delle aree terrazzate dei grandi fondovalle
1B12+3C31	Bordi instabili delle aree terrazzate di pianura (terrazzi superiori)
1B13+3B34	Conoidi di montagna
1B14	Versante mediamente dissestato
1C2+2B21+3B36	Aree terrazzate dei grandi fondovalle - Fascia B (Piano Fasce)
1C2+2B22+3B36	Aree terrazzate dei grandi fondovalle - Fascia C (Piano Fasce)
1C2+3B36	Aree terrazzate dei grandi fondovalle
1C3+2B21+3B37	Aree terrazzate di pianura (terrazzi inferiori) con soggiacenza compresa tra 5 e 10 metri, con presenza di orizzonte superficiale argilloso avente spessore superiore a 3 m. Fascia B (Piano Fasce)
1C3+2B21+3C33	Aree terrazzate di pianura (terrazzi inferiori) con soggiacenza maggiore di 10 m. - Fascia B (Piano Fasce)
1C3+2B22+3B37	Aree terrazzate di pianura (terrazzi inferiori) con soggiacenza compresa tra 5 e 10 metri, con presenza di orizzonte superficiale argilloso avente spessore superiore a 3 m. Fascia C (Piano Fasce)
1C3+2B22+3C33	Aree terrazzate di pianura (terrazzi inferiori) con soggiacenza maggiore di 10 m.- Fascia C (Piano Fasce)
1C3+3B37	Aree terrazzate di pianura (terrazzi inferiori) con soggiacenza compresa tra 5 e 10 metri, con presenza di orizzonte superficiale argilloso avente spessore superiore a 3 m. Fascia C (Piano Fasce)
1C4+2B22+3C31	Aree terrazzate di pianura (terrazzi superiori) - Fascia C (Piano Fasce)
1C4+2B23+3C31	Aree terrazzate di pianura (terrazzi inferiori) inondabili per eventi di piena con tempi di ritorno superiori a 50 anni (Regione Piemonte)
1C6+2B21+3B35	Pianura di fondovalle - Fascia B (Piano Fasce)
1C6+2B22+3B35	Pianura di fondovalle - Fascia C (Piano Fasce)
1C6+2B23+3B35	Pianure di fondovalle inondabili per eventi di piena con tempi di ritorno superiori a 50 anni (Regione Piemonte)
1C6+3B35	Pianura di fondovalle
1C7+2B21+3B34	Conoidi di fondovalle - Fascia B (Piano Fasce)
1C7+3B34	Conoidi di fondovalle

INVARIANTE

1A15+2A26+3A38	Aree della pianura alluvionale attuale - Fascia A (Piano fasce)
1A15+2A27+3A38	Aree della pianura alluvionale attuale inondabili per eventi di piena con tempi di ritorno compresi tra 3 e 5 anni (Regione Piemonte)
1A15+2A28+3A38	Aree della pianura alluvionale attuale inondabili per eventi di piena con tempi di ritorno compresi tra 25 e 50 anni (Regione Piemonte)
1A15+2B21+3A38	Aree della pianura alluvionale attuale - Fascia B (Piano Fasce)
1A15+2B22+3A38	Aree della pianura alluvionale attuale - Fascia C (Piano Fasce)
1C3+2A26+3C33	Aree terrazzate di pianura (terrazzi inferiori) con soggiacenza maggiore di 10 m. - Fascia A (Piano Fasce)
1C3+2A27+3A40	Aree terrazzate di pianura (terrazzi inferiori) con soggiacenza compresa tra 5 e 10 metri, senza argilla superficiale, inondabili per eventi di piena con tempi di ritorno compresi tra 3 e 5 anni (Regione Piemonte)
1C3+2A28+3A39	Aree terrazzate di pianura (terrazzi inferiori) con soggiacenza inferiore a 5 metri, inondabili per eventi di piena con tempi di ritorno compresi tra 25 e 50 anni (Regione Piemonte)
1C3+2A28+3A40	Aree terrazzate di pianura (terrazzi inferiori) con soggiacenza compresa tra 5 e 10 metri, senza argilla superficiale, inondabili per eventi di piena con tempi di ritorno compresi tra 25 e 50 anni (Regione Piemonte)
1C3+2A28+3B27	Aree terrazzate di pianura (terrazzi inferiori) con soggiacenza compresa tra 5 e 10 m, con presenza di orizzonte superficiale argilloso avente spessore superiore a 3 m, inondabili per eventi di piena con tempi di ritorno compresi tra 25 e 50 anni (Regione Pie
1C3+2A28+3C33	Aree terrazzate di pianura (terrazzi inferiori) con soggiacenza superiore a10 m, inondabili per eventi di piena con tempi di ritorno compresi tra 25 e 50 anni (Regione Piemonte)
1C3+2A29+3A40	Aree terrazzate di pianura (terrazzi inferiori) con soggiacenza compresa tra 5 e 10 metri, senza argilla superficiale (Torrente Scrivia)
1C3+2A29+3A39	Aree terrazzate di pianura (terrazzi inferiori) con soggiacenza inferiore a 5 m. (Torrente Scrivia)
1C3+2B21+3A39	Aree terrazzate di pianura (terrazzi inferiori) con soggiacenza inferiore a 5 m. - Fascia C (Piano Fasce)
1A16+2A26+3A38	Aree della pianura alluvionale recente interna agli argini Fascia A (Piano Fasce)
1A16+2A27+3A38	Aree della pianura alluvionale recente interna agli argini inondabili per eventi di piena con tempi di ritorno compresa tra 3 e 5 anni (Regione Piemonte)
1A16+2A29+3A38	Aree della pianura alluvionale recente interna agli argini (Torrente Scrivia)
1A16+2B21+3A38	Aree della pianura alluvionale recente interna agli argini Fascia B (Piano Fasce)
1A16+3A38	Aree della pianura alluvionale recente interna agli argini
1A17+2A26+3A38	Aree della pianura alluvionale recente non protetta (criteri geomorfologici) - Fascia A (Piano Fasce)
1A17+2A27+3A38	Aree della pianura alluvionale recente non protetta (criteri geomorfologici) inondabili per eventi di piena con tempi di ritorno compresi tra 3 e 5 anni (Regione Piemonte)
1A17+2A28+3A38	Aree della pianura alluvionale recente non protetta (criteri geomorfologici) inondabili per eventi di piena con tempi di ritorno compresi tra 25 e 50 anni (Regione Piemonte)
1A17+2A29+3A38	Aree della pianura alluvionale recente non protetta (criteri geomorfologici) - (Torrente Scrivia)
1A17+2B21+3A38	Aree della pianura alluvionale recente non protetta (criteri geomorfologici) - Fascia B (Piano Fasce)
1A17+2B22+3A38	Aree della pianura alluvionale recente non protetta (criteri geomorfologici) - Fascia C (Piano Fasce)
1A17+2B23+3A38	Aree della pianura alluvionale recente non protetta (criteri geomorfologici) inondabili per eventi di piena con tempi di ritorno superiori a 50 anni (Regione Piemonte)
1A17+3A38	Aree della pianura alluvionale recente non protetta (criteri geomorfologici)
1A18+3C30	Bordi instabili delle aree terrazzate di collina
1A18+3B36	Bordi instabili delle aree terrazzate dei grandi fondovalle
1A20	Versante molto dissestato
1B9+2A26+3A38	Aree della pianura alluvionale recente esterna agli argini Fascia A (Piano Fasce)
1B9+2A27+3A38	Aree della pianura alluvionale recente esterna agli argini inondabili per eventi di piena con tempi di ritorno compresi tra 3 e 5 anni (Regione Piemonte)
1B9+2A28+3A38	Aree della pianura alluvionale recente esterna agli argini inondabili per eventi di piena con tempi di ritorno compresi tra 25 e 50 anni (Regione Piemonte)
1B9+2A29+3A38	Aree della pianura alluvionale recente esterna agli argini (Torrente Scrivia)
1B9+2B21+3A38	Aree della pianura alluvionale recente esterna agli argini Fascia B (Piano Fasce)
1B9+2B22+3A38	Aree della pianura alluvionale recente esterna agli argini Fascia C (Piano Fasce)
1B9+3A38	Aree della pianura alluvionale recente esterna agli argini
1B10+2A28+3C30	Bordi stabili delle aree terrazzate di collina inondabili per eventi di piena con tempi di ritorno compresi tra 20 e 50 anni (Regione Piemonte)
1B11+2A28+3B36	Bordi stabili delle aree terrazzate dei grandi fondovalle inondabili per eventi di piena con tempi di ritorno compresi tra 25 e 50 anni (Regione Piemonte)
1B13+2A28+3B34	Conoidi di montagna inondabili per eventi di piena con tempi di ritorno compresi tra 25 e 50 anni (Regione Piemonte)
1C2+2A26+3B36	Aree terrazzate dei grandi fondovalle - Fascia A (Piano Fasce)
1C2+2A28+3B36	Aree terrazzate dei grandi fondovalle inondabili per eventi di piena con tempi di ritorno compresi tra 25 e 50 anni (Regione Piemonte)
1C3+2A26+3A39	Aree terrazzate di pianura (terrazzi inferiori) con soggiacenza inferiore a 5 m. - Fascia A (Piano Fasce)
1C3+2A26+3A40	Aree terrazzate di pianura (terrazzi inferiori) con soggiacenza compresa tra 5 e 10 metri, senza argilla superficiale Fascia A (Piano Fasce)
1C3+2A26+3B37	Aree terrazzate di pianura (terrazzi inferiori) con soggiacenza compresa fra 5 e 10 metri, con presenza di orizzonte superficiale argilloso avente spessore superiore a 3 metri - Fascia A (Piano Fasce
1C3+2B21+3A40	Aree terrazzate di pianura (terrazzi inferiori) con soggiacenza compresa tra 5 e 10 m, senza argilla superficiale - Fascia B (Piano Fasce)
1C3+2B22+3A39	Aree terrazzate di pianura (terrazzi inferiori) con soggiacenza inferiore a 5 m - Fascia C (Piano Fasce)
1C3+2B22+3A40	Aree terrazzate di pianura (terrazzi inferiori) con soggiacenza compresa tra 5 e 10 m, senza argilla superficiale - Fascia C (Piano Fasce)
1C3+3A39	Aree terrazzate di pianura (terrazzi inferiori) con soggiacenza inferiore a 5 metri
1C3+3A40	Aree terrazzate di pianura (terrazzi inferiori) con soggiacenza compresa tra 5 e 10 m, senza argilla superficiale
1C6+2A26+3B35	Pianure di fondovalle - Fascia A (Piano Fasce)
1C6+2A28+3B35	Pianure di fondovalle inondabili per eventi di piena con tempi di ritorno compresi tra 25 e 50 anni (Regione Piemonte)
1C7+2A26+3B34	Conoidi di fondovalle - Fascia A (Piano Fasce)
1C7+2A28+3B34	Conoidi di fondovalle inondabili per eventi di piena con tempi di ritorno compresi tra 25 e 50 anni (Regione Piemonte)

Tavola 3 *"Governo del territorio: indirizzi di sviluppo"*

195NE/196 NO



DESCRIZIONE	RIFERIMENTO ALLE N.d.A.	SIMBOLO
Titolo I - Disposizioni generali e finalità del piano		
Ambiti a vocazione omogenea	Art. 8	
Ambiti assoggettati a progettazione ambientale di dettaglio :	Art. 7 comma 7 e schede normative allegato A delle N.d.A.	
- relativo al sottosistema della residenza		AD
- relativo al sottosistema delle attività		AD
- relativo a più sottosistemi		AD
* Aree soggette a specifiche di scheda normativa	Vedi schede normative allegato A alle N.d.A.	*
Titolo II - I vincoli, le tutele e i caratteri di identificazione del paesaggio		
Parte IV - I caratteri e gli elementi di identificazione del paesaggio	Art. 19	
Paesaggi naturali:	Art. 19.1	
- appenninico		
- collinare		
- di pianura e fondovalle		
Elementi naturali caratterizzanti il paesaggio	Art. 19.2	ENC
Architetture e Manufatti oggetto di tutela visiva	Art. 19.3	
Elementi del costruito caratterizzanti il paesaggio	Art. 19.4	ECC
Percorsi panoramici	Art. 19.5	
Margine della configurazione urbana	Art. 20.1	
Ingressi urbani	Art. 20.2	I.U.

Titolo III - I sistemi territoriali		
Parte II - Il sistema insediativo	Art. 22	
Sottosistema della residenza Aree normative:	Art. 23	
- aree di conservazione	Art. 23 comma 5	CE
- aree di mantenimento	Art. 23 comma 11	MA
- aree di riqualificazione	Art. 23 comma 14	RQ
- aree di completamento	Art. 23 comma 18	CO
- aree di ricomposizione	Art. 23 comma 21	RC
- aree di trasformazione	Art. 23 comma 25	TR
- aree di rilocalizzazione	Art. 23 comma 29	RL
Sottosistema delle attività Aree normative:	Art. 24	
- aree di mantenimento di tipo a)	Art. 24 comma 4	MA/a
- aree di mantenimento di tipo b)	Art. 24 comma 4	MA/b
- aree di riqualificazione	Art. 24 comma 8	RQ
- aree di completamento	Art. 24 comma 12	CO
- aree di riqualificazione ambientale	Art. 24 comma 15	RA
- aree di trasformazione	Art. 24 comma 20	TR
- aree di rilocalizzazione	Art. 24 comma 23	RL

Parte III - Sistema funzionale	Art. 25	
Sottosistema dei servizi di area vasta Aree normative:	Art. 26	
- aree per attrezzature sanitarie sovraprovinciale di rilievo		H
- aree per l'istruzione di livello superiore		I
- aree per attrezzature sportive di rilevanza territoriale		S
- parchi di rilevanza territoriale		P
- impianti tecnologici		IT
- centro congressi e fiere		CF
Sottosistema dei servizi ambientali:	Art. 27	
- discariche controllate per rifiuti solidi urbani		RSU
- discariche controllate per rifiuti speciali		RS
- impianti e piattaforme di trattamento rifiuti		ITR
- impianti di trattamento delle acque reflue		D
Sottosistema dei servizi per la protezione civile:	Art. 28	
- aree di ammassamento		
Sottosistema della grande distribuzione	Art. 29	
Sottosistema del loisir:	Art. 30	
- locali di pubblico spettacolo localizzati al di fuori dei centri abitati		S
- aree per piscine e parchi giochi		G
- impianti di golf		GLF
- impianti per sport motoristici		SM
- avio superfici		AVS
Parte IV - Il sistema infrastrutturale	Art. 31	
Sottosistema delle infrastrutture ferroviarie	Art. 32	
Rete ferroviaria: - tronchi esistenti da potenziare	Art. 32.1 e schede normative allegato A delle N.d.A.	
Scalo merci	Art. 32.2	
Centri intermodali:	Art. 32.3	
- centro intermodale di I livello		
- centro intermodale di II livello		
- centro intermodale di nuovo impianto		
Aree attrezzate con possibilità di interscambio ferroviario-stradale	Art. 32.4	
Aree di salvaguardia per nuove infrastrutture ferroviarie	Art. 32.5	
Terzo valico ferroviario	Art. 32.6	
Sottosistema delle infrastrutture stradali	Art. 33	
Aree di salvaguardia per nuove infrastrutture stradali di rilevanza provinciale	Art. 33.1	
Aree di salvaguardia per nuove infrastrutture stradali di rilevanza locale	Art. 33.2	
Infrastrutture stradali da potenziare	Art. 33.3	
Caselli autostradali:	Art. 33.4	
- nuovi caselli autostradali		
- caselli autostradali esistenti da rilocalizzare		
Sottosistema delle infrastrutture aeroportuali	Art. 34	
Titolo IV - La valorizzazione turistica del territorio		
Ambiti di valorizzazione turistica	Art. 38	AVT
Luoghi con statuto speciale	Art. 39	LSS

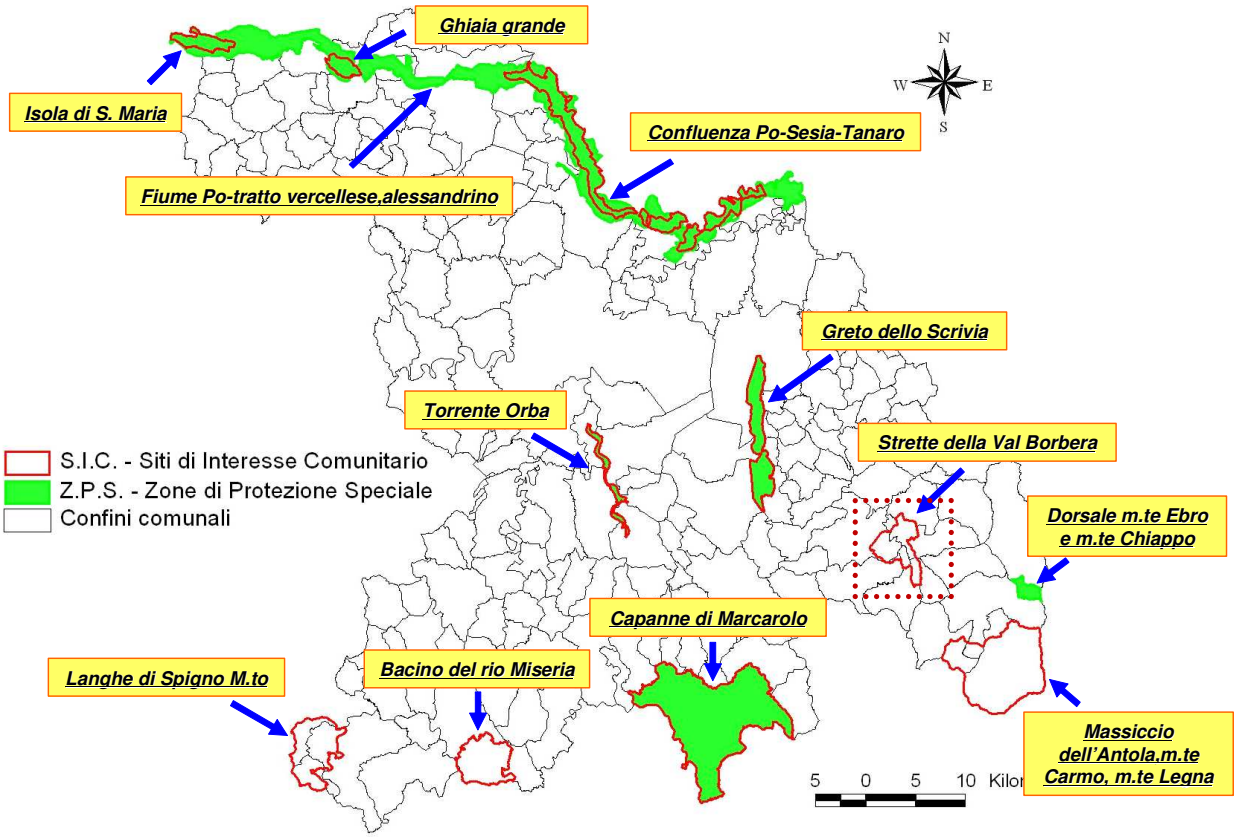
5.1.4 Compatibilità alla pianificazione sovraordinata

La Variante Parziale n. 17/2021 recepisce gli indirizzi e gli obiettivi contenuti nella pianificazione sovraordinata vigente sia a carattere regionale che provinciale ponendosi l'obiettivo della compatibilità con la pianificazione medesima. Tale compatibilità si esplicherà principalmente attraverso azioni di tutela delle aree e del paesaggio appenninico in cui risiede il Comune in oggetto.
La consapevolezza che il livello di pianificazione comunale sia il luogo in cui le previsioni territoriali devono trovare composizione, equilibrio e coerenza è rafforzata dalla convinzione che il paesaggio ed i valori paesaggistici sono un bene collettivo che deve orientare tutte le scelte territoriali, e costituire risorsa culturale identitaria utile per accrescere il valore del territorio e la sostenibilità del modello di sviluppo ipotizzata.
A seguito delle analisi puntuali effettuate nei paragrafi precedenti si può concludere che la Variante Parziale n. 17/2021 al PRGI del comune di Borghetto di Borbera risulta compatibile con la pianificazione sovraordinata: il Piano Territoriale Regionale (paragrafo 5.1.1), il Piano Paesaggistico Regionale (paragrafo 5.1.2) ed il Piano Territoriale Provinciale (paragrafo 5.1.3).

5.2 Regione Piemonte -Aree protette e Rete Natura 2000 ed analisi in relazione alla Variante

La Regione Piemonte è impegnata nella conservazione della natura attraverso l'istituzione delle aree protette. Tale del patrimonio naturale si esplica anche attraverso la costituzione della Rete Natura 2000, così come previsto dalle Direttive della Comunità europea in materia di conservazione della biodiversità: in Piemonte vi sono 123 Siti di Importanza Comunitaria e 53 Zone di Protezione Speciale per l'avifauna. Il territorio interessato da Rete Natura 2000 è il 15,91% del totale regionale.

Le aree oggetto di Variante ***non ricadono all'interno di Aree protette e di siti della Rete Europea Natura 2000***, solo l'estrema porzione a sud-est del territorio comunale rientra nel Sito di Interesse Comunitario **IT1180009** ***"Strette della Val Borbera"*** ma si ritiene opportuno riportarne ugualmente di seguito una breve analisi.



SIC* IT1180009 *"Strette della Val Borbera"

Caratteristiche generali del SIC IT 1180009

Il territorio compreso nel SIC è caratterizzato da estesi affioramenti di conglomerati spesso a fortissima pendenza con litosuoli o suoli assai superficiali e da un ampio letto torrentizio ghiaioso.

Un'aspetto interessante del SIC è la flora messicola nelle aree coltivate (specie infestanti in via di scomparsa).

Questo territorio rappresenta una delle zone ancora selvagge dell'Appennino ligure-piemontese caratterizzate dalla presenza di specie termofile, rare o localizzate.

Con riferimento alla Direttiva 92/43/CEE gli habitat presenti sono:

HABITAT 3240 – "Vegetazione riparia legnosa a Salix eleagnos";

HABITAT 6510 – "Praterie magre da fieno a bassa altitudine (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)";

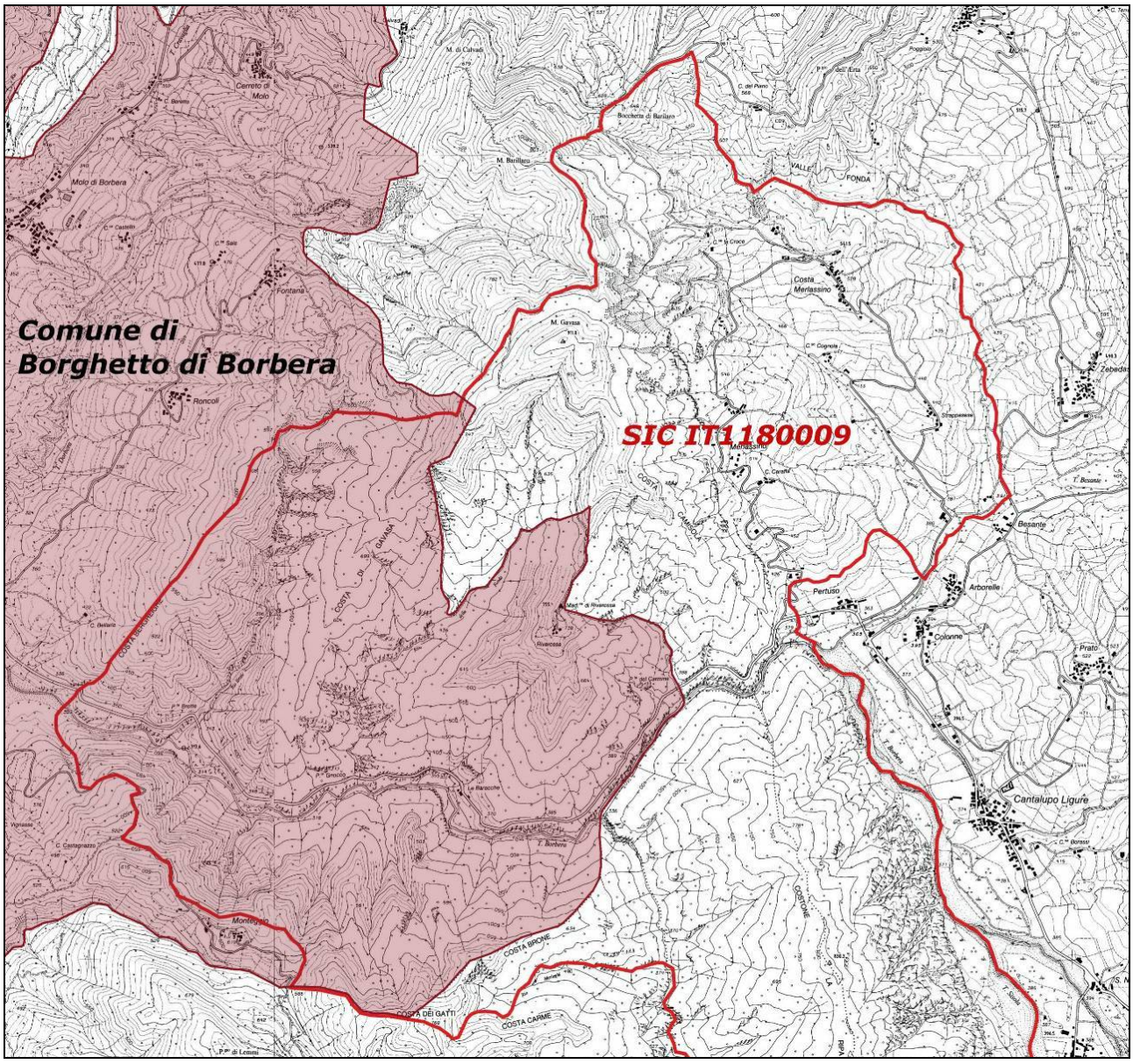
HABITAT 8210 – "Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica";

HABITAT 91E0 - "Foreste alluvionali di Alnus glutinosa e Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae" (*Habitat prioritario);

HABITAT 9260 - "Foreste di Castanea sativa".

La fauna del SIC IT1180009 è costituita da:

INVERTEBRATI: Callimorpha quadripunctata, Austropotamobius pallipes, Maculinea arion, Zerynthia polyxena;
PESCI: Barbus plebejus, Barbus meridionalis, Chondrostoma genei, Leuciscus souffia, Cobitis tenia;
ANFIBI: Rana dalmatica;
RETTILI: Lacerta (viridis) bilineata, Podarcis muralis, Zamenis longissimus, Hierophis Coluber viridiflavus;
UCCELLI: Caprimulgus europaeus, Calandrella brachydactyla, Lullula arborea, Anthus campestris, Lanius collurio, Emberiza hortulana; Pernis apivorus, Milvus migrans, Milvus milvus, Circaetus gallicus, Bubo bubo, Alcedo atthis.



<u>Le aree oggetto di Variante</u>, così come tutto il centro abitato di Borghetto di Borbera e delle sue frazioni, <u>non ricadono all'interno dell'area del SIC</u> come si può vedere dalla cartografia tratta dal *Geoportale della Regione Piemonte* (che precede) con individuazione sulla stessa delle aree del SIC e del perimetro del confine comunale di Borghetto di Borbera.

5.3 Quadro di riferimento ambientale ed analisi in relazione alla Variante

Nel quadro di riferimento ambientale si analizza il territorio comunale di Borghetto di Borbera in relazione a tutti quei fattori ed elementi che compongono l'ambiente, il paesaggio ed il territorio (naturale e non) del Comune ed in particolare le interazioni delle modifiche introdotte dalla presente Variante Parziale con tali componenti.

Non vengono analizzate nel seguito, in relazione ad ogni singolo fattore che compone il quadro di riferimento ambientale di Borghetto, le modifiche nn. 1 e 13 in quanto comportano modifiche che non interferiscono in alcun modo con il territorio in cui si inseriscono prevedendo rispettivamente quanto segue:

- ***modifica 1: modifica della destinazione urbanistica di una porzione di territorio da "aree residenziali di tipo C" ad "aree residenziali di tipo B3" per la quale quindi non è previsto un vero e proprio cambio di destinazione d'uso venendo confermata la destinazione residenziale e non viene modificata in alcun modo la sua superficie e/o la sua area complessiva***
- ***modifica 13: modifica della destinazione urbanistica di una porzione di territorio da "aree residenziali di tipo C" ad "aree residenziali di tipo B3" per la quale quindi non è previsto un vero e proprio cambio di destinazione d'uso venendo confermata la destinazione residenziale e non viene modificata in alcun modo la sua superficie e/o la sua area complessiva ed eliminazione di un'altra porzione dello stesso lotto C1 per riconoscimento di un'area a "verde privato inedificabile" di pertinenza della porzione già edificata.***

5.3.1 Suolo e sottosuolo

Suolo

"Il suolo è uno dei beni più preziosi dell'umanità. Consente la vita dei vegetali, degli animali, e dell'uomo sulla superficie della terra" (Carta Europea del Suolo, Consiglio d'Europa, 1972).

Il suolo è una risorsa limitata, un sistema complesso in continua evoluzione, le funzioni sue sono innumerevoli, da semplice supporto fisico per la costruzione di infrastrutture, impianti industriali e insediamenti umani, a base produttiva della maggior parte dell'alimentazione umana e animale, del legname e di altri materiali utili all'uomo; ha funzione di mantenimento dell'assetto territoriale, in quanto fattore determinante per la stabilità dei versanti e per la circolazione idrica sotterranea e superficiale. Il suolo ha anche una importante funzione naturalistica quale habitat di una grandissima varietà di specie animali e vegetali e perché in esso si completano i cicli dell'acqua e di altri elementi naturali. È, infine, un importante elemento del paesaggio che ci circonda e fa parte del nostro patrimonio storico e culturale.

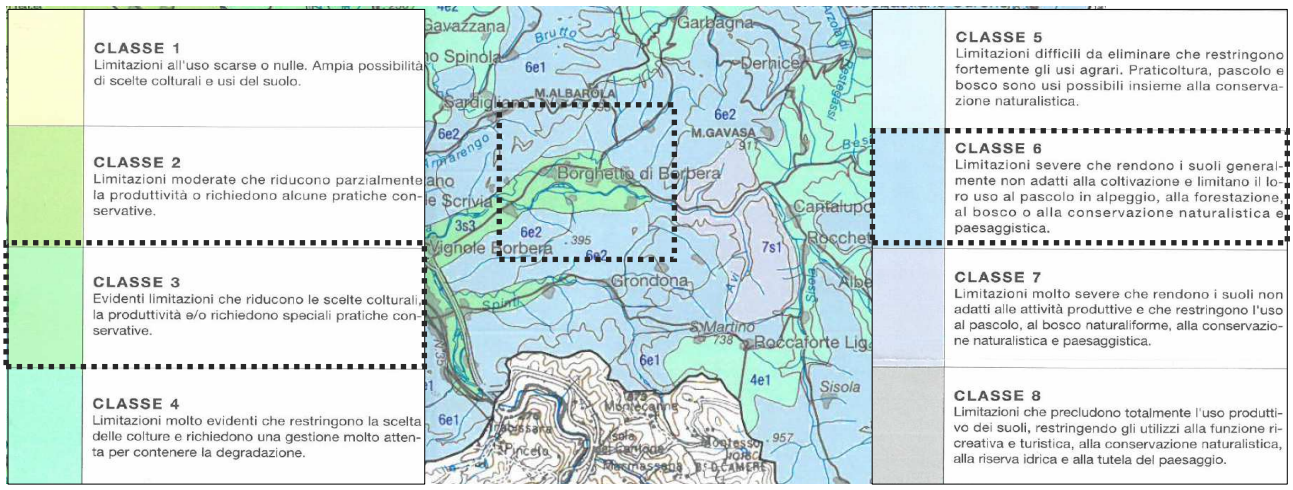
Conoscere i dati sull'uso del suolo e definirne la qualità ci permette di acquisire una conoscenza del territorio ai fini della gestione sostenibile del patrimonio ambientale e risulta indispensabile per programmare le diverse attività antropiche, relazionandole alla capacità, di quel determinato tipo di suolo, di sopportare le attività stesse.

La Regione Piemonte risulta dotata di una pubblicazione e relativa cartografia, che definisce la Classe di capacità d'uso del suolo, basata sulla *Land Capability Classification (LCC)*. La "LCC" è una classificazione finalizzata a valutare le potenzialità produttive dei suoli (per utilizzazioni di tipo agro-silvo-pastorale) sulla base di una gestione sostenibile, cioè conservativa della risorsa suolo.

La cartografia relativa a questa valutazione è un documento indispensabile alla pianificazione del territorio in quanto consente di operare le scelte più conformi alle caratteristiche dei suoli e dell'ambiente in cui sono inseriti. I suoli vengono classificati essenzialmente allo scopo di metterne in evidenza i rischi di degradazione derivanti da usi inappropriati. Tale interpretazione viene effettuata in base sia alle caratteristiche intrinseche del suolo (profondità, pietrosità, fertilità), che a quelle dell'ambiente (pendenza, rischio di erosione, inondabilità, limitazioni climatiche) ed ha come obiettivo l'individuazione dei suoli agronomicamente più pregiati e quindi più adatti all'attività agricola, consentendo in sede di pianificazione territoriale, se possibile e conveniente, di preservarli da altri usi.

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

Il comune di Borghetto di Borbera risulta inserito in **Classe di capacità d'uso III, IV e VI** come risulta dallo stralcio planimetrico della "*Carta della capacità d'uso dei suoli e delle loro limitazioni"* della Regione Piemonte che segue:



La ***Carta della capacità d'uso dei suoli e delle loro limitazioni*** definisce le classi che interessano il territorio comunale di Borghetto di Borbera come segue:

CLASSE 3
Suoli con evidenti restrizioni, posti su superfici da pianeggianti a evidentemente ondulate o debolmente pendenti, sui quali, se coltivati, le pratiche conservative sono necessarie, difficili da applicare e mantenere. Un uso agrario sostenibile dovrebbe condurre a scelte accurate, finalizzate a selezionare le poche colture con le quali è possibile ottenere buoni risultati produttivi, riducendo il degrado dei suoli. Si tratta di suoli che possono avere un elevato valore naturalistico.

CLASSE 6
Suoli di versante su pendenze acclivi, con limitazioni tali da poter essere corrette se non con interventi eccezionali. Gli utilizzi agrari sono sostanzialmente preclusi. Possono essere utilizzati per il pascolo, il bosco (anche con obiettivo di produzione legnosa), per funzioni ricreative e turistiche o per la conservazione naturalistica. Le condizioni fisiche dei suoli sono tali che è possibile applicare, se necessario, miglioramenti alla praticoltura o al pascolo, come la semina, il controllo delle infestanti arbustive, la fertilizzazione e la regimazione dei flussi idrici per la riduzione del ruscellamento. Si tratta di suoli ad elevato valore naturalistico che possono subire una degradazione se non adeguatamente protetti.

La copertura del suolo del territorio comunale di Borghetto può essere così sintetizzata:

- la *Classe III* viene individuata sul fondovalle segnato dal corso del Torrente Borbera e dalle limitrofe aree con morfologia principalmente pianeggiante e quindi anche su tutto il centro abitato di comune
- la *Classe VI* si estende sulla parte collinare/montana del territorio

Le modifiche introdotte dalla Variante Parziale n. 17/2021 si attestano tutte su aree individuate come "*tessuto urbano*" dalla *Carta della capacità d'uso dei suoli e delle loro limitazioni* o in aree adiacenti. Quelle che si attestano in aree adiacenti prevedono, comunque, la restituzione di porzioni di territorio alla loro originaria destinazione agricola a seguito dell'eliminazione di aree residenziali.
L'uso del suolo nell'ambito oggetto di analisi risulta direttamente riscontrabile anche dall'esame dell'immagini satellitare di seguito riportata, con l'evidenza delle parti urbanizzate rispetto a quelle agricole/boschive.

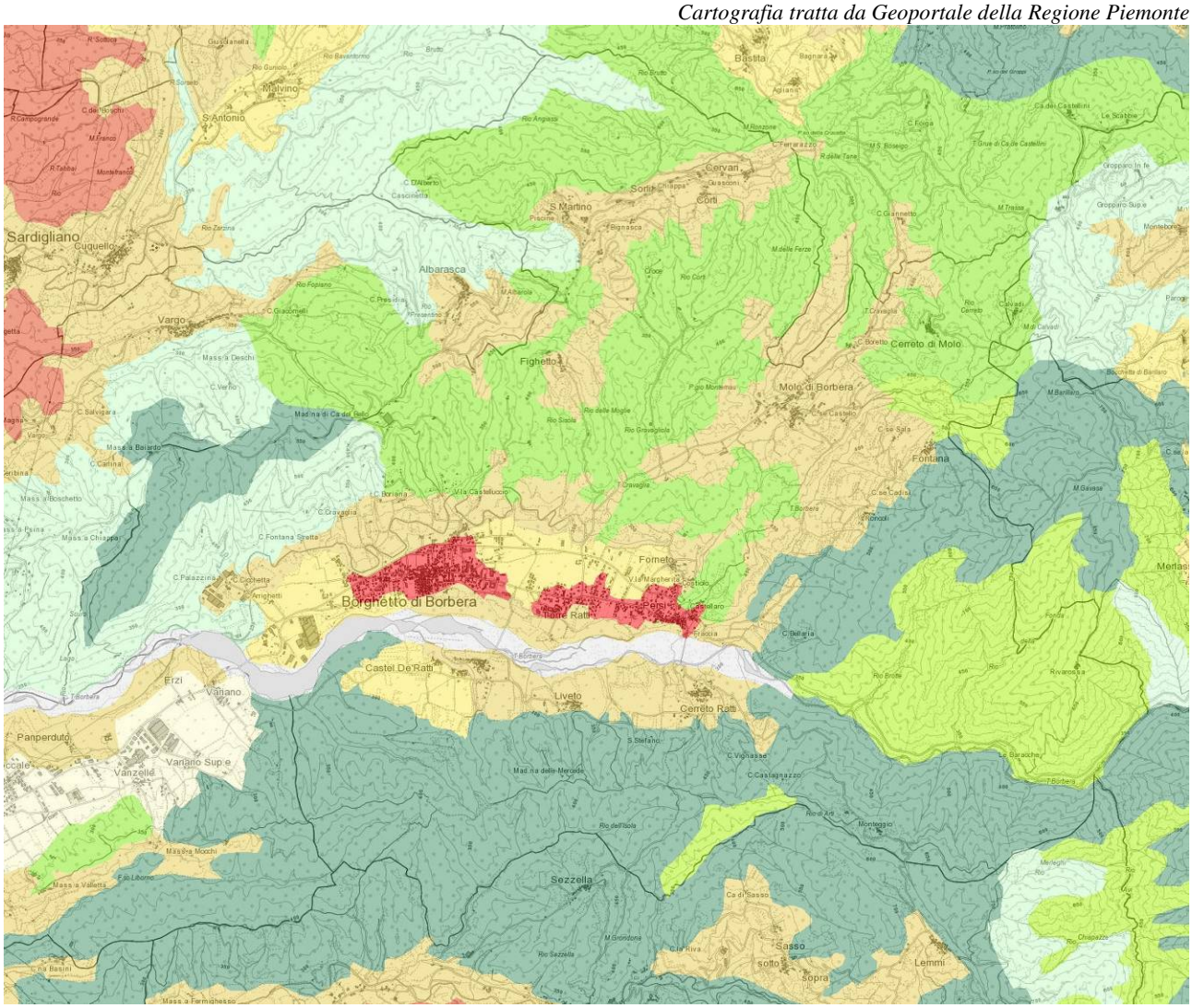
L’uso del suolo nell’ambito oggetto di analisi risulta direttamente riscontrabile dall’esame dell’immagini e satellitare di seguito riportata, con l’evidenza delle parti urbanizzate rispetto a quelle agricole/boschive.

Immagine satellitare del territorio comunale

Studio della copertura del suolo attraverso il sistema Corine Land Cover

Il progetto Corine Land Cover (CLC) è nato a livello europeo specificamente per il rilevamento e il monitoraggio delle caratteristiche di copertura e uso del territorio, con particolare attenzione alle esigenze di tutela ambientale. Con questo progetto si è inteso realizzare un mosaico Europeo all'anno 2012 basato su immagini satellitari, ed è stata derivata dalle stesse la cartografia digitale di uso/copertura del suolo all'anno 2012 e quella dei relativi cambiamenti.

Cartografia tratta da Geoportale della Regione Piemonte



Corine landcover 2012 – IV livello

	1.1.2. Zone residenziali a tessuto discontinuo e rado
	2.4.2. Sistemi colturali e particellari complessi
	2.4.3. Aree preval. occupate da colture agrarie con presenza di spazi naturali importanti
	3.1.1.2. Boschi a prev. di querce caducifoglie
	3.1.1.4. Boschi a prevalenza di castagno
	3.2.4. Area a veg. boschiva e arbustiva in evoluzione

La cartografia precedente, è stata estratta da quella relativa al Piemonte di *"Corine Land Cover"* riporta lo studio relativo alla copertura del suolo dell'intero territorio comunale di Borghetto di Borbera ed permette di mettere in evidenza le caratteristiche e le valenze ambientali presenti nel territorio comunale di Borghetto di Borbera. Dall'esame fatto le modifiche previste dalla presente Variante Parziale si attestano su tre diverse tipologie di aree:

- *"Zone residenziali a tessuti discontinuo e rado",* per quanto alle modifiche 1), 2), 4), 9), 10), 13), 15), 17);
- "*Sistemi colturali e particellari complessi"* (per quanto alle modifiche 3), 5), 8), 11), 12), 14);
- *"Aree prevalentemente occupate da colture agrarie con spazi naturali importanti",* per quanto alle modifiche 6), 7) e 16);

Nello specifico si analizza quanto segue:

La **modifica n.1)**, si attesta su aree per le quali l'uso del suolo riconosciuto è ***"Zone residenziali a tessuto discontinuo e rado"*** con il quale risulta compatibile in quanto prevede unicamente la riclassificazione di due lotti di tipo "C" (lotto n.20 e lotto n.20 bis), ormai pervenuti ad edificazione, nelle aree residenziali di tipo "B3". Le **modifiche n. 2) e 4)** si attestano su aree per le quali l'uso del suolo riconosciuto è ***"Zone residenziali a tessuto discontinuo e rado"*** con il quale risultano compatibili in quanto prevedono l'ampliamento di lotti residenziali esistenti (lotto n.72 e lotto 111). Sulla stessa tipologia di uso del suolo si attesta la **modifica 17)** anch'essa compatibile prevedendo in maggior parte la restituzione all'uso agricolo di un lotto residenziale e in minima parte l'ampliamento di un lotto produttivo esistente.

Le **ulteriori modifiche** incluse nelle ***"Zone residenziali a tessuto discontinuo e rado"*** **(modd n. 9), 10) e 13))** risultano ampiamente compatibili in quanto prevedono tutte l'eliminazione di lotti edificabili o parti di essi e la loro trasformazione in aree agricole "*EC*" o in verde privato inedificabile e, nel caso della mod. 13), anche la riclassificazione nelle aree residenziali "*B2*" di una porzione di area residenziale di tipo "*C*" ormai edificata.

Per quanto alle **modifiche 5), 8), 11), 12), 14),** che si attestano tutte nei "*Sistemi colturali e particellari complessi",* si riscontra piena compatibilità essendo tutte previsioni di eliminazioni di aree residenziali non pervenute ad edificazione restituite agli usi agricoli o riconosciute quali verde privato inedificabile, in accordo con il loro reale attuale utilizzo; analogamente vale per la **modifica 3)** che prevede il riconoscimento di una piccola porzione di area a verde privato in adiacenza ad un'area edificata "*B3*".

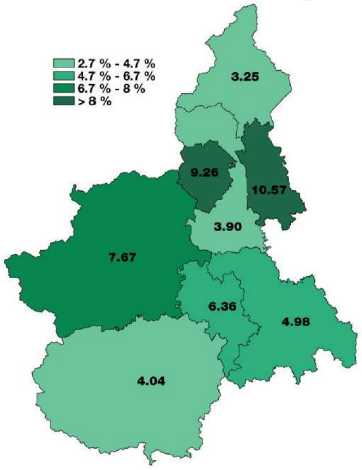
Infine nella categoria di *"Aree prevalentemente occupate da colture agrarie con spazi naturali importanti"* sono individuate unicamente le **modifiche 6), 7) e 16)** risultano compatibili in quanto prevedono la eliminazione di aree residenziali non pervenute ad edificazione restituite agli usi agricoli o riconosciute quali verde privato inedificabile.

Consumo del suolo

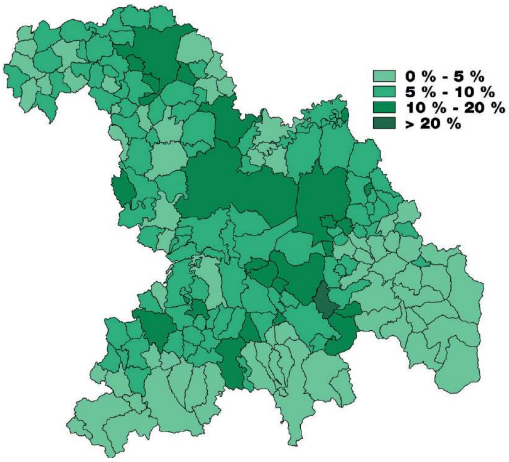
Il Rapporto *"Monitoraggio del consumo del suolo in Piemonte"*, ultimato dalla regione Piemonte nell'aprile 2012, si configura quale strumento per il monitoraggio delle trasformazioni territoriali a scala regionale al fine di fornire un servizio di aggiornamento a cadenza fissa ripetibile, confrontabile ed omogeneo.

L'analisi avviene attraverso l'utilizzo di immagini da satellite e di strumenti GIS sulla base del patrimonio informativo disponibile presso la Regione Piemonte.

Oggetto del Rapporto è fondamentalmente il **consumo di suolo**, o per meglio dire, l'**andamento nel tempo dell'evoluzione delle superfici urbanizzate**. Il progetto ha preso avvio con l'analisi dell'intervallo 1991 (data della Carta Tecnica Regionale) – 2013. L'indicatore di consumo di suolo permette una prima lettura del territorio regionale in termini di identificazione **di aree più o meno dinamiche rispetto allo sviluppo dell'edificazione nell'arco di tempo considerato**.



Consumo di suolo (urbano e reversibile) al 2008 nelle province piemontesi. Valori in percentuale.

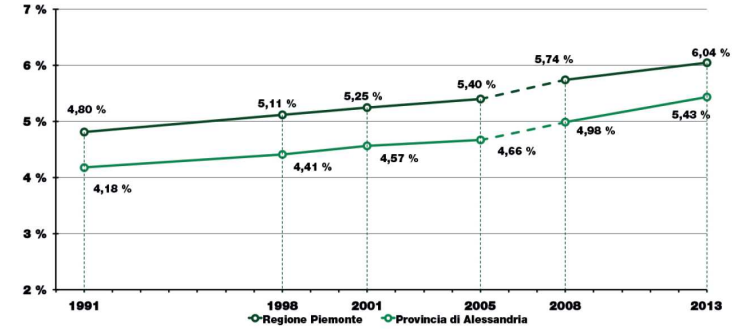


Intensità del consumo di suolo nei comuni della provincia. Valori in percentuale

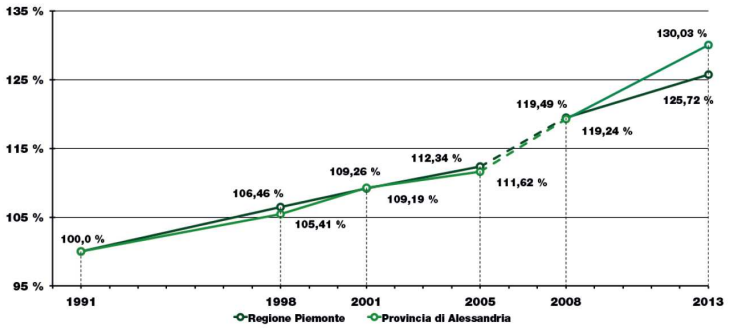
Le maggiori variazioni si concentrano all'intorno dell'area metropolitana torinese (in particolare i comuni della prima cintura posti a sud), nelle pianure pedemontane e nell'intorno delle principali infrastrutture di comunicazioni (l'asta di riferimento dei collegamenti pedemontani e di quelli radiocentrici che dipartono da Torino verso le principali aree urbane). Medio l'incremento nelle zone collinari (Monferrato e Langhe) e pressoché nullo nella maggior parte delle valli alpine e appenniniche con la principale eccezione del sistema delle valli del biellese.

Nel report vengono riportati i dati relativi al consumo di suolo derivato da aree edificate e relative pertinenze (marciapiedi, strade urbane, piazze e piccoli giardini) sommate alle aree destinate a cave, parchi urbani, impianti sportivi e tecnici, espressi in percentuale rispetto alla superficie territoriale di riferimento (regione, provincia o comune).

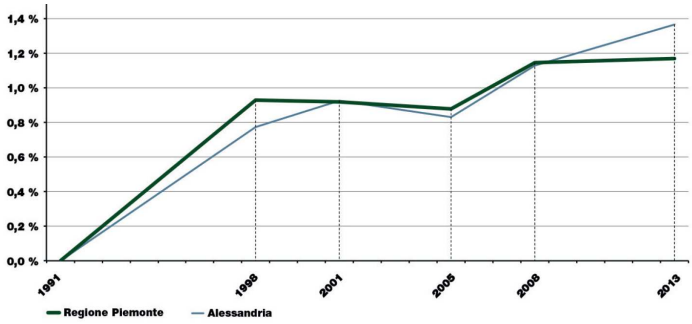
Il consumo del suolo provinciale è così espresso:



Andamento del consumo di suolo (urbano e reversibile) dal 1991 al 2013 in percentuale sul totale della superficie provinciale in confronto con la media regionale.



Variazione del consumo di suolo (urbano e reversibile) dal 1991 al 2013 e confronto con la media regionale



Tasso di incremento annuo del consumo di suolo (urbano e reversibile)) dal 1991 al 2013 e confronto con la media regionale

Segue il consumo di suolo nei comuni della provincia di Alessandria al 2013 (*Monitoraggio del consumo del Suolo – Regione Piemonte – Maggio 2015*)

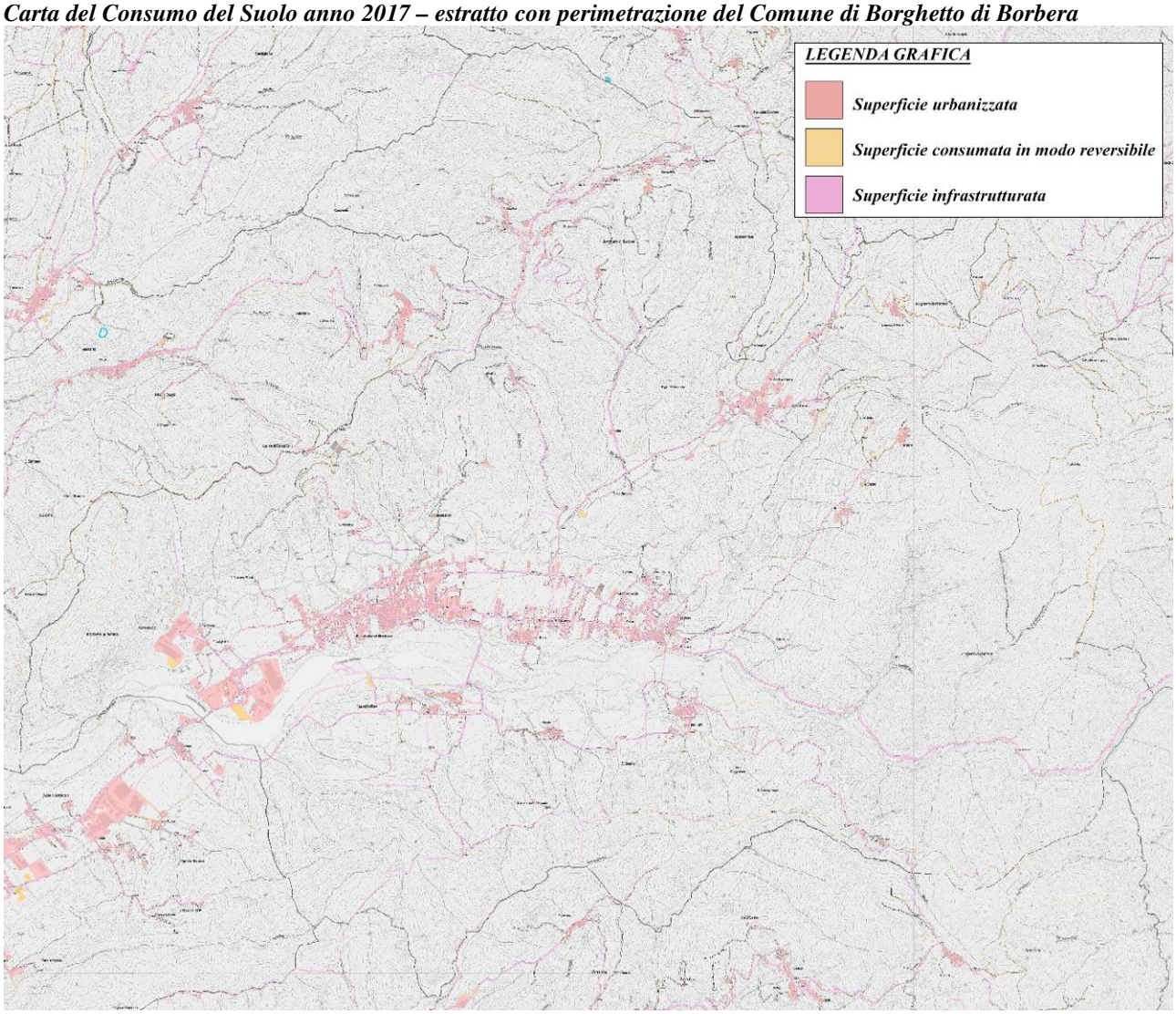
I dati riportati nella tabella che segue sono da considerarsi indicativi. La metodologia utilizzata risulta, infatti, pienamente attendibile alla scala regionale e provinciale, mentre a livello comunale, pur costituendo il riferimento per definire l'ordine di grandezza del fenomeno, richiede analisi di dettaglio per l'esatta quantificazione delle superfici consumate.

Comune	Sup. (ha)	CSU		CSI		CSR		CSC	
		ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
Borghetto di Borbera	***3.940***	***145***	***3,68***	***34***	***0,86***	***0***	***0,01***	***179***	***4,54***

L'Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale (ARPA) nell'ambito dello studio ambientale del territorio provinciale (Bilancio Ambientale Territoriale - 2011) ha redatto una scheda degli indicatori di pressione nella quale sono riportati i seguenti dati:

Fonti di Pressione - Parametri	**U.D.M.**	**Valore**	**Giudizio**
DENSITA' DI ABITANTI	ab/kmq	50,7	medio
CASE SPARSE	ha/ha com (%)	0,14	presente
CENTRO ABITATO	ha/ha com (%)	0,4	presente
NUCLEO ABITATO	ha/ha com (%)	0,05	presente
Pressioni - Parametri	**U.D.M.**	**Valore**	**Giudizio**
SUPERFICIE EDIFICATA	kmq/kmq com (%)	3,33	bassa

Carta del Consumo del Suolo anno 2017 – estratto con perimetrazione del Comune di Borghetto di Borbera



Geoviewer 2D – ARPA Piemonte

La *cartografia del consumo del suolo* rappresenta la mappatura delle aree di suolo consumato in Piemonte *aggiornate al 2017*.
L'elaborazione è stata realizzata da ***Arpa Piemonte*** nell'ambito delle attività connesse al progetto nazionale di Monitoraggio del Consumo di suolo 2018 condotto dal Sistema Nazionale per la Protezione Ambientale (SNPA) attraverso il coordinamento di ISPRA e il coinvolgimento di diverse Agenzie regionali. Il progetto si pone l'obiettivo di monitorare le trasformazioni del territorio dovute ad espansioni urbane, infrastrutturali, commerciali, ecc. con la conseguente perdita di suolo naturale, agricolo e semi naturale, inteso come risorsa ambientale essenziale e fondamentalmente non rinnovabile.

Per quanto riguarda il consumo del suolo del comune di Borghetto di Borbera la Variante Parziale n. 17/2021 si analizza come segue:

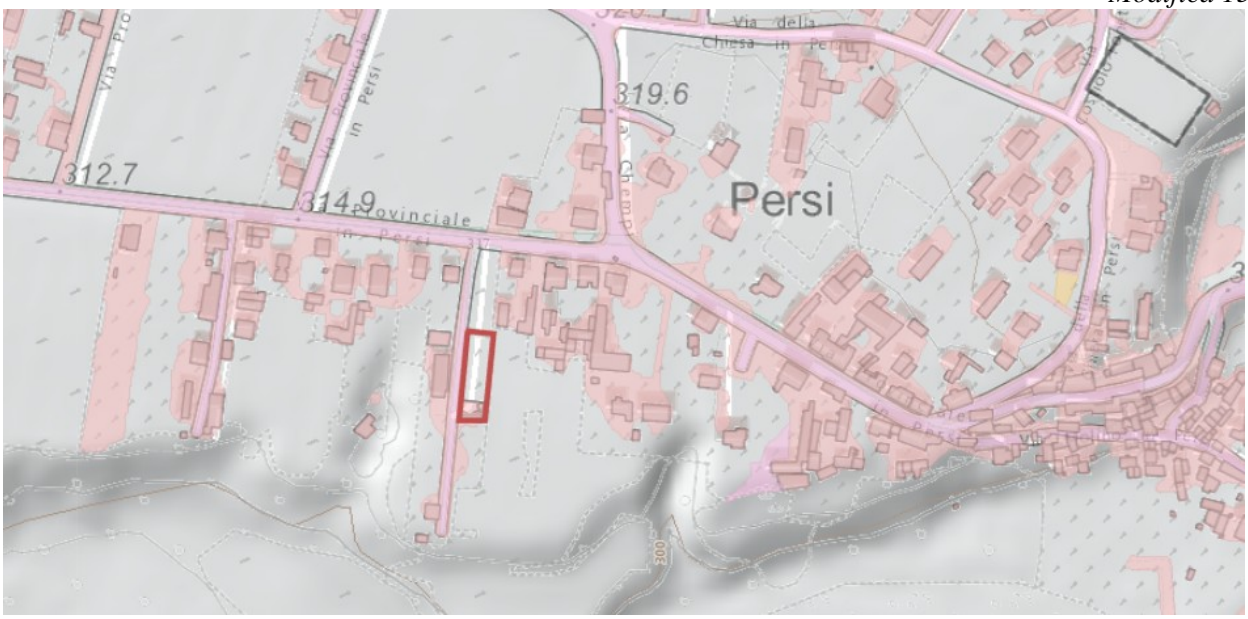
- le **modifiche n.1) e n.13)** non sono state esaminate riguardando aree residenziali completamente edificate alle quali viene cambiata la qualificazione urbanistica "C" con la più consona "B3" riconoscendole aree ormai esistenti;
- la **modifica n.2)** che prevede la nuova individuazione di ampliamento del lotto edificabile n.72 in Frazione Persi di tipo C, attivabile a permesso di costruire singolo, attualmente individuato quale area EC *"Aree intercluse e marginali utilizzate per l'attività agricola da salvaguardare per futura espansione urbana"* si localizza in un'area classificata come *"suolo non consumato"* può essere considerata compatibile con il consumo del suolo in quanto interessa **un'area adiacente ad un lotto residenziale esistente e interclusa nelle aree residenziali**;

Modifica 2

- le **modifiche n.3) e 15)** che prevedono l'individuazione di verdi privati; la 3) individua una piccola porzione di area a verde privato a servizio di due edifici esistenti localizzati in Loc. Pernuzzo della Frazione Castel Ratti interessa una porzione di territorio individuata quale *"suolo non consumato"* ma risulta compatibile con il consumo del suolo in quanto ha lo scopo di consentire la realizzazione di un'area a giardino e orto, **destinazione che conserva le caratteristiche "verdi" dell'area senza comportare consumo di suolo**;

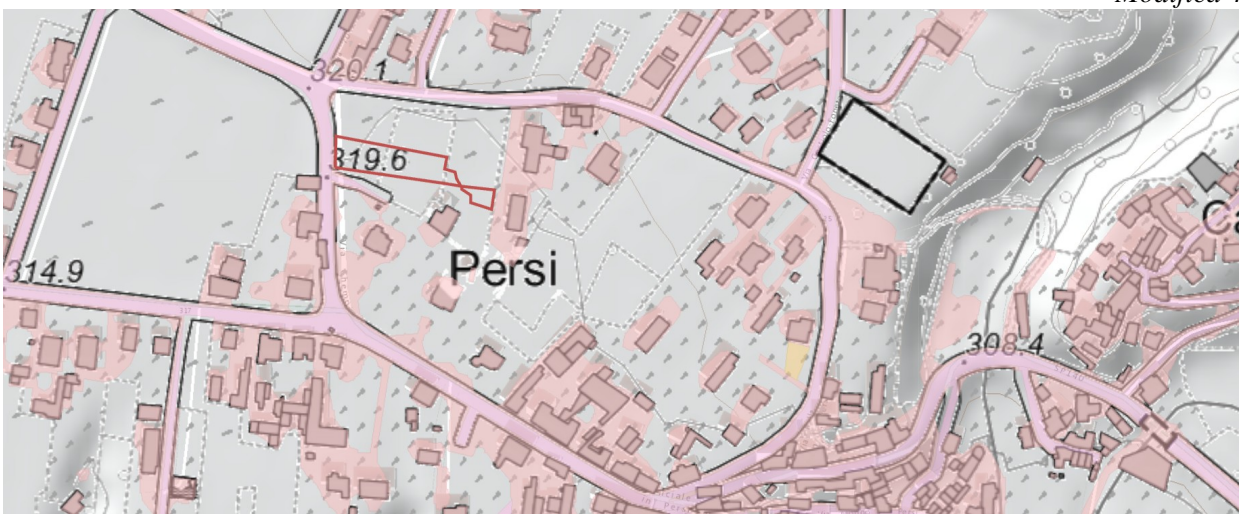
Modifica 3

Modifica 15



- la **modifica n.4)** che prevede l'ampliamento del lotto residenziale esistente n.111 e la ridefinizione del verde privato adiacente in frazione Persi (Villino Luigina) si localizza in un'area individuata quale *"suolo non consumato"* ma risulta compatibile con il consumo del suolo in quanto interessa **un'area adiacente ad un lotto residenziale esistente;**

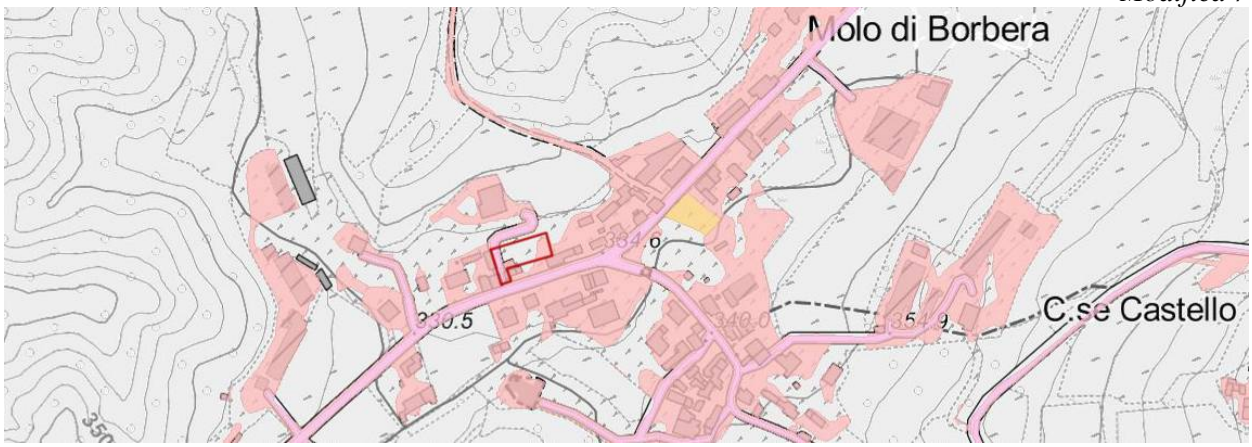
Modifica 4



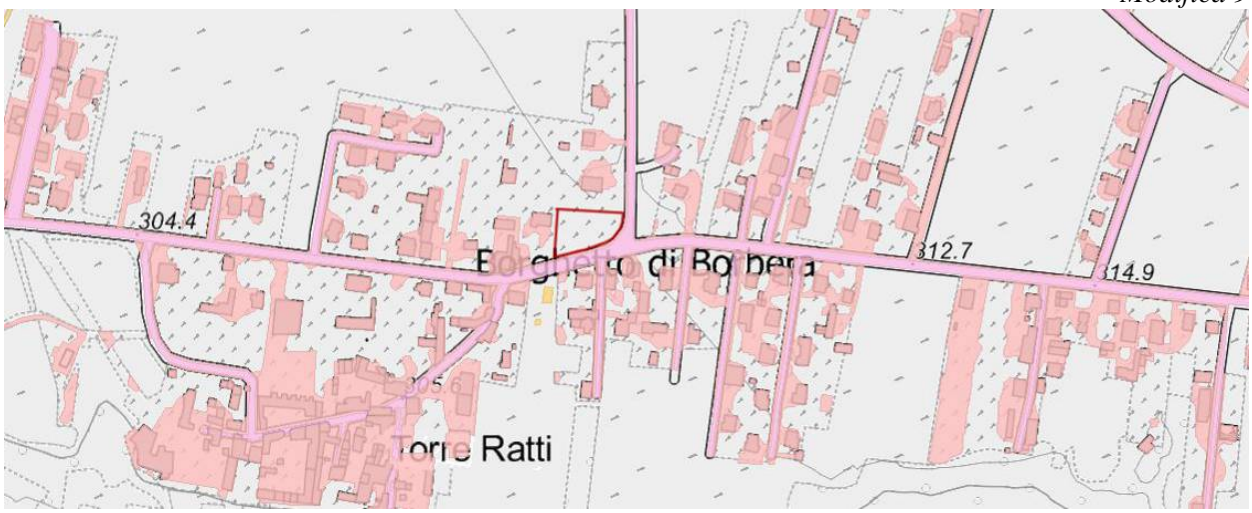
- le **modifiche nn.5), 7), 9), 11), 12), 14)** prevedono tutte la restituzione di porzioni di territorio alla loro originaria destinazione agricola attraverso l'eliminazione di lotti edificabili ed un'area a verde privato adiacente ad un lotto di tipo C eliminato (modifica n. 5). Tali modifiche risultano estremamente compatibili con l'uso del suolo in atto *"suolo non consumato"* contribuendo al **mantenimento agricolo/naturale dello stato dei luoghi e quindi ad evitare nuovo consumo di suolo;**

Modifica 5

Modifica 7

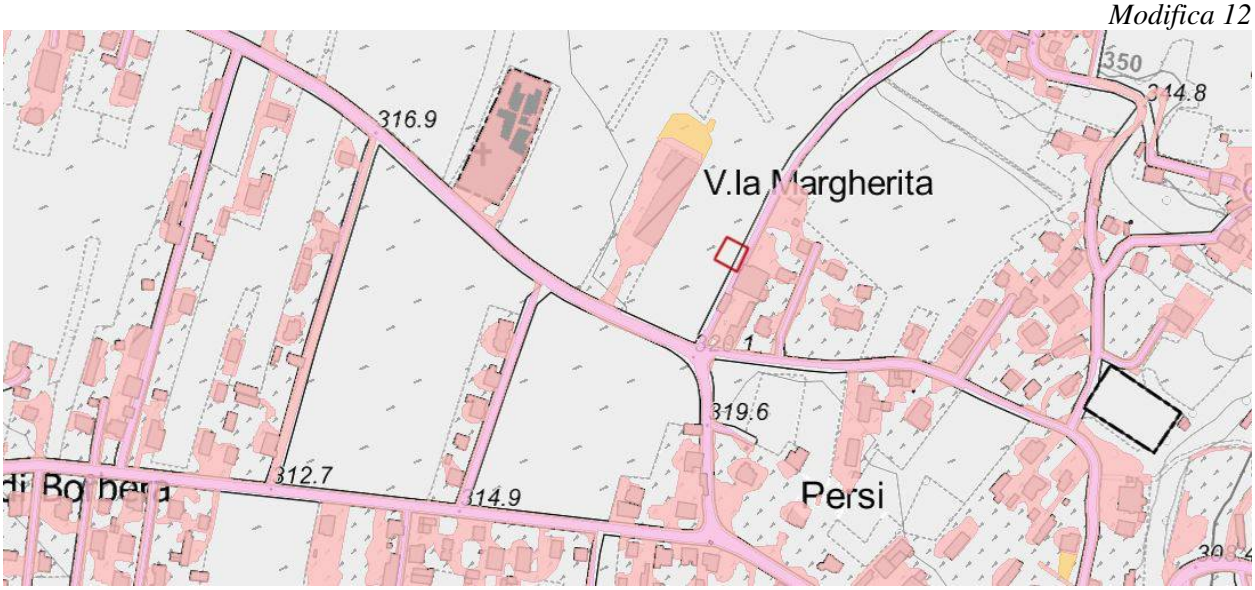


Modifica 9



Modifica 11

Modifica 12



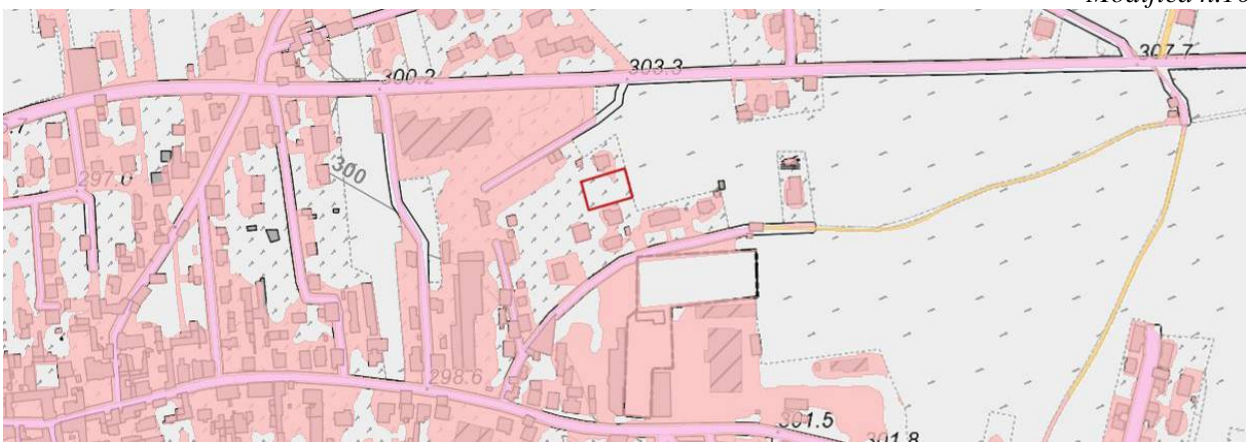
Modifica 14

- **le modifiche nn. 6), 8), 10), 15)** e **16)** prevedono la trasformazione di tre porzioni di aree da "*aree residenziali*" ad "area a verde privato" e si attestano su lotti riconosciuti quali "*suolo non consumato*" con il quale risultano estremamente compatibili. Infatti, seguito della modifica, **si rende inedificabile la porzione di territorio di cui si tratta contribuendo al mantenimento del sito quale "suolo non consumato";**

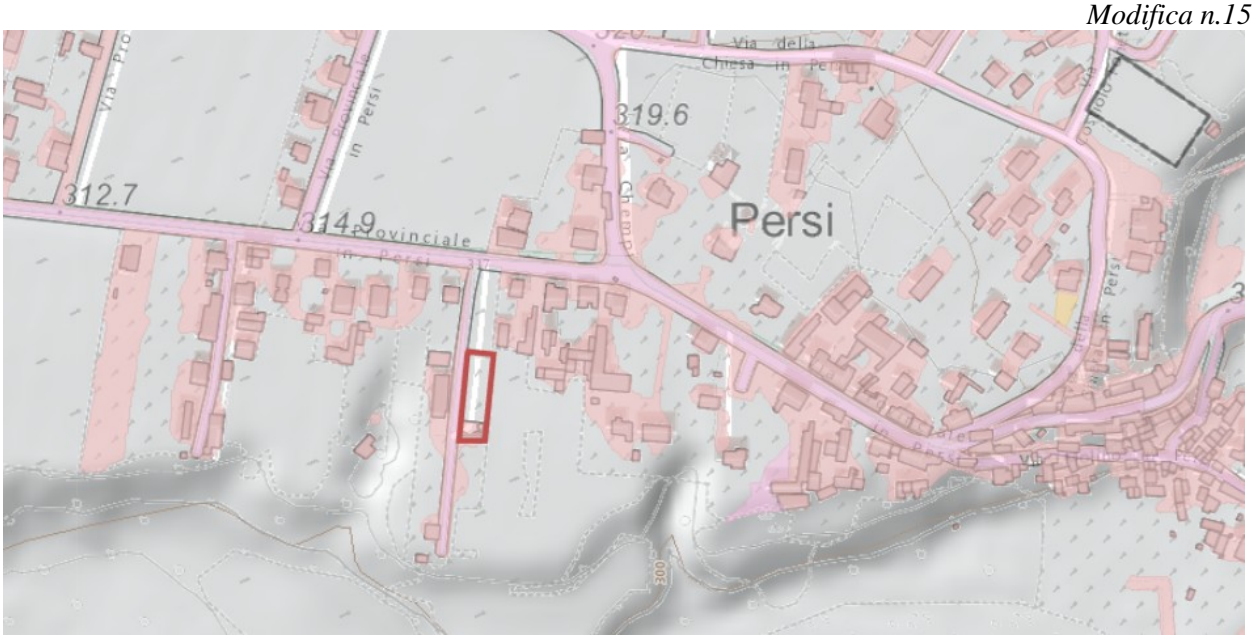
Modifica n.6

Modifica n.8

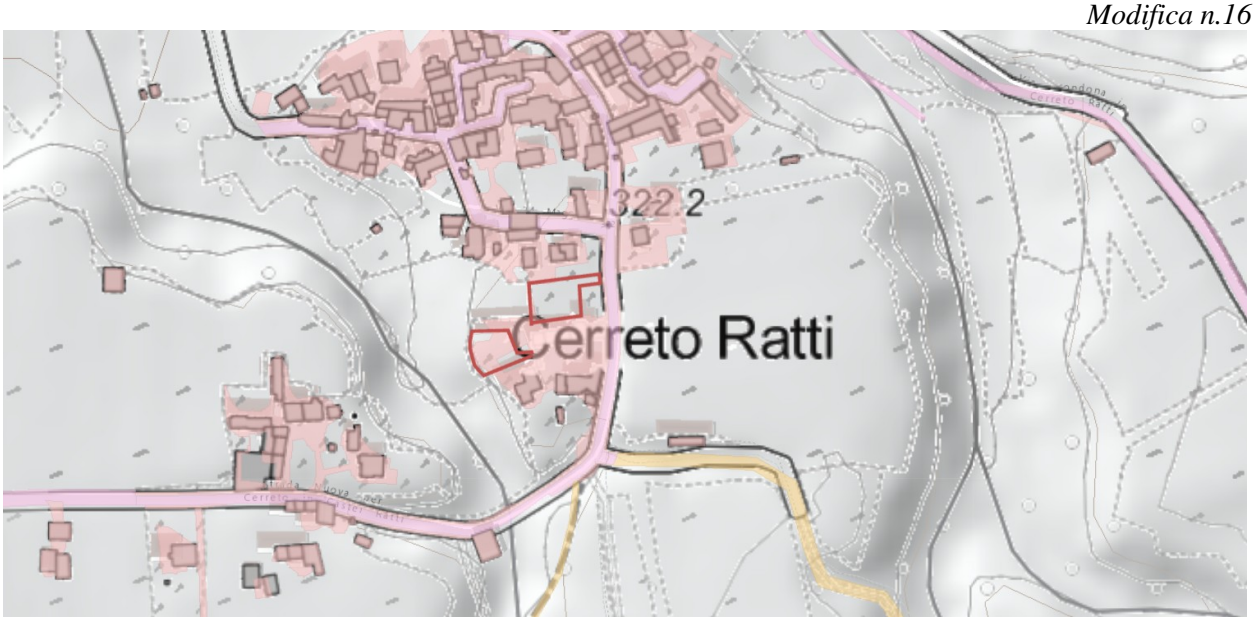
Modifica n.10



Modifica n.15

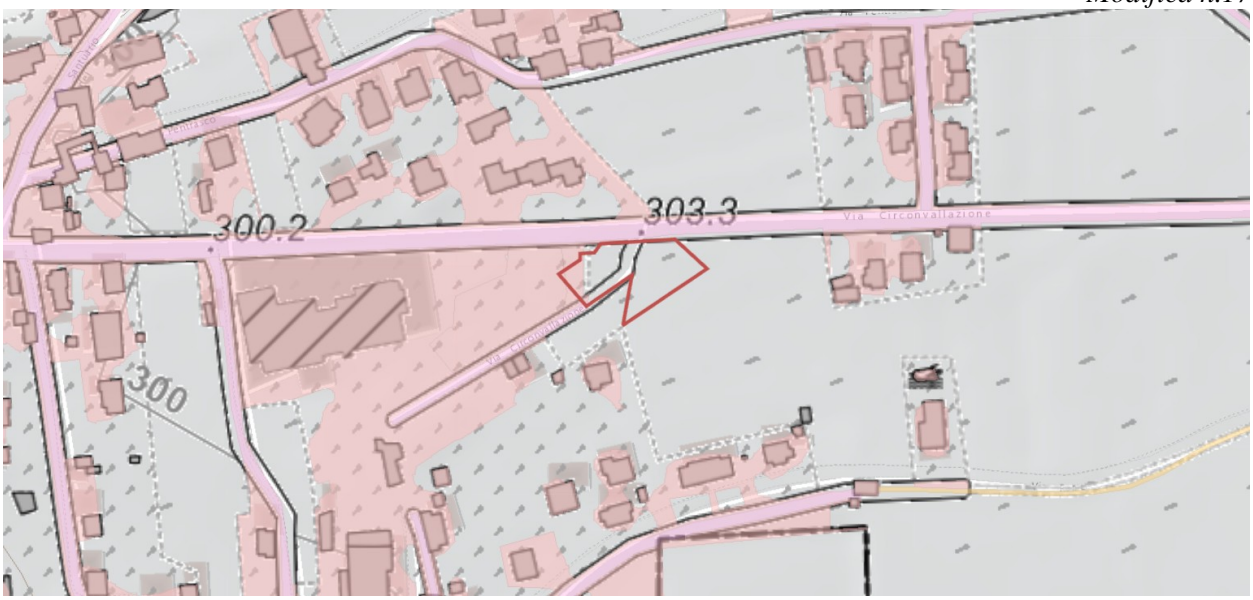


Modifica n.16



- **la modifica n.17),** prevede la eliminazione del lotto edificabile residenziale n.60 con restituzione della quasi totalità delle superfici all'uso agricolo tranne una piccola area che viene accorpata alla adiacente area produttiva D2 (già compresa all'interno della superficie urbanizzata) che si affaccia sulla Via Circonvallazione, con scopo di regolarizzane il perimetro. La modifica si situa sul suolo urbanizzato ed è compatibile **in quanto incrementa l'utilizzo agricolo/naturale dei luoghi evitando, comunque, nuovo consumo di suolo;**

Modifica n.17



Sottosuolo

Nel territorio comunale affiorano formazioni databili dall'Oligocene ai depositi marini del Bacino Terziario Piemontese. Inoltre, in gran parte del territorio comunale il substrato è mascherato da coperture continentali quaternarie di origine fluvio-glaciale ed eluvio-colluviale. Le formazioni terziarie, in prevalenza marnose, presentano un assetto monoclinale con immersione generale NW e angolo di 15-25°. I depositi quaternari ricoprono gli strati terziari in corrispondenza dei terrazzi morfologici e dei fondovalle. Sono costituiti da ghiaie e sabbie più o meno alterate in matrice fine argillosa e limosa.
Nei punti seguenti vengono esaminate in dettaglio tutte le formazioni presenti in un intorno significativo delle aree oggetto di Variante.

Le principali caratteristiche del sottosuolo del territorio comunale di Borghetto possono essere sintetizzate come segue:

Formazioni marine terziarie

Formazione di Monastero (O3)

Questa formazione è rappresentata da alternanze di strati sottili di marne, argille-marnose e arenarie. E' presente in riva orografica destra del T. Borbera in corrispondenza della scarpata di raccordo tra il terrazzamento del Fluviale Recente e la spianata dell'alveo attivo.
I litotipi presenti sono facilmente erodibili per cui si osservano estese aree soggette a erosione di tipo calanchivo come nella valle del T. Cravaglia.
L'immersione generale è N o NW con un angolo di immersione generalmente basso. Nelle aree meno acclivi si formano coltri superficiali molto potenti che eventi pluviometrici estremi possono rendere instabili.

Formazione di Variano (M1)

Si estende nel settore sud dell'area esaminata, in particolare, da Variano fino a Castel Ratti e Liveto. Il letto del terrazzamento fluviale comprendente il concentrico e il sttore oveste della spianata è rappresentato da questa formazione. E' rappresentata in prevalenza da marne argilloso sabbiose con livelli conglomeratici e arenacei.

Marne di Cessole (M2)

Gli strati appartenenti a questa formazione affiorano nel settore occidentale del territorio preso in esame. Strutturalmente presentano un assetto monoclinale con direzione 80-90° e inclinazione 20-35°. I litotipi prevalenti sono lemarne, le marne siltose e le arenarie fini e grossolane.

Depositi Continentali Fluviali

Fluviale Medio (fl2)

Si tratta di alluvioni ghiaiose, sabbiose, argillose molto alterate, anche in profondità. Sono riferibili alla penultima fase di espansione glaciale quaternaria. Lembi residui di terrazzamenti fluviali in cui sono presenti questi depositi sono presenti nel settore NE del territorio esaminato in corrispondenza del nucleo edificato di Forneto.

Fluviale Recente (fl3)

In questa formazione continentale sono compresi i depositi riferibili all'ultima fase di espansione glaciale quaternaria. Essi ricoprono con spessore plurimetrico tutto l'ampio terrazzo morfologico presente in sponda orografica destra del T. Borbera comprendente il concentrico comunale.
Si tratta di alluvioni ghiaiose eterometriche, in prevalenza, calcaree con sabbie, argille e limi. Queste alluvioni poggiano sulle formazioni marnose terziarie e hanno una potenza variabile dai 3 ai 10 m. Le potenze maggiori si sono osservate nella parte NE della spianata alluvionale comprendente il capoluogo e la frazione Persi, dove sono state eseguite numerose prove dinamiche pesanti. La potenza è localmente di 6-8 m.

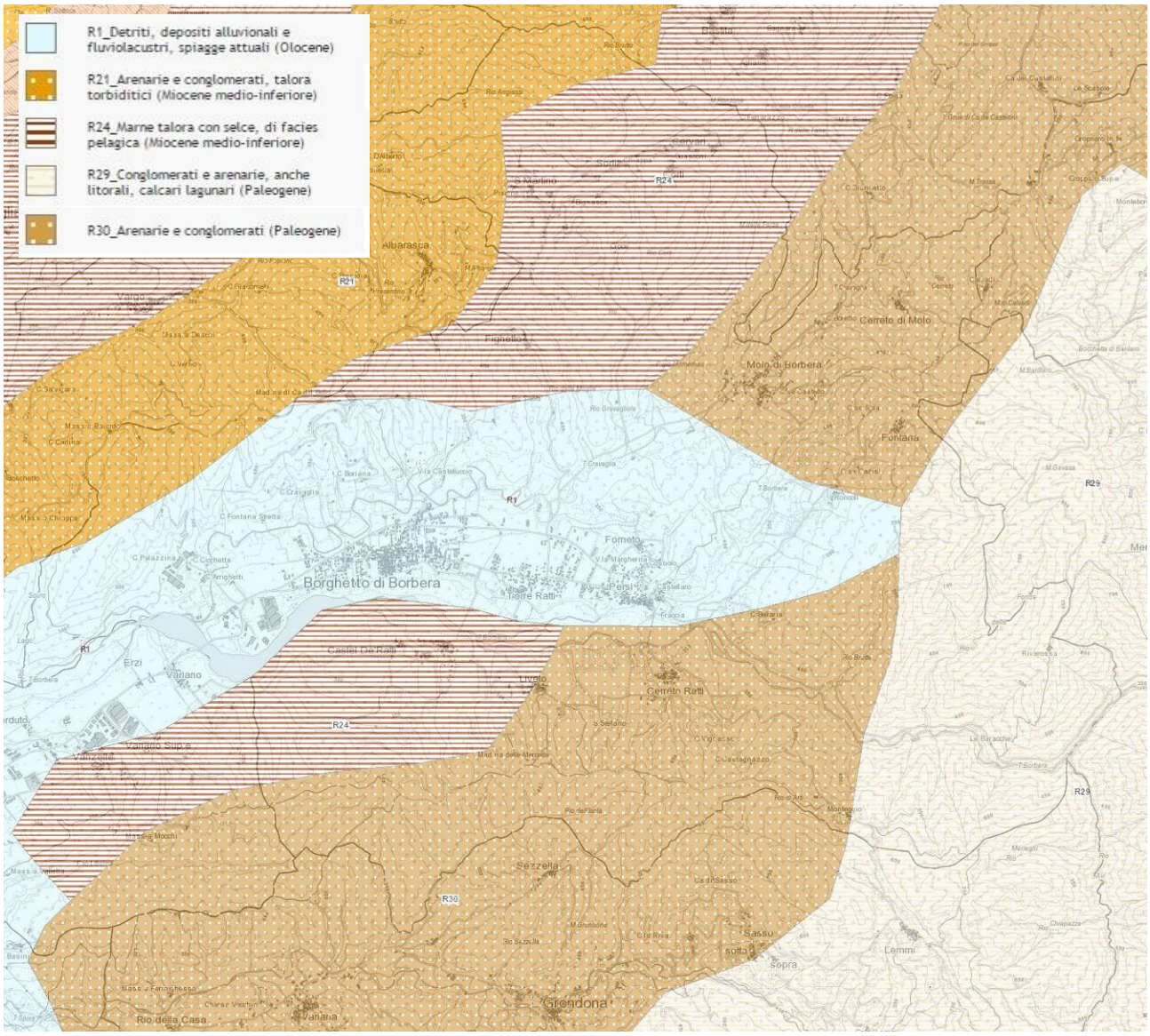
Alluvioni postglaciali (a2-1)

Con questo termine vengono indicate le alluvioni ghiaiose, sabbiose, siltose e argillose presenti lungo le sponde del T. Borbera ad una quota leggermente superiore a quella degli alvei attuali. Le frazioni grossolane sono in prevalenza calcareo marnose.

Alluvioni attuali (a3)

Si tratta di alluvioni ciottolose, ghiaiose, sabbiose, siltose costituenti l'alveo del T. Borbera. Sono presenti anche blocchi di diametro pluridecimetrico che testimoniano una notevole energia di trasporto. Dal punto di vista litologico i clasti sono quasi esclusivamente calcarei e molto raramente serpentinitici. Più abbondanti le frazioni fini argillose e limose negli alvei attivi del T. Cravaglia e del T. Borbera.

Cartografia tratta da Geoportale Nazionale – Ministero dell'Ambiente

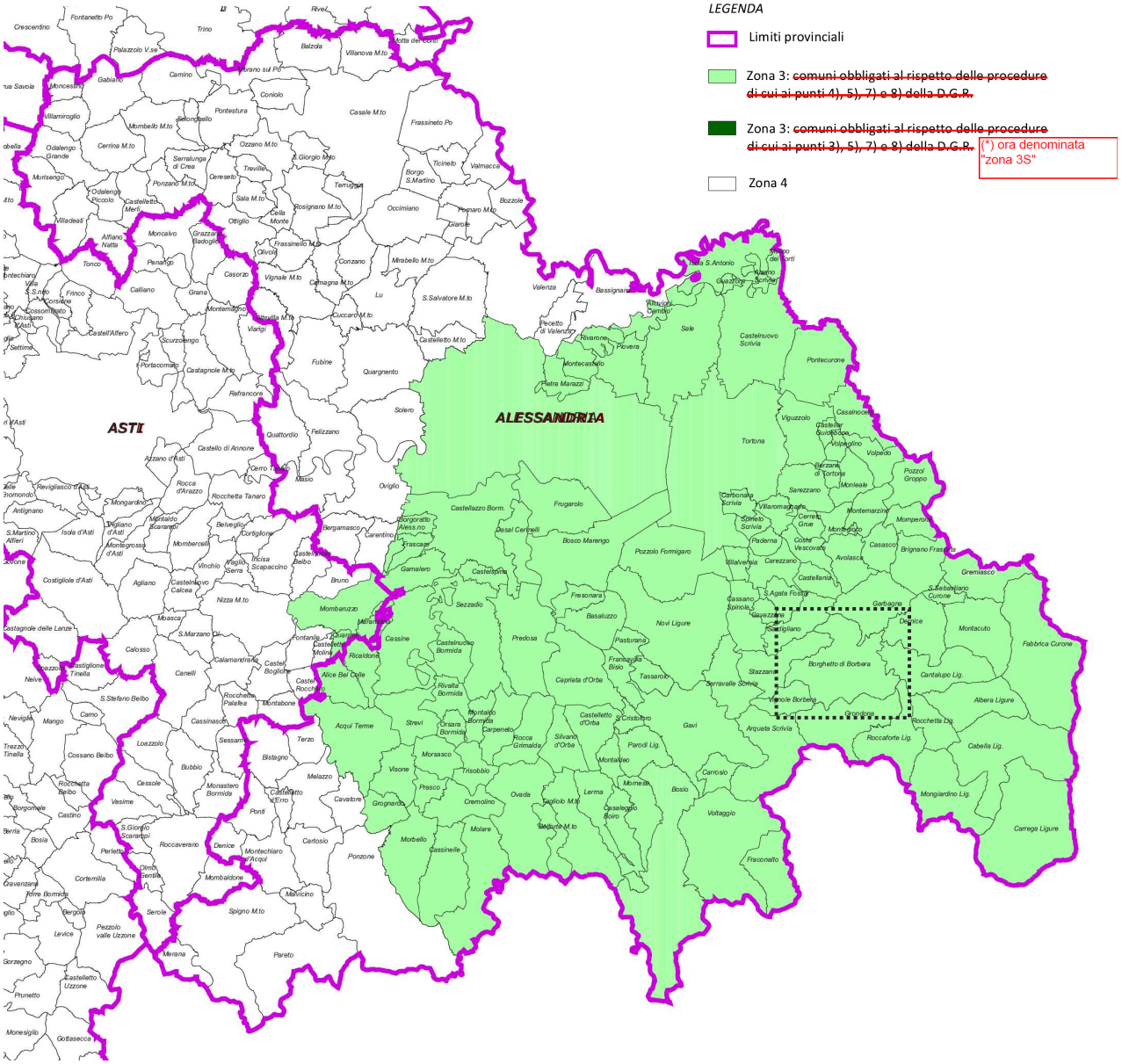


Con riferimento a questo paragrafo per una **verifica della compatibilità geologica delle modifiche oggetto della presente Variante Parziale n. 17/2021** si richiama la **Relazione geologica** allegata alla Variante, redatta dal Dott. Enrico Parodi, che analizza nel dettaglio gli aspetti geologici e geologico - tecnici relativi alle aree di nuova introduzione a seguito della Variante stessa.

Per quanto alla classificazione ***sismica*** del territorio di Borghetto di Borbera, il comune risulta inserito in "***zona 3***" ai sensi della "Classificazione sismica" secondo i disposti della D.G.R. n. 11-13058 del 19/01/2010 in vigore a partire dal 01/01/2012 a seguito dell'approvazione della DCR 4-3084 del 2/12/2011.

Classificazione sismica dei comuni Piemontesi

stralcio fuori scala riportante la provincia di Alessandria



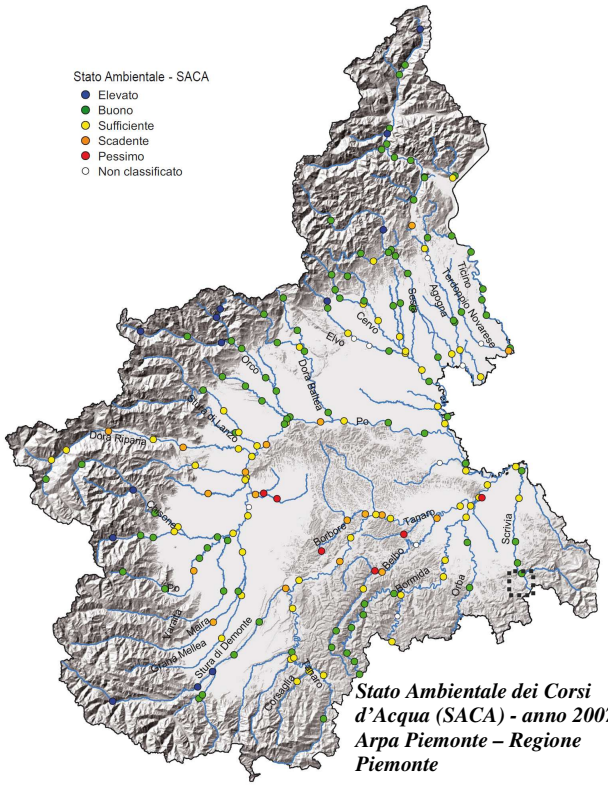
5.3.2 Acque superficiali e sotterrane

Dal punto di vista idrografico, il lineamento principale nell'ambito di riferimento dell'area vasta è costituito dal Torrente Scrivia, il quale scorre nel settore E dell'area di studio con andamento circa S-N ad una distanza minima dal baricentro dell'area di studio di circa 1 Km.
Il T. Scrivia è un corso d'acqua pubblico, iscritto negli elenchi previsti dal T.U. approvato con R.D. n. 1775 del 11/12/1933 e pertanto soggetto a tutela ai sensi dell'art. 142 del D.Lgs. 42/2004
Le risorse idriche svolgono molteplici funzioni ecologiche nel mantenimento degli equilibri ecosistemici e rappresentano una risorsa primaria per usi idropotabili, energetici, irrigui e industriali. Tuttavia tali risorse sono soggette ad alterazioni qualitative e quantitative determinate in prevalenza dalle attività antropiche, essenzialmente urbanizzazione, agricoltura, zootecnica e settore produttivo.
Il panorama normativo pone sempre più l'attenzione alla corretta gestione del territorio e in particolare dell'acqua da parte dei soggetti portatori di interesse verso questi beni.
La Regione Piemonte, con il Piano di Tutela delle Acque (PTA), definisce le azioni e il percorso per raggiungere gli obiettivi di riqualificazione dei corpi idrici, attraverso processi di azione strutturati per bacino idrografico con l'obiettivo di integrare le esigenze di carattere ambientale con quelle di utilizzo della risorsa acqua da parte dei diversi comparti (potabile, irriguo, industriale etc.) e la sicurezza idraulica del territorio. Considerato che l'acqua è molto spesso percepita come risorsa di stretta appartenenza di un territorio e di una comunità locale, il PTA ha previsto di rendere operativi tali piani di azione attraverso strumenti di governo del territorio - denominati Contratti di Fiume o di Lago - che coinvolgono tutti i soggetti che localmente sono interessati nei processi di gestione e utilizzo delle acque. Per quanto riguarda la valutazione della qualità delle acque, le reti di monitoraggio esistenti forniscono un'adeguata conoscenza dello stato della risorsa idrica, anche a supporto della definizione delle azioni di tutela.

<u>Acque superficiali e reticolo idrografico</u>

Relativamente alla qualità delle acque superficiali, gli ambiti fluviali che risultano maggiormente inquinati sono i corsi d'acqua con modesti deflussi, quali corpi idrici a carattere torrentizio, o con deflussi considerevoli ma soggetti a forti prelievi, nonché tutti i contesti nei quali sono più intense le pressioni antropiche (aree urbane, industriali e colture intensive).
In Provincia di Alessandria gli acquiferi superficiali, in relazione alla loro maggior vicinanza alle fonti di pressione antropica, hanno uno stato ambientale piuttosto degradato.

L'Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale (ARPA) nell'ambito dello studio ambientale del territorio provinciale (Bilancio Ambientale Territoriale) del 2011 ha redatto una scheda indicante i parametri dello stato ambientale ***relativi al comune di Borghetto di Borbera*** tra cui il ***GIUDIZIO QUALITA' ACQUE SUPERFICIALI*** al quale viene dato un valore pari a 3 considerato "*medio*".



Stato Ambientale dei Corsi d'Acqua (SACA) - anno 2007 Arpa Piemonte – Regione Piemonte

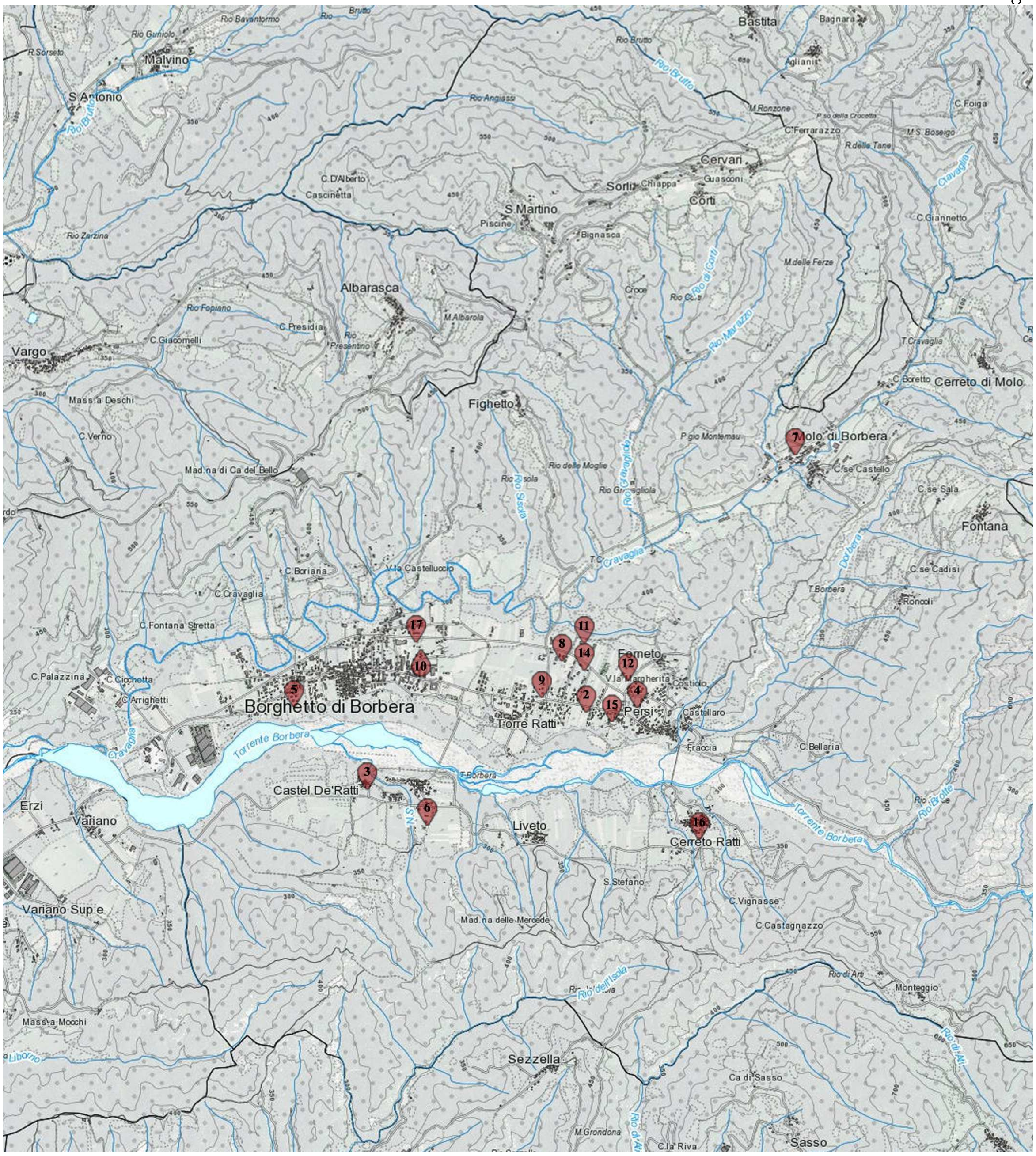
Il ***reticolato idrografico superficiale*** è caratterizzato dalla presenza del **Torrente Borbera** e dei suoi affluenti.
Il T. Borbera attraversa tutto il territorio comunale dalle gole di Pertuso fin al ponte di Variano (comune di Vignole Borbera).
In sponda orografica destra del T. Borbera sono presenti il Rio Dorbera e il Rio Cravaglia. Questi hanno incisioni che si sviluppano ortogonalmente alla immersione degli strati. Solo nel tratto terminale l'asta del R. Cravaglia è parallela alla direzione di immersione.

Il regime del T. Borbera è quello tipico dei corsi d'acqua appenninici, cioè nivo-pluviale con piene particolarmente impetuose e violente nella stagione autunnale (per le piogge) e in tarda primavera (per lo

scioglimento delle nevi sull'appennino) e accentuatissime magre nei periodi estivi. Nonostante questo il torrente si differenzia da altri corsi d'acqua simili dato che la sua portata d'acqua è perenne lungo tutta la sua asta fluviale. Proprio per questa sua caratteristica il corso d'acqua è importante anche per il vitale contributo d'acqua che fornisce al T. Scrivia in piena estate. La portata media annua si aggira presso la confluenza con lo Scrivia sui 6.5 m3/s. Il 23 settembre 1993, a seguito di forti piogge torrenziali, il torrente raggiunse una delle sue massime piene allagando gran parte dei paesi e delle frazioni situate nella sua valle, provocando la distruzione del ponte di legno di Cantalupo Ligure situato alla fine delle Strette. Una piena di minori proporzioni è avvenuta il 26 novembre 2002 ma non ha provocato danni.

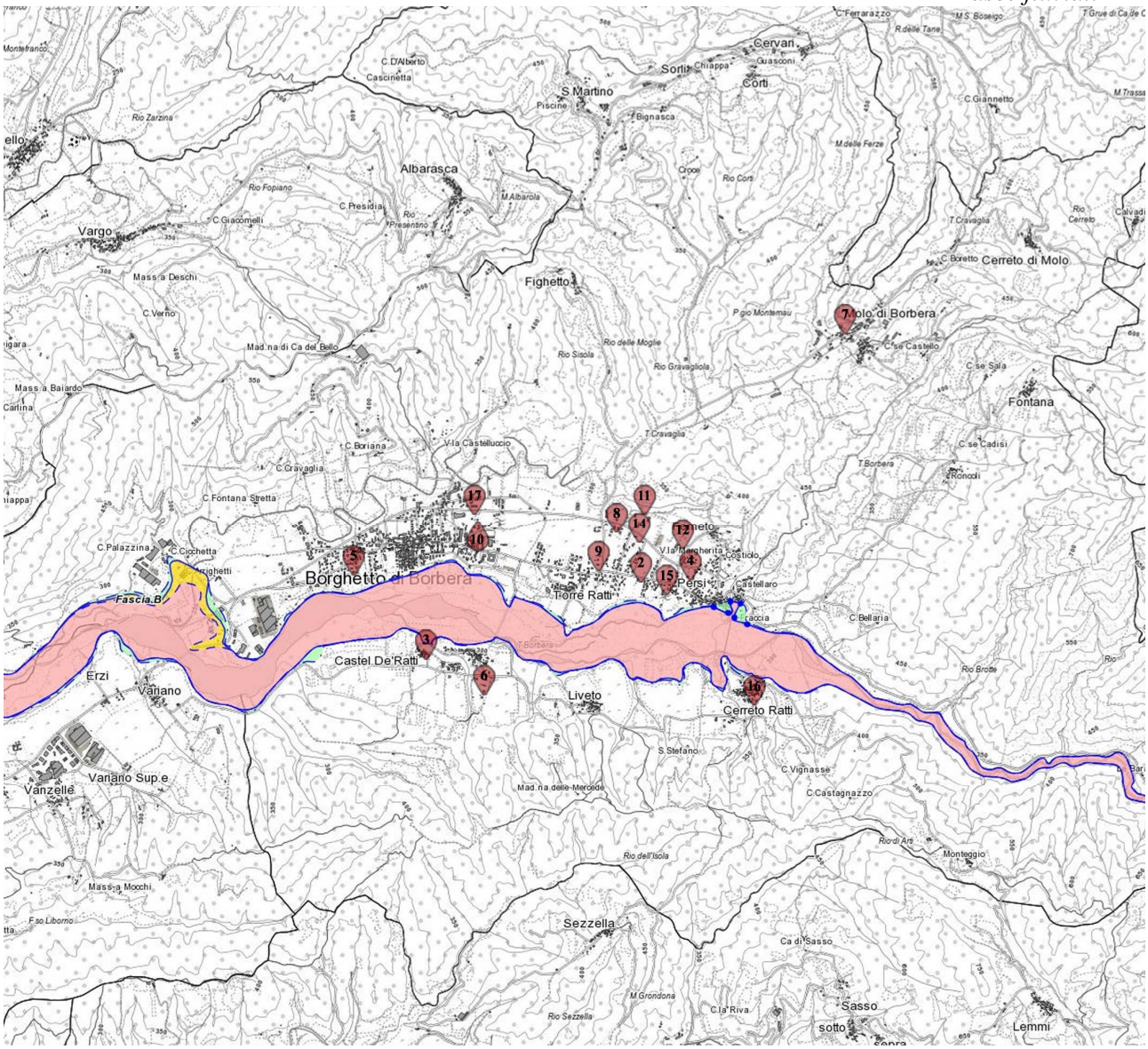
Le cartografie che seguono sono state elaborate tramite il *Geoportale della Regione Piemonte* al fine di studiare il reticolo idrografico presente sul territorio comunale di Borghetto di Borbera e le sue caratteristiche, in relazione all'effetto che esso ha sul territorio stesso anche tramite gli studi derivanti dal PAI (Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico del bacino del Po).
Per maggior chiarezza sull'analisi dell'impatto che le modifiche della Variante Parziale 17/2021 avranno sulla componente ambientale "*acqua*" le stesse sono state individuate e localizzate su ogni cartografia che segue.

Reticolo idrografico



<u>per quanto al reticolo idrografico</u>: tutte le modifiche che riguardano l'individuazione di nuove aree (*nn. 2, 4, 17 in minima parte*) si attestano ad una distanza dai corsi d'acqua tale da permettere gli interventi previsti dalla nuova destinazione attribuita. Le modifiche nn. *5, 7, 9, 11, 12, 14, 17(per la maggior parte)* che prevedono, invece, la restituzione di aree all'originaria destinazione agricola non interferiscono in alcun modo sul reticolo idrografico del comune di Borghetto, consentendo il mantenimento della permeabilità del suolo di vaste aree ad oggi agricole. Le modifiche nn. *6, 8, 10, 15 e 16* prevedono l'eliminazione di aree residenziali e la loro individuazione quali "aree a verde privato" e quindi, così come le modifiche precedenti non interferiscono in alcun modo sul reticolo idrografico del comune di Borghetto, consentendo il mantenimento della permeabilità del suolo di vaste aree ad oggi "verdi".
La modifica n. 3 infine, prevedendo il riconoscimento di un'area "*a verde privato*" a servizio di aree residenziali esistenti, non interferisce sulla permeabilità del suolo di tale porzione di territorio in quanto ha lo scopo di consentire la realizzazione di un'area a giardino e orto, destinazione che conserva le caratteristiche "verdi" dell'area.

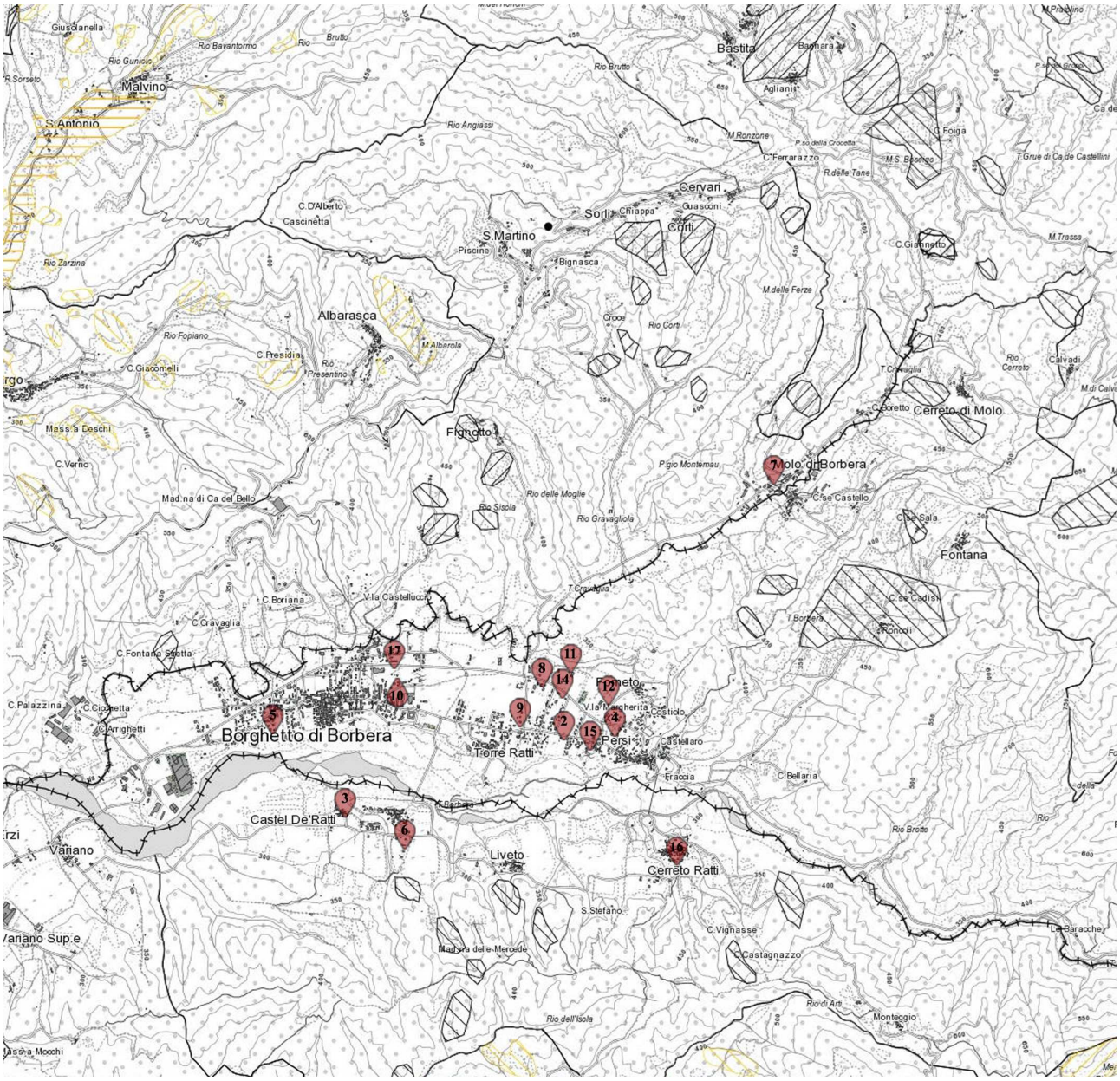
Fasce fluviali PAI



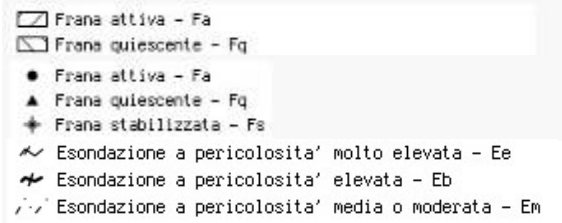
LEGENDA GRAFICA

<u>per quanto alla fasciatura PAI</u>: ***tutte le modifiche*** previste dalla Variante Parziale n. -/2021 si pongono in posizione ***esterna rispetto alle fasce A, B e C*** individuate dal PAI lungo il corso del torrente Borbera.

Dissesti PAI



LEGENDA GRAFICA



<u>Per quanto ai dissesti:</u> le aree oggetto della presente Variante ***non risultano interessate da alcun dissesto*** *e* ***non è evidenziata*** sulle porzioni di territorio interessate da modifica e/o nelle immediate vicinanze alcuna ***"pericolosità di esondazione".***

Si può concludere che la Variante Parziale n. 17/2021 risulta compatibile con l'assetto idrografico superficiale del territorio comunale di Borghetto di Borbera e con gli strumenti che lo regolano.

Acque sotterranee

Le acque sotterranee, o falde idriche, sono generalmente finalizzate all'approvvigionamento idropotabile e molto spesso risultano localizzate nelle aree di pianura fortemente antropizzate: hanno dunque un elevato grado di vulnerabilità poiché sottoposte a rilevanti e continue pressioni generate da attività umane. Risulta, pertanto, fondamentale la conoscenza delle caratteristiche idrodinamiche e ambientali degli acquiferi sotterranei e profondi al fine di caratterizzarne lo stato quali-quantitativo. Rispetto ai corsi d'acqua superficiali, le falde profonde, della provincia alessandrina, presentano una buona situazione di qualità ambientale.

Il grado di vulnerabilità all'inquinamento delle falde idriche tiene conto della maggiore o minore facilità con cui le sostanze inquinanti possono introdursi, propagarsi e persistere nel sottosuolo. In sintesi esso è legato allo spessore e alle caratteristiche di permeabilità del non saturo, oppure alla presenza o meno di una copertura impermeabile che isoli la falda da apporti contaminati. Le modalità di propagazione e di persistenza di eventuali inquinanti percolati in falda sono generalmente legate a cause naturali quali caratteristiche di permeabilità della roccia e dalla maggiore o minore facilità di ricambio delle acque. Falde di una certa importanza sono presenti solo nei litotipi grossolani dei terreni alluvionali del "Fluviale medio" e del "Fluviale recente".
La riorganizzazione del Settore Idrico prevista dalla Legge Galli comincia con la definizione di *"Ambiti Territoriali Ottimali" (ATO)*, finalizzati al superamento della eccessiva frammentazione territoriale e costituiti nel rispetto dell'unità del bacino idrografico o del sub-bacino o dei bacini idrografici contigui. La Legge assegna alle Regioni il compito di definire e delimitare gli ATO e costituire per ciascuno di essi un'Autorità d'Ambito (A.ato), nuovo Ente che riunisce i Comuni e le Province (Enti Locali) che ricadono nel medesimo Ambito. I Comuni e le Province che rientrano in ciascun Ambito Territoriale Ottimale devono organizzare il *"Servizio Idrico Integrato"* (SII), definito come l'insieme dei Servizi pubblici di captazione, adduzione e distribuzione dell'acqua per usi civili, di fognatura e di depurazione delle acque reflue. Si prevede perciò una gestione unitaria del servizio idrico che comprenda tutte le competenze che riguardano il ciclo completo dell'acqua al fine di dare un assetto tecnico ed economico ottimale. La nuova organizzazione prevede una netta distinzione tra il livello di governo dell'Ambito ed il gestore, indipendentemente dalla forma e natura di quest'ultimo (pubblico o privato).

Il Piemonte è articolato in sei Ambiti Territoriali Ottimali:
ATO1 – Casalese
ATO3 – Torinese Verbano, Cusio, Ossola, Pianura novarese
ATO2 – Biellese, Vercellese
ATO4 – Cuneese
ATO5 – Astigiano, Monferrato
ATO6 – Alessandrino

Dati infrastrutturali ATO6

Sistema di equipaggiamento - acquedotto		
Adduzioni principali	2.920	Km
Reti di distribuzione	2.560	Km
Serbatoi	140.000	m^3
Captazioni	521	
Potabilizzatori	67	

Dotazione delle reti - acquedotto		
Km di rete	5.480	
m di rete per abitante	16,8	

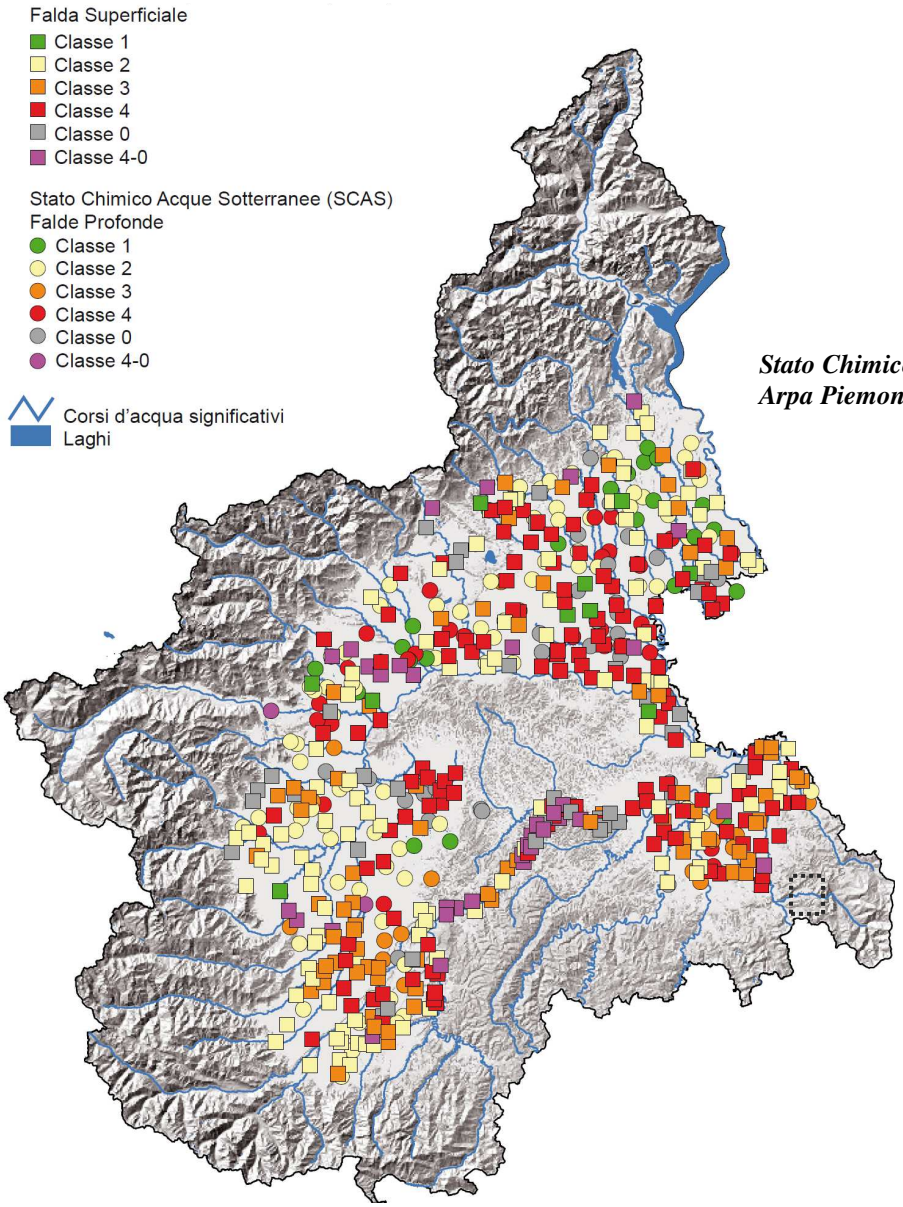
Captazioni acquedottistiche		
numero	521	
capacità dei serbatoi	140.000	m^3
volume idrico captato	35	Mm^3/anno
volume idrico fatturato	27.5	Mm^3/anno
dotazione idrica netta per usi civili	220	litri/ab/giorno

Sistema di equipaggiamento - fognatura		
Collettori fognari principali	320	Km
Reti fognarie	1.230	Km

Dotazione delle reti - fognatura	
Km di rete	1.550
m di rete per abitante	4,8

Sistema di equipaggiamento - depurazione	
Depuratori	648

Per quanto alle acque sotterranee del Comune di Borghetto di Borbera non sono evidenziate criticità particolari né sulla falda superficiale né su quella profonda, in stato di mantenimento ambientale. L'acquedotto non risulta gravare sulla falda acquifera allo stato attuale.



Stato Chimico delle Acque Sotterranee (SCAS)
Arpa Piemonte – Regione Piemonte

La Variante risulta compatibile con l'assetto idrografico sotterraneo del territorio in quanto **non grava né sulla falda superficiale né sullo stato chimico** dello stesso prevedendo nel caso dell'individuazione di nuove aree residenziali (*modifiche nn. 2 e 4)* l'utilizzo di aree adiacenti o intercluse al centro abitato, e quindi raggiunte tutte dalle reti di smaltimento delle acque comunali, e di modeste dimensioni.
Tutte le altre modifiche che prevedono eliminazione di aree residenziali non hanno alcuna ricaduta sulle "*acque sotterranee*" del Comune di Borghetto contribuendo al mantenimento agricolo/ a verde delle aree stesse.

Il Piano di Tutela delle acque (PTA)

Il Piano di tutela delle acque della Regione Piemonte approvato con DCR n.117-10731 del 13/03/07 (in seguito PTA) persegue la protezione e la valorizzazione del sistema idrico piemontese nell'ambito del bacino di rilievo nazionale del fiume Po e nell'ottica dello sviluppo sostenibile della comunità.
Tale Piano, sulla base dei risultati dell'attività conoscitiva svolta, individua:

a. i corpi idrici soggetti a obiettivi di qualità ambientale;
b. i corpi idrici a specifica destinazione ed i relativi obiettivi di qualità funzionale;
c. le aree sottoposte a specifica tutela.

Il **PTA** individua nella **Tavola 1** le "*Unità sistemiche di riferimento delle acque superficiali e corpi idrici superficiali soggetti a obiettivi di qualità ambientale",* il territorio di Borghetto di Borbera ricade all'interno dell'area idrografica AI29 *"Area idrografica-Scrivia".*

Le caratteristiche generali dell'area AI29 individuate dalla scheda monografica relativa all'area idrografica in questione, allegata alla Relazione Illustrativa del PTA, sono le seguenti:

Caratterizzazione geologica

Nel tratto superiore della porzione di bacino piemontese sono presenti terreni sedimentari flyschoidi, seguiti dai Conglomerati di Molare e, nel settore inferiore, dalla successione di depositi sedimentari del Bacino Terziario Ligure-Piemontese. La porzione collinare del bacino è costituita dai terreni Pliocenici (Argille di Lugagnano e Sabbie di Asti) e Villafranchiani, sino a raccordarsi con i terrazzi Mindeliani e Rissiani e la piana di depositi Wurmiani ed Olocenici della pianura alessandrina.

Caratterizzazione geomorfologica

Nel bacino appenninico montano le forme del rilievo risultano diffusamente controllate dalle strutture primarie e secondarie del substrato sedimentario (giacitura degli strati, linee di faglia), intensamente riprese dall'erosione fluviale, che assume significato differenziale in rapporto al grado di erodibilità dei terreni. La zona di pianura alessandrina meridionale e settentrionale assume connotati tipici di una piana deposizionale sovralluvionata, con forme del rilievo poco marcate e presenza di blande scarpate di terrazzo (più evidenti nella fascia di terrazzi pedemontani in destra Scrivia, tra Grue e Curone).

Caratteristiche socio-economiche

Il sottobacino dello Scrivia comprende 37 comuni. La popolazione residente complessiva dell'area è pari a 65.447 abitanti (Censimento ISTAT – 2001), con una modesta densità abitativa (97 ab/km2) per i 674 km2 di superficie.
La zona è prevalentemente collinare, con un'altitudine media dei comuni di 316 m slm.
L'area è caratterizzata da una certa diminuzione demografica ed è ragionevole assumere - in accordo con le previsioni regionali dell'IRES - che tale decremento della popolazione continui.
Il numero delle seconde case (8.024) e le presenze alberghiere (42.205, molte delle quali registrate a Tortona e a Serravalle Scrivia) indicano un settore turistico non eccessivamente sviluppato. Si segnala la presenza della Comunità Montana della Alta Valle Scrivia.
L'area ha una bassa vocazione agricola. Solo il 6% della superficie del bacino risulta essere irrigata, prevalentemente per aspersione. Le principali colture sono rappresentate da granoturco e barbabietole.
Per quanto riguarda l'allevamento, si nota una buona presenza di bovini e suini e si segnala un buon numero di allevamenti avicoli e di conigli.
Si rileva una media presenza di addetti industriali, suddivisi in tutti i settori, con una concentrazione nelle industrie alimentari, nel settore metalmeccanico e nella fabbricazione di Ai fini del servizio idrico, l'area è interamente contenuta nell'ATO 6.

Si riportano a seguire le tavole del Piano di tutela delle Acque della Regione Piemonte relative all'area idrografica AI29 – Bacino idrografico-Scrivia con individuazione del Comune di Borghetto di Borbera e sintesi degli elementi significativi e delle criticità evidenziati dal PTA stesso per il territorio comunale:

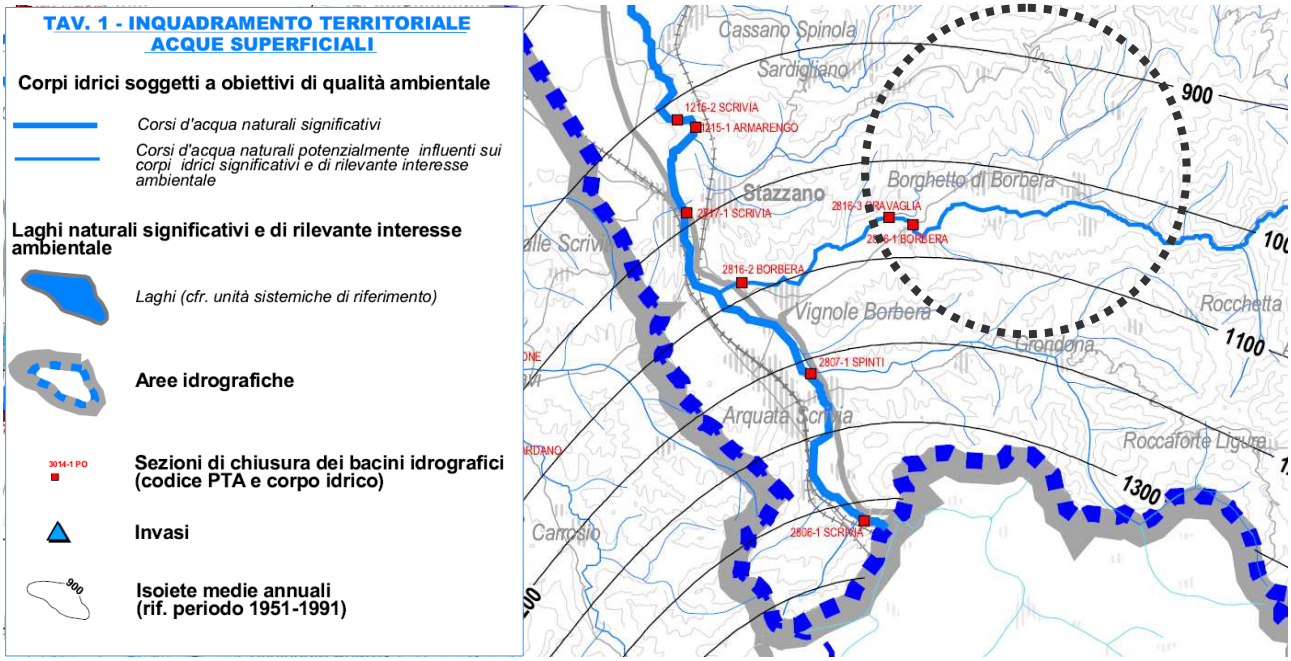


Tavola 1 "*Inquadramento territoriale acque superficiali*" individua sul territorio di Borghetto diversi *"corsi d'acqua naturali potenzialmente influenti sui corpi idrici significativi e di rilevante interesse"* tra cui il più significativo è il torrente Cravaglia (affluente di destra del Borbera), ed un "corso d'acqua naturale significativo" coincidente con il torrente Borbera.
Vengono, inoltre, individuate due "sezioni di chiusura dei bacini idrografici": una relativa al Torrente Borbera e l'altra del torrente Cravaglia alla sua immissione nel torrente Borbera.

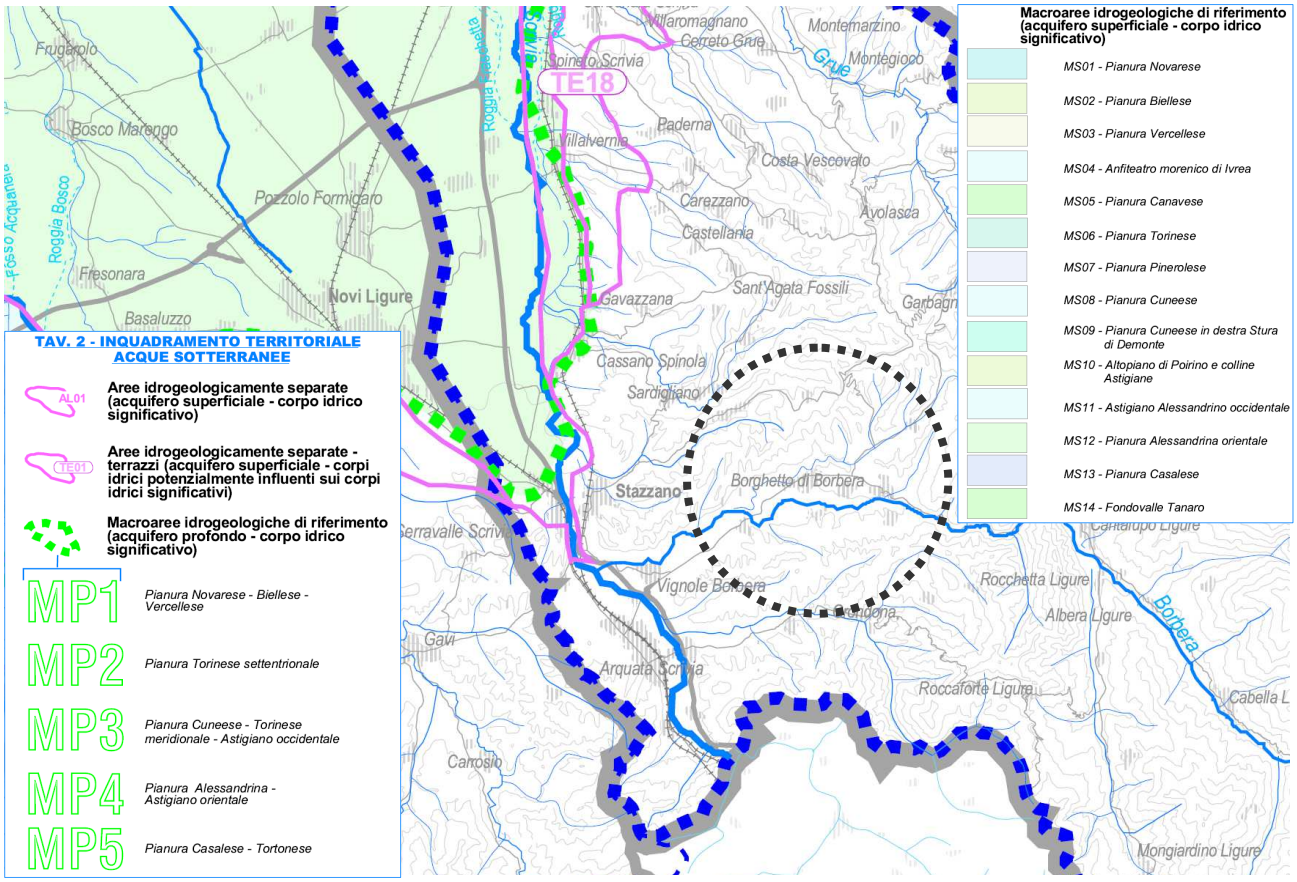


Tavola 2 "*Inquadramento territoriale acque sotterranee*" il territorio comunale di Borghetto non rientra in nessuna macroarea idrogeologica di riferimento;

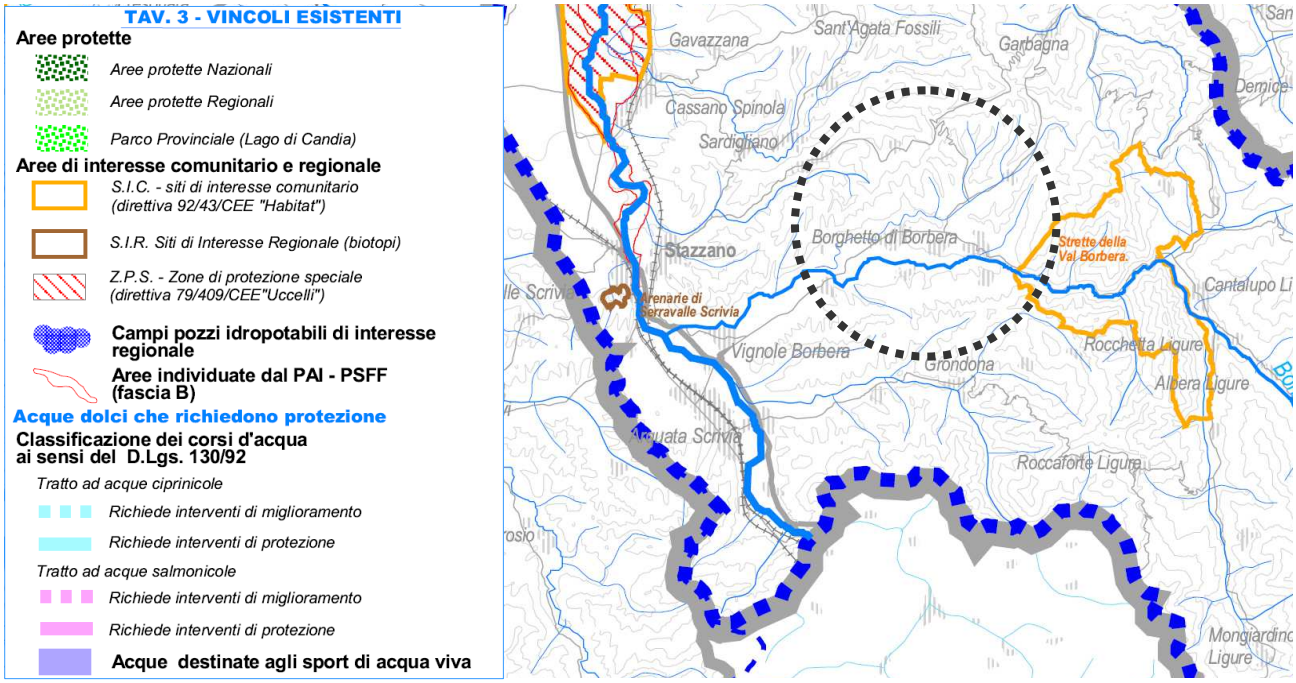


Tavola 3 "*Vincoli esistenti*" sul territorio comunale di Borghetto ricade una porzione del "SIC – sito di interesse Comunitario" denominato *"Strette della Val Borbera"* nella porzione più ad est del territorio comunale a confine con il comune di Cantalupo Ligure.;

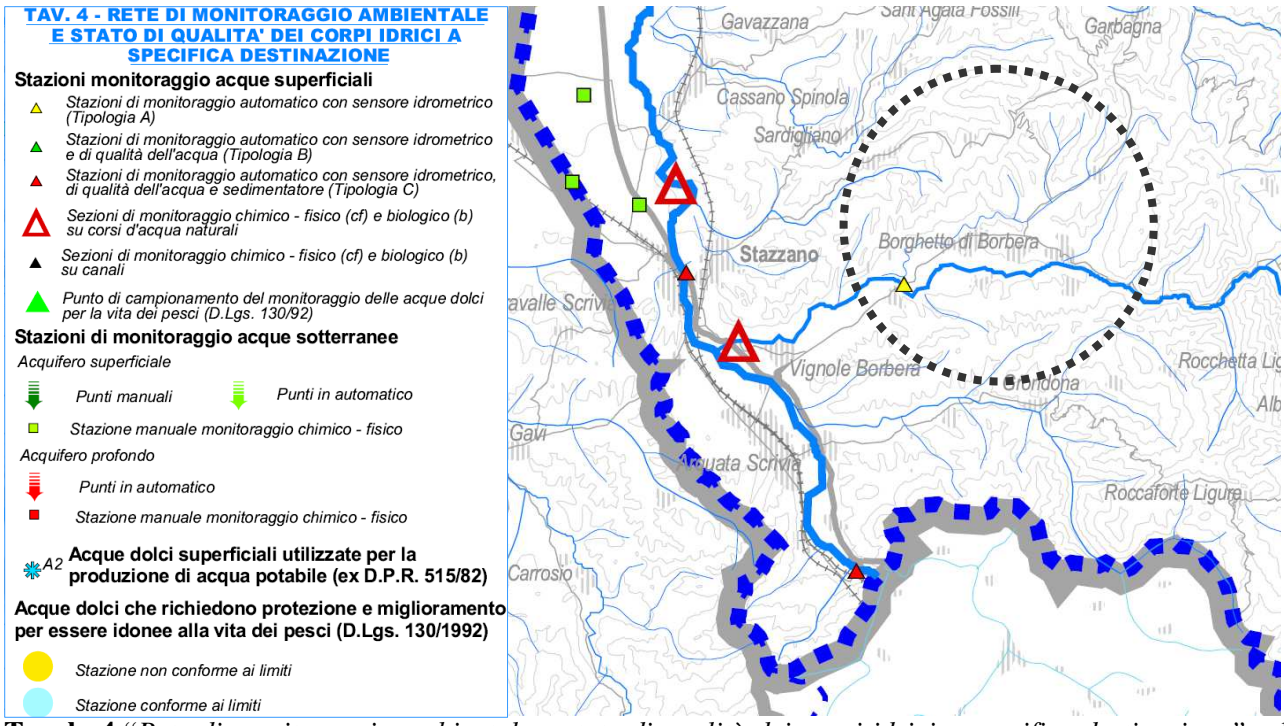


Tavola 4 "*Rete di monitoraggio ambientale e stato di qualità dei corpi idrici a specifica destinazione*" sul territorio comunale, per quanto alle acque superficiali, è segnalata le presenza di una *"Stazione di monitoraggio automatico con sensore idrometrico (Tipologia A"* sul torrente Borbera ad ovest del concentrico di Borghetto poco prima del confine comunale con Vignole Borbera.
Non sono presenti stazione di monitoraggio delle acque sotterranee. Non è segnalato, inoltre, alcun corso d'acqua del Comune di Borghetto quale richiedente di protezione e miglioramento per essere idoneo alla vita dei pesci;

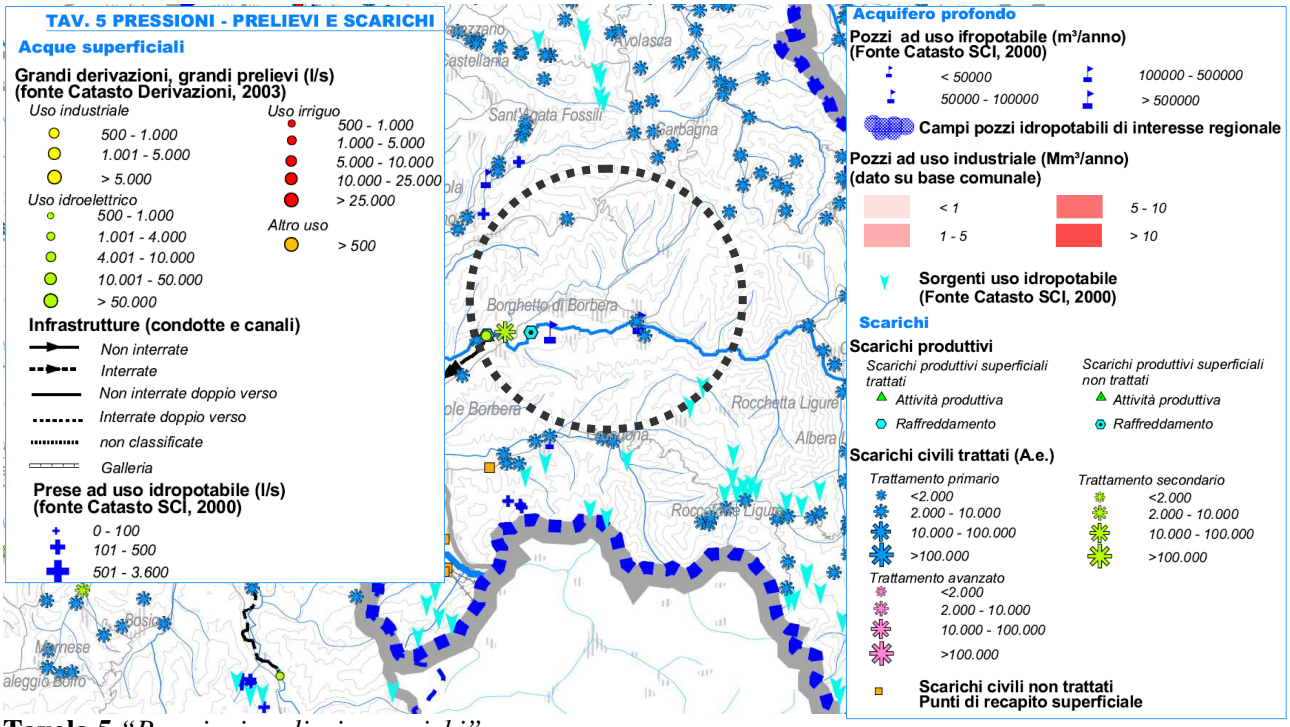


Tavola 5 *"Pressioni prelievi e scarichi"*

per quanto all'acquifero superficiale sono indicati sul territorio comunale n. 1 presa ad uso idroelettrico 500-1000 l/s e una infrastruttura (condotte e canali) interrata che, partendo da tale presa passa nell'adiacente territorio comunale di Vignole Borbera.

per quanto all'acquifero profondo sull'intero territorio comunale è segnalata la presenza di n. 3 scarichi civili – trattamento primario <2.000, di n. 1 scarico civile – trattamento secondario 2000-100.000, di n. 2 pozzi ad uso ifropotabile <5000 mc/anno e di n. 2 pozzi scarichi produttivi superficiali non trattati di raffreddamento uno in prossimità dell'azienda "Sutter industries s.p.a." e l'altro sotto al piccolo polo produttivo sito in località Mulino Nuovo.

Tavola 6 *"Pressioni-prelievi ad uso irriguo"* la densità di prelievo media su base comunale da pozzi ad uso irriguo segnalata per l'intero territorio del comune di Borghetto è molto bassa pari a 0-0,2 l/s/ha;

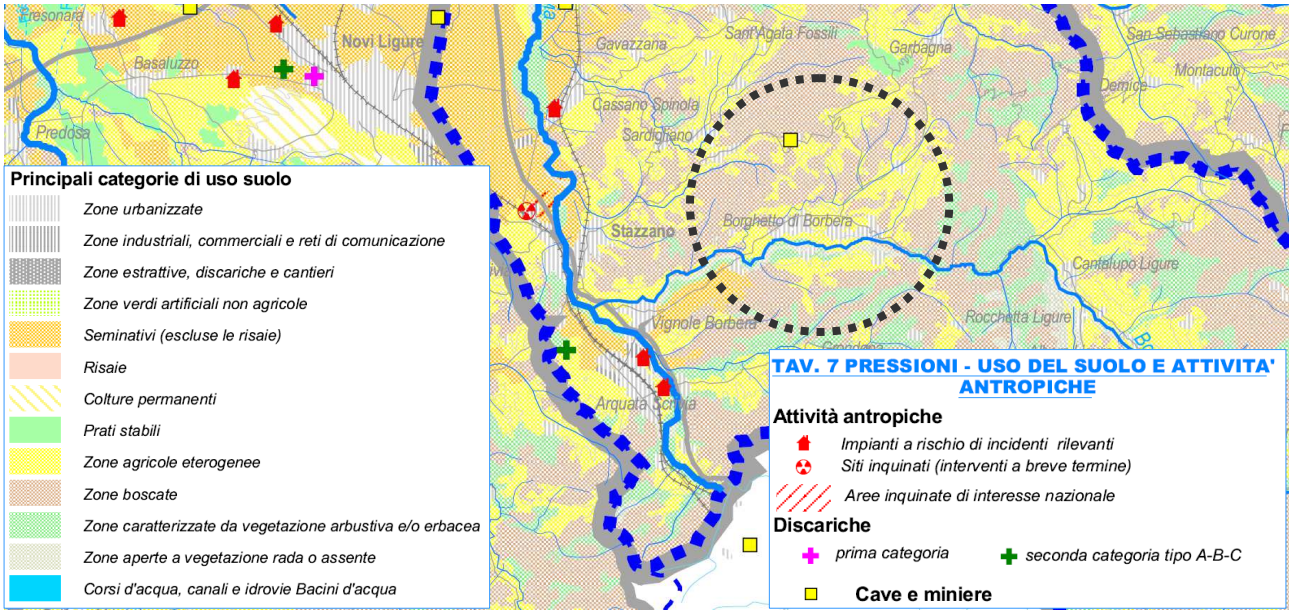


Tavola 7 *"Pressioni-uso del suolo e attività antropiche"* le principali categorie di uso del suolo individuate nel territorio comunale di Borghetto sono:

zone urbanizzate coincidenti con il nucleo abitato del capoluogo di Borghetto e delle Frazioni;
seminativi aree del territorio comunale pianeggianti verso il Comune di Serravalle;
zone agricole eterogenee nelle porzioni di territorio più pianeggianti;
zone boscate nelle aree collinari e montane;
zone caratterizzate da vegetazione arbustiva e/o erbacea in alcune aree limitrofe al torrente Borbera;

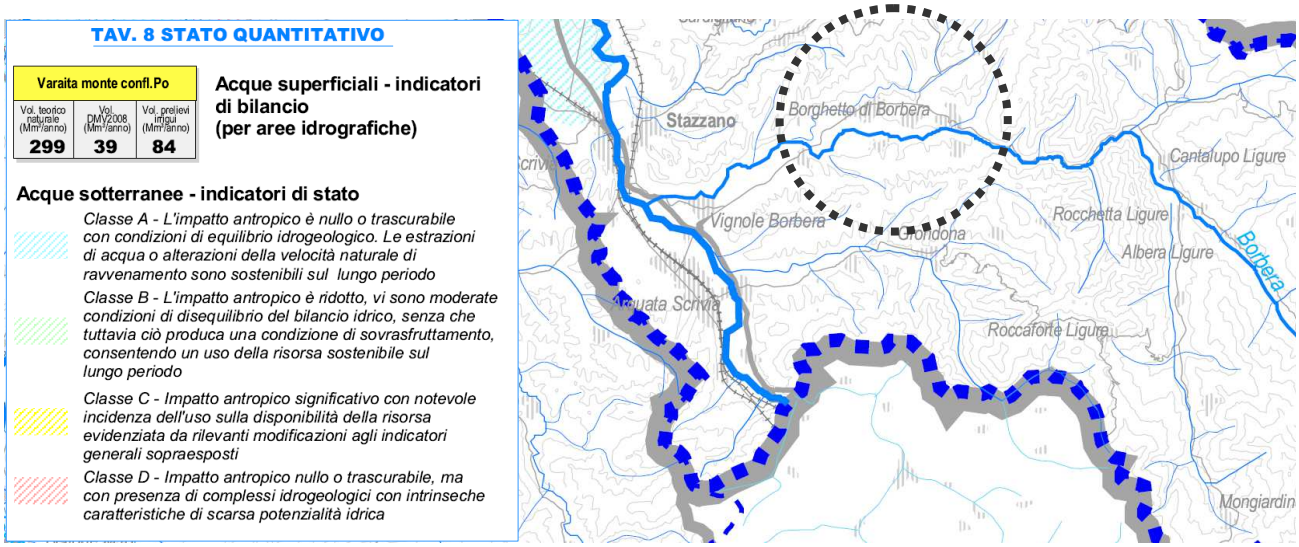


Tavola 8 *" Stato quantitativo"* gli indicatori di stato quantitativo delle acque sotterranee non evidenziano criticità per l'intero territorio comunale di Borghetto;

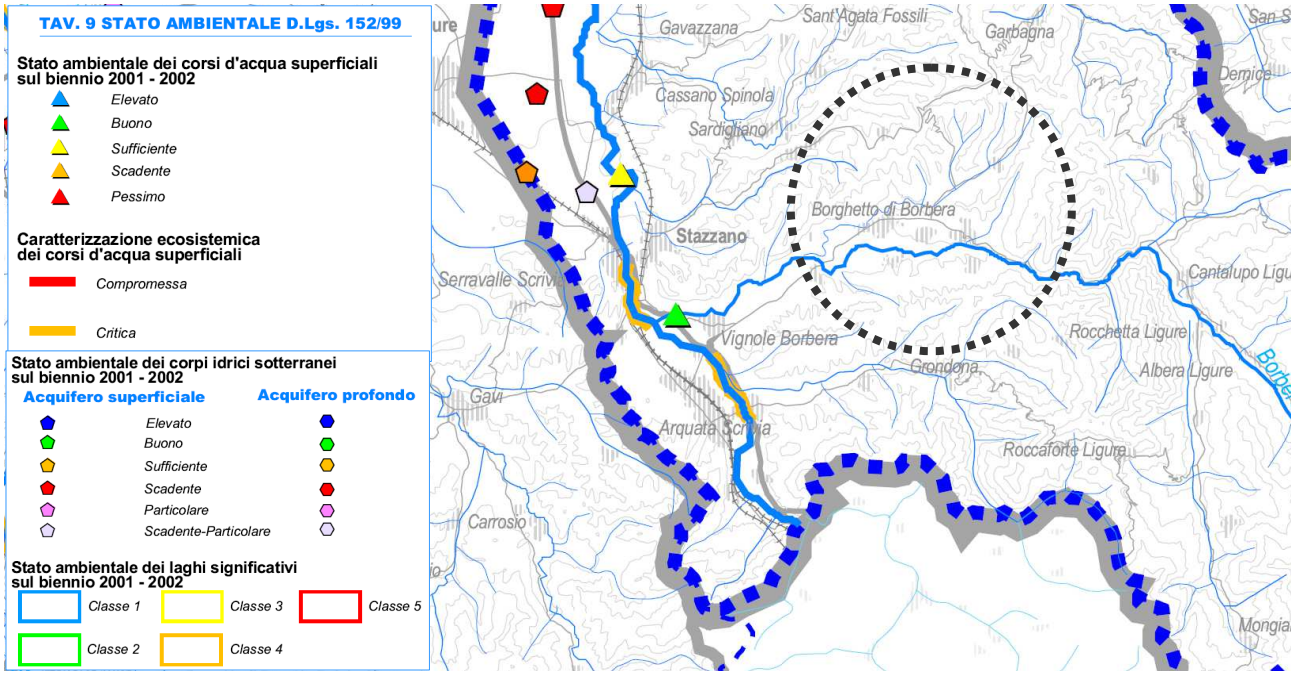


Tavola 9 *"Stato ambientale"* non evidenzia alcuna criticità per quanto riguarda lo stato ambientale dei corsi d'acqua superficiali e sotterranei. Anche per quanto alla caratterizzazione ecosistemica dei corsi d'acqua non si evidenzia alcuna problematica.

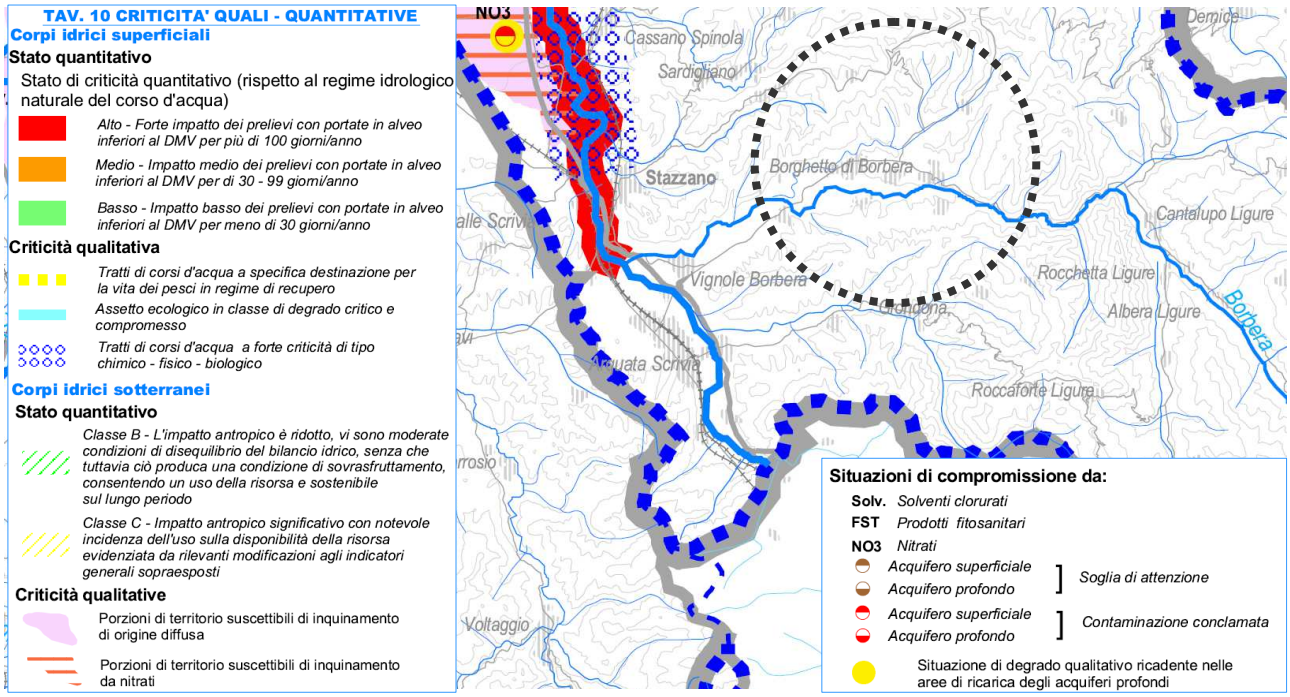


Tavola 10 *"Criticità quali-quantitative"* non è evidenziata alcuna criticità quantitativa o qualitativa né per quanto alle acque superficiali né per quanto alle acque sotterranee.

Il PTA per il Comune di Borghetto di Borbera non evidenzia, come analizzato nei punti precedenti e come si evince dagli stralci cartografici riportati, **criticità sullo stato qualitativo e quantitativo delle acque** sia per quanto riguarda i corpi idrici superficiali che quelli sotterranei.

La Variante risulta compatibile con la pianificazione del Piano di Tutela delle Acque in quanto prevede complessivamente l'eliminazione di 17.288 mq di *aree residenziali* a fronte di una nuova individuazione pari a 3.400 mq (con riduzione complessiva, quindi, pari a 13.888 mq). Queste nuove individuazioni si localizzano (modifiche n.2 e n.4) in una porzione di territorio adiacente all'abitato abitati della Frazione Persi, in area fornita di urbanizzazioni primarie a cui allacciarsi in caso di edificazione non costituendo, quindi, possibili nuove *"pressioni"* per realizzazione di *"scarichi civili non trattati"*.
La presente Variante Parziale n. 17/2021 prevede la restituzione di una vasta superficie all' uso agricolo o a verde privato inedificabile ***(mq 17.288)*** conformemente a quanto presente sul territorio. Per questo motivo la presente Variante non modificherà le pressioni oggi presenti e non comprometterà lo stato quali-quantitativo delle acque.

5.3.3 Biodiversita': flora e fauna

Obiettivo generale della pianificazione territoriale è il ripristino delle condizioni originarie degli ecosistemi mediante la tutela o la creazione di aree naturali che possano incentivare la biodiversità e favorire lo sviluppo della flora e della fauna locali.
Il Piano Forestale Territoriale (P.F.T.) dell'***Area Forestale n. 2 del Piemonte***, coincidente con il territorio della Comunità Montana delle Valli Borbera e Spinti, oltre che dei limitrofi Comuni di: Arquata Scrivia, Cassano Spinola, Gavazzana, Sant'Agata Fossili, Sardigliano, Serravalle Scrivia, è inserito nell'ambito generale del progetto denominato GESMO II, "*Gestione e promozione delle risorse silvo-pastorali montane*", con il quale la Regione Piemonte, con il concorso finanziario della Unione Europea (Reg. CEE 2081 obiettivo 5b), ha finanziato la redazione dei P.F.T. relativi a 8 aree forestali, prevalentemente montane, delle province di Alessandria, Asti, Vercelli e Verbano Cusio Ossola.
IL P.F.T. è uno strumento di pianificazione forestale e territoriale che, a scala di Area Forestale, si prefigge di acquisire una serie di informazioni in campo forestale, pascolivo e sull'assetto idrogeologico, tali da permettere una pianificazione quindicennale.
L'88% dei boschi è governato a ceduo, siano essi cedui semplici, composti o in conversione, mentre i popolamenti di origine artificiale, composti prevalentemente da conifere sono pari a poco più del 2% con 530 ha.

L'Area Forestale N. 2 interessa un territorio solo parzialmente montano con ampia estensione in pianura o in zone collinari. Il reticolo idrografico principale permette di individuare due vallate principali:
- la *Valle Borbera* lungo il torrente omonimo, che dalla testata di valle arriva fino a Vignole Borbera
- A Sud si apre la *Valle Spinti*, che da *Arquata Scrivia* risale verso Grondona andando a definire lo spartiacque con Roccaforte Ligure.

I Comuni posti al di fuori della Comunità Montana si articolano lungo il corso del Fiume Scrivia.

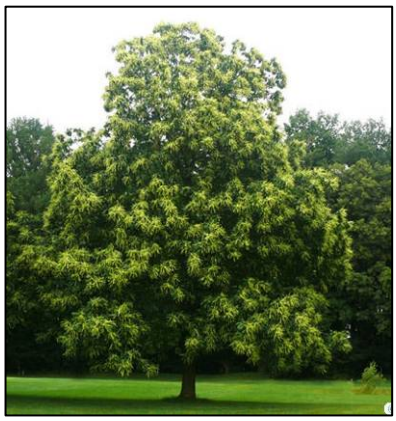
L'espansione del bosco è inoltre legata anche all'attività di rimboschimento svolta negli ultimi 50 – 60 anni a fini di prevalente protezione idrogeologica e che ha permesso di stabilizzare vaste superfici nude in erosione.
Le utilizzazioni forestali nel complesso dell'Area Forestale 2 interessano ogni anno importanti superfici di bosco ceduo, intervenendo esclusivamente nelle aree dotate di una sufficiente viabilità e accessibilità. Le aree geografiche maggiormente utilizzate ed in cui i boschi cedui risultano, pur con le ovvie difformità legate al regime fondiario fortemente parcellizzato e frammentato, mantenuti a regime, sono prevalentemente quelle della fascia collinare e nella fascia montana le zone meno acclivi.
Mentre nella zona collinare si tratta prevalentemente di robinieti e castagneti cedui, oltre a nuclei puntuali di querceto di rovere, nella zona montana particolarmente significativa è l'utilizzazione di castagneti cedui e cerrete, mentre solo in alcune limitate zone sono effettuate utilizzazioni di querceti di roverella e di ostrieti.

Nel territorio dell'area forestale 2, tanto nell'ambito della Comunità Montana che nei Comuni limitrofi, i danni di origine antropica risultano essere ridotti e comunque di entità trascurabile.
Dalle risultanze dell'inventario e in base alle generali osservazioni delle superfici forestali si è notato come i danni meteorici ed i fenomeni di deperimento siano poco frequenti, dovuti a fattori occasionali e di scarsa incidenza sul complessivo stato vegetativo delle formazioni forestali.

Per quanto alla flora, il territorio del Comune di Borghetto di Borbera è caratterizzato da morbide e verdi colline lasciano spazio, risalendo la valle, ad una ambiente aspro e roccioso solcato dalle acque del torrente Borbera.
Anche se l'ambiente roccioso delle Strette è ostile alla vegetazione, i numerosi boschi e prati nella parte inferiore del comune accolgono svariate specie di alberi e fiori: pioppi (Populus sp.), salici (Salix sp.), ontani (Alnus sp.), olmi (Ulmus sp.), roveri (Quercus Petraca), castagni (Castanea Sativa), carpini (Carpinus Betulus), aceri (Acer sp.), ornelli (Fraxinus Ornus), ontani neri (Alnus Glutinoso), noccioli (Corylus Avellana), faggi (Fagus Selvatica) a quote molto basse, gelso (Morus Nigra), e gran quantità di robinia (Robinia pseudoacacia), I prati accolgono fiori di diversi tipi: rosa canina (Rosa canina) a basse quote, erica (Erica Carnea), ginestra dei carbonai (Sarothamnus scoparius) e il biancospino (Crataegus monogyna).

Salix alba (salice bianco)

Castanea sativa (castagno)



Acer campestre (acero campestre)

Crataegus monogyna (biancospino)

Erica Carnea (Erica)

Rosa canina (Rosa canina)

Per quanto alla fauna, bisogna sottolineare una sostanziale omogeneità faunistica del territorio interessato che si è ritagliata uno spazio vitale.

Tra gli **insetti** troviamo: la *libellula*, la *libellula imperatrice* dall'addome blu, *l'insetto stecco*, moltissime *farfalle* quali: il *macaone*, il *polidario* e le *vanesse*.

Libellula

Farfalla

Cervo volante

Tra gli insetti acquatici troviamo i *tricotteri,* uno degli Ordini più importanti di Insetti acquatici in quanto componenti di catene trofiche complesse e per il fatto che la loro biologia interagisce con interi comparti di organismi fluviali ed i *gerridi*, insetti acquaioli o semiacquatici in quanto sono organismi fondamentalmente terrestri ma strettamente associati ad ambienti acquatici: la loro vita si svolge in gran parte sulla superficie di specchi d'acqua (corsi d'acqua, laghi, stagni, paludi e anche mari), tuttavia nel loro ambiente necessitano della presenza di punti emersi, come sassi e vegetali.

Tricottero

Gerridi

Ramarro

Lucertola

L'influenza del clima mediterraneo è dimostrata dalle presenze di diverse specie di **serpenti** tra cui la "*vipera aspis*" da sempre vittima di vere e proprie persecuzioni per il suo veleno, pur non essendo un ofide aggressivo. Per quanto ai **rettili** sono poi certamente presenti il *rammarro* e la *lucertola*.

Tra i **mammiferi** annoveriamo: la *volpe*, il *tasso*, il *daino*, la *faina*, la *donnola*, il *ghiro*, il *riccio*, la *lepre,* il *topo selvatico* oltre a numerose specie di *pipistrelli* e il *capriolo* estinto nei decenni scorsi, ma recentemente tornato a ripopolare la zona. Anche il *cinghiale*, ungulato che nella zona presenta diverse dimensioni nella popolazione che la abita, estinto nel XIX secolo, è tornato a popolare i boschi della zona, grazie anche alla nuova estensione dei boschi. Quasi scomparso dal continente, ritroviamo nell'ambito del Geosito dei Due Mari il *lupo*, che vive in branchi numerosi regolati da rigide gerarchie. Frequenta i boschi, e di notte, i crinali brulli sui quali si sposta per cacciare cibo. Le sue prede preferite sono i daini, caprioli e cinghiali.

Cinghiale **Capriolo** **Daino** **Lepre**

Riccio **Talpa** **Pipistrello** **Ghiro**

Per quel che riguarda gli **uccelli** sono presenti in diverse specie stanziali quali *gufi* (Asio otus), *civette* (Athene noctua), falconidi di varia specie, *allodole* (Alauda arvensis), *pettirossi* (Erithacus rubecula), *gazza* (Piza pica) e *pernici* (Alectoris), compreso qualche raro esemplare di *pernice rossa* (Alectoris rufa) e vi nidificano, il *gheppio* (*Falco tinnunculus*), e la *poiana* (*Buteo buteo*), il *rondine alpino* (*Apus melba*) e il *picchio muraiolo* (*Tichodroma muraria*) che non è un vero e proprio picchio, ma un passeraceo dal piumaggio grigio con le ali color rosso carminio. Sono presenti anche, negli ambienti acquatici, le *ballerine* (*Nucifraga* sp.), sia la bianca sia la gialla, la *cutrettola* (Motacilla flava), il *merlo acquaiolo* (Cinclus cinclus), che vive lungo il corso dei torrenti di montagna ed è perfettamente adattato alla vita acquatica, e il *martin pescatore* (Alcedo atthis), facilmente distinguibile per il coloratissimo piumaggio , che si nutre soprattutto di pesce e scava il proprio nido nel terreno lungo le rive dei torrenti. Infine, lungo i corsi d'acqua si possono vedere anche uccelli cosiddetti "di passo" quali *garzette* (Egretta garzetta), *beccaccini* (Gallinago gallinago), *niticore* (Nyticorax nyticorax), *piovanelli pancianera* (Calidris alpina) e *aironi* (Ardea sp.).

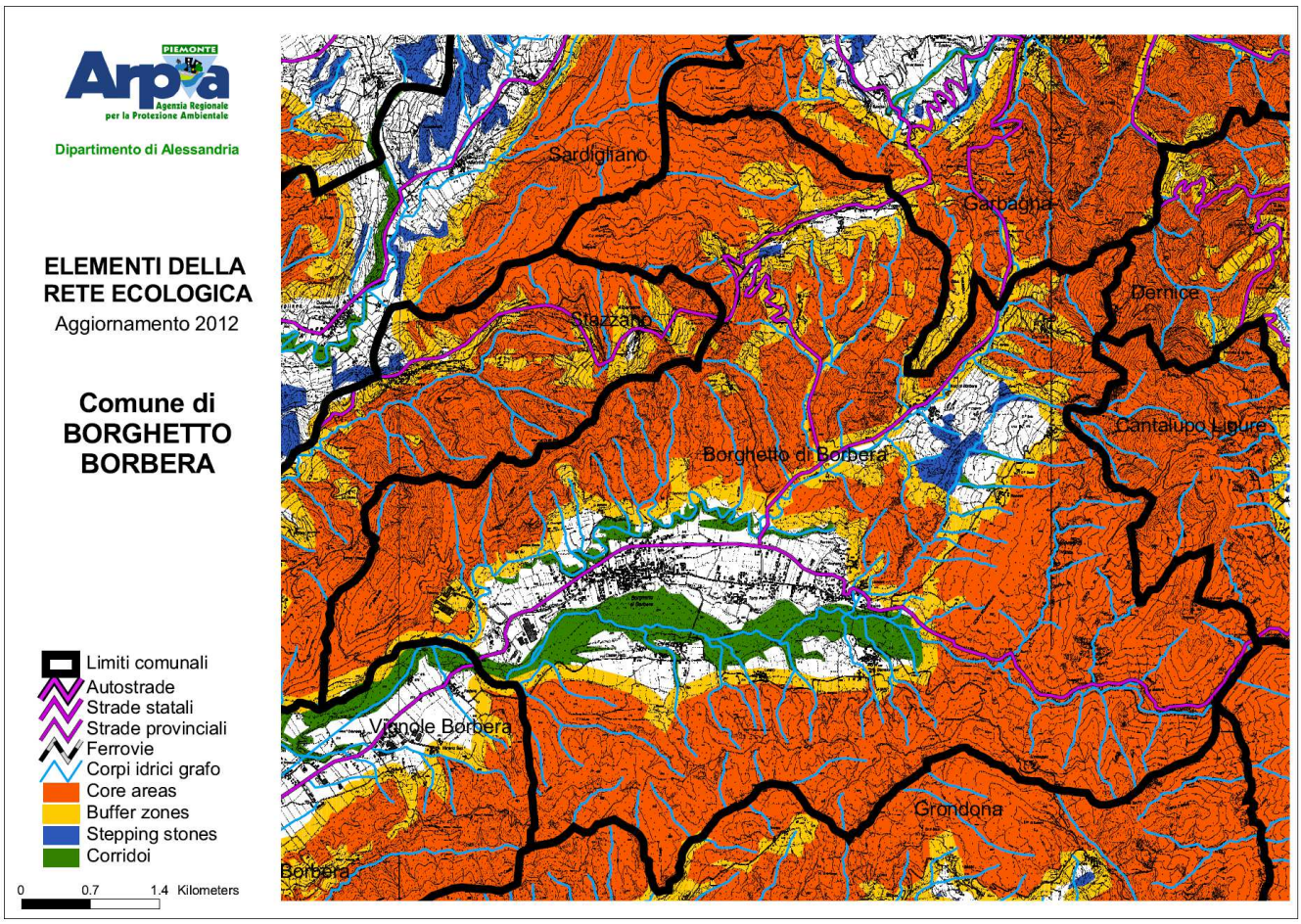
Gazza **Pettirosso** **Airone cinerino** **Gheppio**

Nei torrenti si possono incontrare diverse specie di **pesci**: *trote* (Salmo trutta), e *iridea* (Oncorhynchus mykis), *barbi* (Barbus plebejus), *alborelle* (Alburnus al burnus alborella) e *cavedani* (Leuciscus cephalus).

Trota fario *(Salmo trutta)*

Barbo *(Barbus plebejus)*

Si riporta la cartografia relativa agli elementi della rete ecologica del Comune di Borghetto di Borbera redatta a seguito dell'analisi del Bilancio Ambientale territoriale (BAT) effettuata dall'ARPA Piemonte nel 2012.



Il territorio di Borghetto è caratterizzato, da un punto di vista sia floristico che faunistico, da una elevata biodiversità ed una valenza ecologica importante con la presenza di:
- *Core Areas* nel territorio collinare/montano;
- *Buffer Zone* al limite tra le core areas e il territorio agricolo e il territorio urbanizzato;
- *Stepping Stones* nelle aree collinari in prossimità delle frazioni di Molo Borbera e S. Martino;
- *Corridoio* lungo il corso del torrente Borbera.

Il Bilancio Ambientale Territoriale (BAT) evidenzia che nel territorio comunale di Borghetto di Borbera *"lo stato ambientale è complessivamente alto e il livello di biodiversità e di elementi di connettività ambientale (core areas e corridoi ecologici) è medio alto"*.

L'Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale (ARPA) nell'ambito dello studio ambientale del territorio provinciale (Bilancio Ambientale Territoriale) del 2011 ha redatto una scheda degli indicatori di pressione e dello stato ambientale nella quale sono riportati i seguenti dati:

Stato - Parametri	U.D.M.	Valore	Giudizio
BIODIVERSITA' POTENZIALE COMPLESSIVA	adimensionale	140,89	alto
NUMERO POTENZIALE SPECIE ANFIBI NEL TERRITORIO	n. specie	9,39	medio alto
NUMERO POTENZIALE SPECIE MAMMIFERI NEL TERRITORIO	n. specie	44,70	alto
NUMERO POTENZIALE SPECIE RETTILI NEL TERRITORIO	n. specie	10,94	medio alto
NUMERO POTENZIALE SPECIE UCCELLI NEL TERRITORIO	n. specie	57,42	medio alto
CORRIDOI BUFFER ZONES	adimensionale	20,01	alto
STONES	adimensionale	2,76	medio basso
CORE	adimensionale	65,01	alto
AREA TUTELATA SIC	ha/hacom (%)	14,74	medio
AREA PROTETTA	ha/hacom (%)	0,00	basso

In relazione alle componenti "flora" e "fauna" del Comune di Borghetto di Borbera l'incidenza delle modifiche previste dalla Variante Parziale n. 17/2021 può essere sintetizzata come segue:

- ***le modifiche n.1) e n.13)*** riguardando aree residenziali completamente edificate alle quali viene cambiata la qualificazione urbanistica "C" con la più consona "B3" riconoscendole aree ormai esistenti **non incidono sul fattore ambientale della *"flora"* e/o della *"fauna"***;

- ***le modifiche nn. 2) e 4)*** che riguardano l'individuazione di nuove aree si attestano in aree intercluse e/o adiacenti al nucleo abitato della frazione di Persi. La modifica n.2), quindi, sia per la sua localizzazione che per la dimensione del lotto che interessa (2.350 mq complessivi) **non incide sul fattore ambientale della *"flora"* e/o della *"fauna"***; analogamente la modifica n.4) individua un ampliamento di un lotto esistente in Fraz. Persi, di mq 1050 in adiacenza ad un'area edificata

- ***le modifiche nn. 5), 7), 9), 11), 12), 14) e 17) (in massima parte)*** che prevedono, invece, la restituzione di aree all'originaria destinazione agricola **non interferiscono in alcun modo sulla biodiversità di flora e fauna** del comune di Borghetto, consentendo il mantenimento di vaste aree ad oggi agricole e/o incolte;

- ***le modifiche nn. 6), 8) e 10), 15) e 16)*** prevedono l'eliminazione di aree residenziali e la loro individuazione quali "*aree a verde privato*" e quindi, così come le modifiche precedenti **non interferiscono in alcun modo sulla flora e/ o sulla fauna del territorio comunale, consentendo il mantenimento "a verde" di aree** che ad oggi sono tali ed eliminando la possibilità di future edificazioni sulle stesse;

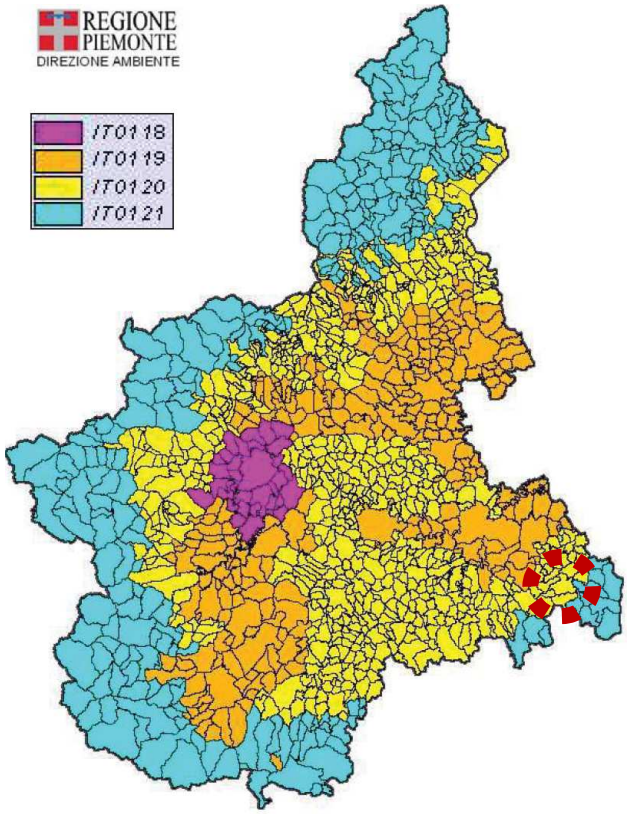
- ***la modifica n. 3)*** infine, prevede il riconoscimento di un'area "*a verde privato*" a servizio di aree residenziali esistenti. Il suo inserimento risulta **compatibile con la fauna e la flora del territorio comunale** in quanto ha lo scopo di consentire la realizzazione di un'area a giardino e/o orto, destinazione che conserva le caratteristiche "verdi" dell'area.

Tutte le modifiche inserite sul territorio dalla presente Variante non alterano in alcun modo lo status ecologico del Comune che presenta un elevato livello di biodiversità.
Tutte le altre modifiche si attestano ad una distanza considerevole dal SIC presente sul territorio comunale di Borghetto di Borbera.

5.3.4 Qualità dell'aria

In merito agli studi specialistici di settore sulla qualità dell'aria il primo riferimento è stato il Piano Regionale per il Risanamento e la Tutela della Qualità dell'Aria, redatto ai sensi della L.R. 07/04/2000 n. 43 ed approvato con DGR n. 14-7623 del 11/11/2002, il quale classificava i Comuni in tre zone distinte sulla base dei risultati della valutazione delle qualità dell'aria effettuata nell'anno 2001 in relazione ai nuovi limiti di qualità dell'aria stabiliti con D.M. 02/04/2002 n. 60 ed approvato con DGR n. 109-6941 del 05/08/2002.
Con l'entrata in vigore del ***Decreto legislativo 13 agosto 2010, n. 155*** (Attuazione della direttiva 2008/50/CE relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa), si è manifestata la necessità di un riesame della zonizzazione del territorio regionale ai fini di renderla conforme alle nuove disposizioni statali.
La precedente normativa - decreto legislativo 4 agosto 1999, n. 351 e decreto del Ministro dell'Ambiente 1 ottobre 2002, n. 261 – prevedeva, infatti, che le zone fossero individuate sulla base della valutazione della qualità dell'aria ai fini della gestione della qualità dell'aria, perseguendo il più possibile il soddisfacimento contemporaneo dei criteri di idoneità per la gestione (piani di risanamento o di mantenimento) e di quelli per la valutazione (obbligo di misurazione in siti fissi e/o uso di tecniche modellistiche, ecc.), assicurando un buon collegamento con le azioni di piano da intraprendere.
L'articolo 1, comma 4, del d.lgs. 155/2010, definisce, invece, la zonizzazione del territorio "*il presupposto su cui si organizza l'attività di valutazione della qualità dell'aria ambiente"*, le cui modalità di svolgimento sono individuate sulla base della classificazione delle zone medesime. La valutazione della qualità dell'aria è, a sua volta, "*il presupposto per l'individuazione delle aree di superamento dei valori, dei livelli, delle soglie e degli obiettivi previsti"* dal decreto per i vari inquinanti; in caso di superamento devono essere adottati piani che agiscano sull'insieme delle principali sorgenti di emissione, ovunque localizzate, che influenzano tali aree di superamento.
Il medesimo articolo 1, comma 4, indica sinteticamente i principi per la delimitazione delle zone e degli agglomerati, meglio specificati nell'Appendice I "*Criteri per la zonizzazione del territorio*".
In primo luogo, sulla base dell'assetto urbanistico, della popolazione residente e della densità abitativa, si individuano gli agglomerati e successivamente, in considerazione principalmente delle caratteristiche orografiche, di quelle meteo climatiche, del carico emissivo e del grado di urbanizzazione del territorio, si prosegue con la delimitazione delle altre zone.

La nuova zonizzazione è stata adottata con DGR n. 41-855 del 29 dicembre 2014 ***"Aggiornamento della zonizzazione del territorio regionale piemontese relativa alla qualità dell'aria ambiente e individuazione degli strumenti utili alla sua valutazione, in attuazione degli articoli 3, 4 e 5 del d.lgs. 155/2010*** *(Attuazione della direttiva 2008/50/CE)"*. In particolare il progetto relativo alla nuova zonizzazione e classificazione del territorio, sulla base degli obiettivi di protezione per la salute umana per gli inquinanti NO2, SO2, C6H6, CO, PM10, PM2,5, Pb, As, Cd, Ni, B(a)P, nonché obiettivi a lungo termine per la protezione della salute umana e della vegetazione relativamente all'ozono, ripartisce il territorio regionale nelle seguenti zone ed agglomerati:
- *Agglomerato di Torino - codice zona IT0118*
- *Zona denominata Pianura - codice zona IT0119*
- *Zona denominata Collina - codice zona IT0120*
- *Zona denominata di Montagna - codice zona IT0121*
- *Zona denominata Piemonte - codice zona IT0122*



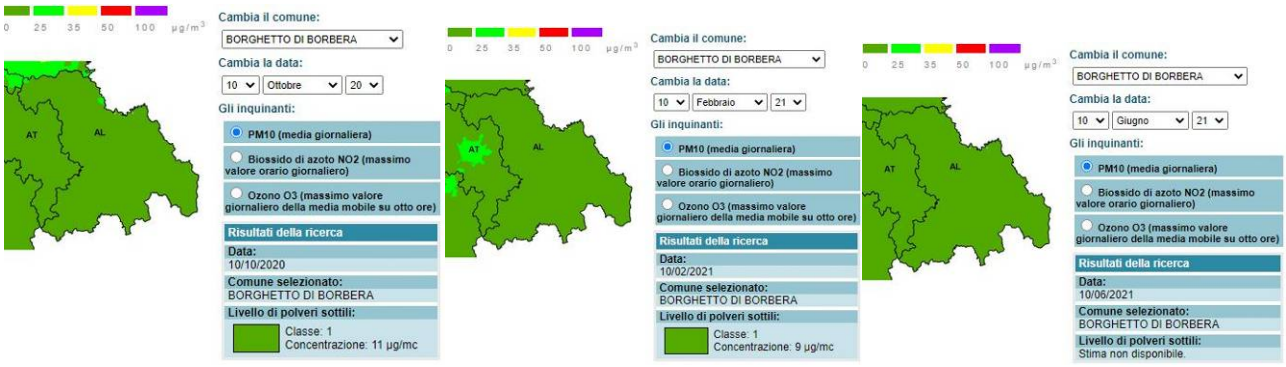
Ai fini dell'aggiornamento della zonizzazione del territorio regionale sono stati analizzati i seguenti fattori: - le caratteristiche orografiche e meteo - climatiche del territorio; - la densità abitativa, propedeutica all'individuazione degli agglomerati; - la distribuzione territoriale dei principali inquinanti in emissione; e,

per la delimitazione dell'agglomerato, si è tenuto conto della situazione del servizio di trasporto pubblico. L'analisi ha portato ad una prima ipotesi di zonizzazione che è stata poi confrontata con i risultati ottenuti dall'applicazione di una metodologia statistica di classificazione e caratterizzazione del territorio, denominata Functional Cluster Analysis, applicata alla base dati costituita dai campi di concentrazione prodotti su tutto il territorio regionale per gli anni 2005, 2006, 2007, 2008 e 2009 dal sistema modellistico di trasporto, dispersione e trasformazione chimica di inquinanti in atmosfera utilizzato operativamente da ARPA Piemonte a supporto della Regione Piemonte. Gli esiti della suddetta simulazione sono stati utilizzati per pervenire ad un progetto di zonizzazione definitivo.

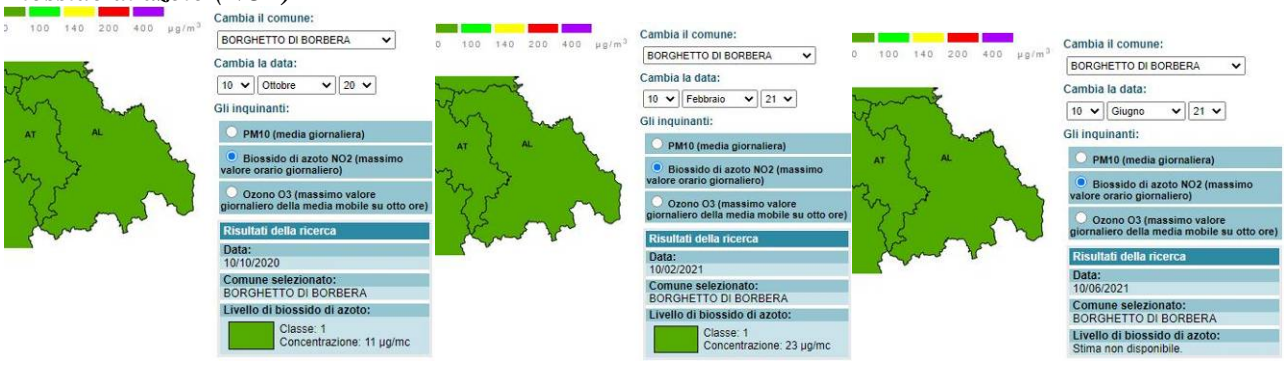
La nuova zonizzazione regionale (approvata con DGR n.41-855 del 29 dicembre 2014) inserisce Borghetto di Borbera tra le zone di collina a media criticità dal punto di vista dell'inquinamento atmosferico.

Sul sito sono disponibili dati continuamente aggiornati ed a livello comunale che rendono l'immagine complessiva del stato di qualità dell'aria del Comune di Borghetto, nel seguito si inseriscono i dati relativi ai mesi di *ottobre 2020, febbraio 2021* e *giugno 2021* per i tre inquinanti principali *PM10, Biossido di ozono NO*2 e *Ozono O3* per rendere un quadro complessivo della loro concentrazione:

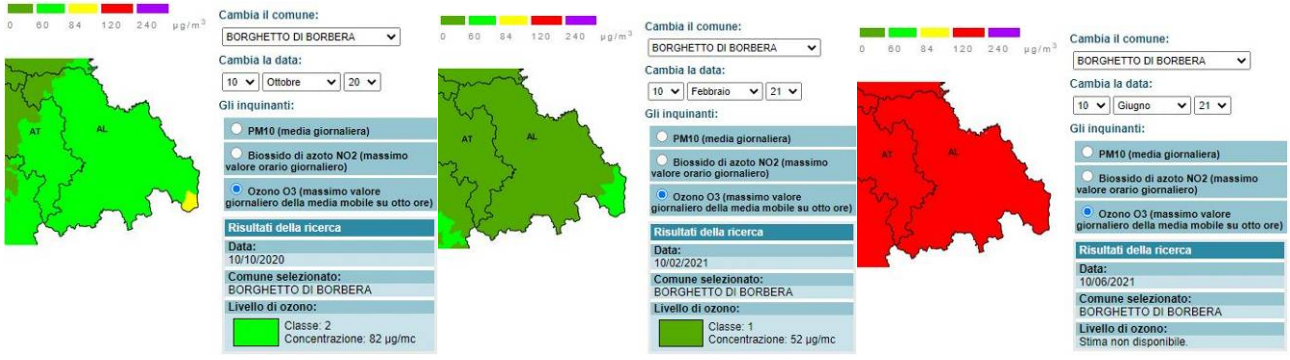
PM10



Biossido di azoto (NO2)



Ozono O3



L'***ARPA*** *Dipartimento di Alessandria – SC07* svolge un'attività di controllo delle emissioni in atmosfera di impianti produttivi che si articola in valutazioni, pareri e approfondimenti tecnici, sopralluoghi, campionamenti ed analisi a camino per verificare il rispetto dei limiti di legge degli inquinanti.
L'attività di controllo dell'inquinamento atmosferico comprende interventi non programmabili che derivano da esposti o da emergenze ambientali riguardanti il tema ambientale aria.
La qualità dell'aria (cioè l'andamento degli inquinanti nella matrice aria) viene misurata e valutata grazie a 6 centraline fisse, nonché con 12 campagne con il mezzo mobile.
I dati sono pubblici e confluiscono in bollettini e mappature.

L'Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale (ARPA) nell'ambito dello studio ambientale del territorio provinciale (Bilancio Ambientale Territoriale) del 2011 ha redatto una scheda degli indicatori di pressione e dello stato ambientale nella quale sono riportati i seguenti dati:

Fonti di Pressione - Parametri	**U.D.M.**	**Valore**	**Giudizio**
EMISSIONI DI SO2 IN ATMOSFERA	t/a	2,34	medio basso
EMISSIONI DI CO IN ATMOSFERA	t/a	156,26	medio basso
EMISSIONI DI NOX IN ATMOSFERA	t/a	30,26	medio basso
EMISSIONI DI PM10 IN ATMOSFERA	t/a	5,51	medio basso
EMISSIONI_CO2	adimensionale	5,95	basso
EMISSIONI_NMVOC	adimensionale	2,60	basso
EMISSIONI_Nox	adimensionale	7,01	basso
EMISSIONI_PM10	adimensionale	0,16	assente
Stato - Parametri	**U.D.M.**	**Valore**	**Giudizio**
CONCENTRAZIONE_BENZENE	µg/mc	0,95	alto
CONCENTRAZIONE_NO2	µg/mc	20,02	medio alto
CONCENTRAZIONE_NOX	µg/mc	10,61	alto
CONCENTRAZIONE_PM10	µg/mc	30,70	medio alto

Le modifiche che vengono apportate dalla Variante Parziale n. 17/2021 al PRGI non comportano un aumento del carico antropico sul territorio comunale di Borghetto di Borbera: il ***bilancio complessivo della Variante*** comporta una ***riduzione complessiva delle aree residenziali*** edificabili per una superficie totale di ***13.288 mq***, ed un aumento delle *aree agricole/verdi privati* per la medesima superficie.

La qualità dell'aria del comune di Borghetto di Borbera, pertanto, non sarà alterata in alcun modo dalla presente Variante Parziale.

5.3.5 Clima

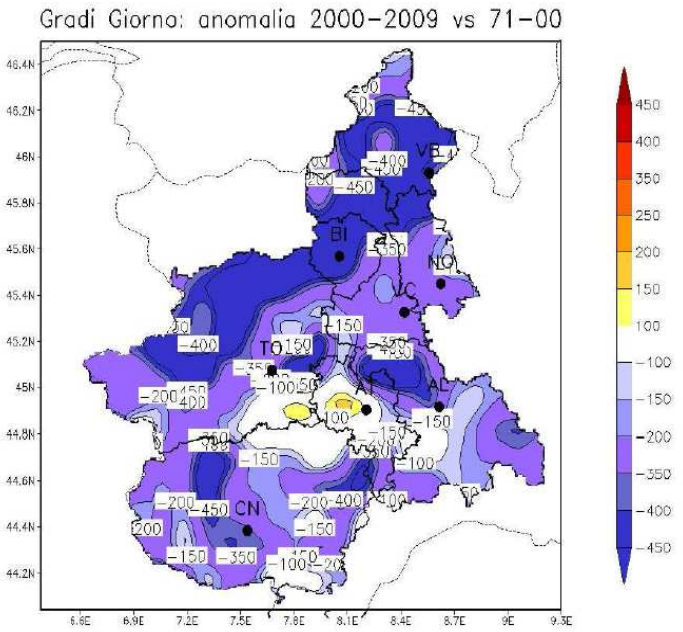
Il territorio comunale di Borghetto di Borbera appartiene alla classe climatica definita *Cfs-a,* ove il prefisso *Cfs* sta per *clima mesotermico umido*, e la *a* indica che la temperatura media del mese più caldo è maggiore di 22°C.

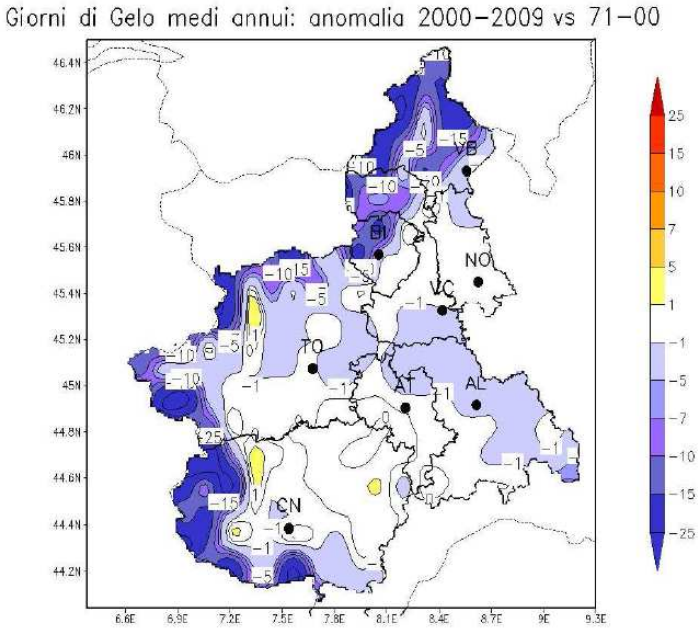
L'area in oggetto è caratterizzata da condizioni climatiche padane.

Per la caratterizzazione climatica dell'area si è fatto riferimento alla comparazione dei dati 1988 – 1998 reperiti dagli Annali metereologici della Regione Piemonte.

I parametri metereologici presi in considerazione per la definizione climatica dell'area sono:

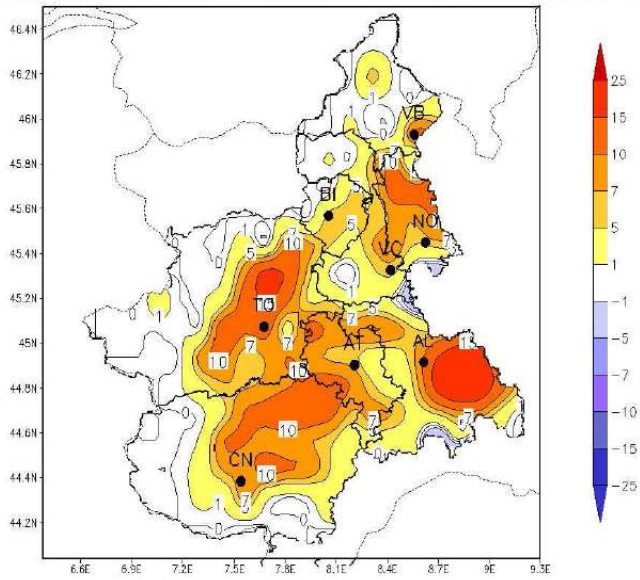
1. temperatura = le temperature massime estive sono per il mese di Luglio 22,28°C e per il mese di Agosto 21,57°C. Le minime invernali sono nel mese di Gennaio pari a –1,3°C; si registra un andamento di crescita lineare da febbraio a giugno e un decremento approssimativamente lineare da settembre;
2. umidità = il minimo di umidità giornaliera si riscontra in Luglio con il 73% ed il massimo in dicembre con il 93%;
3. pressione = per le pressioni medie giornaliere si riscontra un massimo di dicembre (1018 hPa) ed un minimo ad agosto (1002hPa);
4. la precipitazione media annua è di 981 mm, in numero medio di giorni piovosi è 72 e che il massimo di piovosità si ha a Novembre con 165 mm di pioggia.



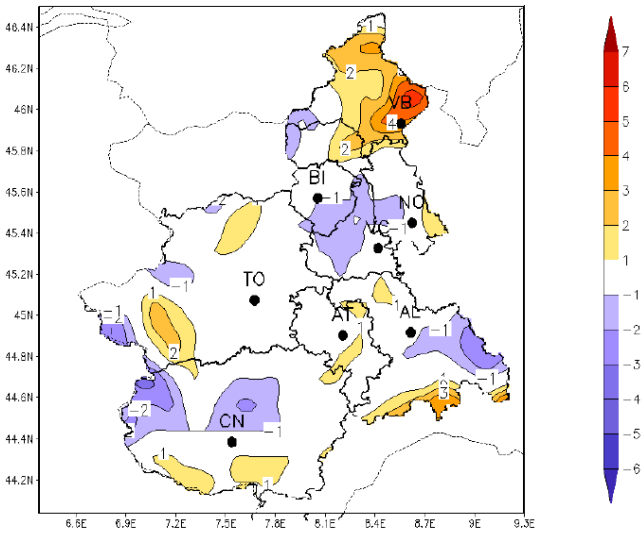


Gradi giorno:	**Giorni di gelo**:
sono un parametro empirico utilizzato per il calcolo del fabbisogno termico di un edificio e rappresentano la somma annuale delle differenze tra la temperatura dell'ambiente riscaldato (convenzionalmente a 20°C) e la temperatura media giornaliera (esterna); la differenza viene conteggiata solo se positiva. Negli ultimi 10 anni il valore dei gradi giorno è diminuito quasi ovunque sulla regione, con estese aree in cui la diminuzione supera il valore di 400.	negli ultimi 10 anni il numero di giorni di gelo, definiti come i giorni in cui la temperatura minima è inferiore o uguale a 0°C, è diminuito su quasi tutta la regione, con valori più significativi sulle zone montuose.

Giorni con Tmax>30 medi annui: anomalia 2000–2009 vs 71–00



Giorni/anno con Precipitazione oltre il 95 percentile: anomalia 2000–2009 vs 1971–2000



Giorni "estivi":	**Precipitazioni intense**:
l'ultimo decennio ha registrato che il numero di giorni "caldi" medio in un anno (caratterizzati da temperatura massima maggiore di 30°C) è aumentato sulle pianure dell'intera regione e sulle aree collinari.	nell'ultimo decennio, la quantità di precipitazione giornaliera corrispondente al 95° percentile della distribuzione, considerando solo i giorni di pioggia, è aumentata quasi ovunque sulla regione, con una variazione significativa nell'area del Verbano, corrispondente ad una variazione fino al 50% del valore del periodo trentennale antecedente. Anche le zone a ridosso dei rilievi appenninici mostra un aumento importante, corrispondente ad una variazione fino a quasi il 30% del valore del periodo trentennale antecedente. A parità di pioggia cumulata questo risultato sembra indicare uno spostamento della coda della distribuzione della precipitazione giornaliera verso eventi più severi, in modo però non uniforme sulla regione.

Le modifiche introdotte dalla Variante Parziale n. 17/2021 non influiranno in alcun modo sulla componente climatica del territorio comunale di Borghetto di Borbera.
In sintesi il ***bilancio complessivo della Variante*** comporta una ***riduzione complessiva delle aree residenziali*** edificabili per una superficie totale di ***13.888 mq*** e un pari aumento delle *aree agricole/verdi privati*.

5.3.6 Rifiuti

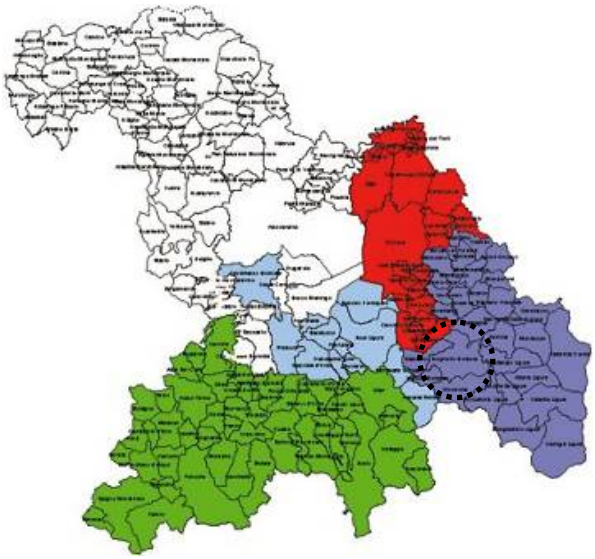
La produzione di rifiuti rappresenta un incremento della pressione sulle varie componenti ambientali oltre che una dispersione di risorse preziose.
La gestione dei rifiuti è uno dei problemi di politica ambientale più importanti e più comuni alla maggior parte dei paesi europei.
Le "linee guida" europee per una gestione sostenibile dei rifiuti sono tese ad assicurare un elevato livello di protezione dell'ambiente attraverso l'adozione di una gerarchia di azioni che assegna massima priorità alla prevenzione e si pone come finalità l'attuazione di una strategia di gestione volta a incoraggiare il riciclaggio dei rifiuti come materie prime secondarie e come fonte di energia.
La normativa nazionale attualmente vigente, il D.Lgs 152/06, come parzialmente corretto dal D.Lgs 4/08, ha imposto alle Pubbliche Amministrazioni di adottare misure che, attraverso il riciclo e il re-impiego, favoriscano il riutilizzo, riducendo complessivamente la produzione dei rifiuti secondo le indicazioni date dalla UE.

L'Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale (ARPA) nell'ambito dello studio ambientale del territorio provinciale (Bilancio Ambientale Territoriale) ha redatto una scheda degli indicatori di pressione nella quale sono riportati i seguenti dati:

Pressioni - Parametri	U.D.M.	Valore	Giudizio
RIFIUTI URBANI PRODOTTI PRO CAPITE	Kg/ab*die	1,75	medio basso
PERCENTUALE RACCOLTA DIFFERENZIATA	RD/RT (%)	36,00	medio basso
Fonti di Pressione - Parametri	**U.D.M.**	**Valore**	**Giudizio**
DISCARICHE_RIFIUTI_INERTI	n.	0	assente
DISCARICHE_NON_PERICOLOSI	n.	0	assente
INCENERITORE	n.	0	assente
PERICOLOSI	n.	0	assente

Dati aggiornati al 2011

La produzione di rifiuti rappresenta un incremento della pressione sulle varie componenti ambientali oltre che una dispersione di risorse preziose.
La gestione dei rifiuti è uno dei problemi di politica ambientale più importanti e più comuni alla maggior parte dei paesi europei.
Le "*linee guida*" europee per una gestione sostenibile dei rifiuti sono tese ad assicurare un elevato livello di protezione dell'ambiente attraverso l'adozione di una gerarchia di azioni che assegna massima priorità alla prevenzione e si pone come finalità l'attuazione di una strategia di gestione volta a incoraggiare il riciclaggio dei rifiuti come materie prime secondarie e come fonte di energia.
La normativa nazionale attualmente vigente, il D.Lgs 152/06, come parzialmente corretto dal D.Lgs 4/08, ha imposto alle Pubbliche Amministrazioni di adottare misure che, attraverso il riciclo e il re-impiego, favoriscano il riutilizzo, riducendo complessivamente la produzione dei rifiuti secondo le indicazioni date dalla UE.
Il Consorzio Servizi Rifiuti del Novese, Tortonese, Acquese e Ovadese ha affidato i servizi di raccolta e trasporto dei rifiuti urbani ed assimilati alle seguenti società.



5 Valli Servizi S.r.l.

Gestione Ambiente S.p.a.

ASMT Servizi Industriali S.p.a.

Econet S.r.l.

E' attualmente in corso la ridefinizione dei subbacini territoriali

In data 20 Dicembre 2005, tra il CSR - Consorzio Servizi Rifiuti del Novene, Tortonese, Acquese e Ovadese e la Società "5 Valli Servizi S.r.l.", domiciliata in San Sebastiano Curone, è stato stipulato il contratto di servizio per la gestione della raccolta e del trasporto dei rifiuti solidi urbani ed assimilati agli urbani nell'area omogenea n. 4 - Comunità Montana Valli Borbera e Spinti e Comunità Montana Valli Curone Grue Ossona.
Il Comune di Borghetto di Borbera affida la raccolta dei rifiuti a 5 Valli Servizi s.r.l.

Di seguito si riportano i dati di conferimento rifiuti per gli anni 2008, 2009 e 2010 del Comune di Borghetto di Borbera espressi in tonnellate:

Anno	**Abitanti (dati ISTAT)**	**Preselettore R.S.U.**	**Discarica**	**Piattaforma di valorizzazione**	**Conferimento presso altri impianti**	**Circuiti esterni al sistema pubblico**	**R.I.** rifiuti indifferenziati
2008	2031	698,14	184,96	197,84	60,56	0,00	772,060
2009	2015	705,68	93,80	219,72	275,11	0,00	825,288
2010	2015	698,64	99,82	267,16	324,89	0,00	827,160

I dati riportati in tabella evidenziano sostanzialmente una situazione invariata dello smaltimento dei rifiuti per gli anni analizzati.

Le modifiche che vengono apportate dalla Variante Parziale n. 17/2021 al PRGI non comportano un aumento del carico antropico sul territorio comunale di Borghetto di Borbera: il ***bilancio complessivo della Variante*** comporta una ***riduzione complessiva delle aree residenziali*** edificabili per una superficie totale di ***13.888 mq***, con pari aumento delle *aree agricole*. **La quantità e sulla qualità di rifiuti prodotti all'interno del comune di Borghetto di Borbera non subirà alterazioni apprezzabili in esito della presente Variante Parziale.**

5.3.7 Agenti fisici: rumore e vibrazioni

L'inquinamento acustico è l'insieme degli effetti negativi prodotti dal rumore generato dall'uomo sull'ambiente urbano e naturale. I suoni indesiderati o nocivi, dovuti prevalentemente al traffico stradale, ferroviario e aereo, alle attività industriali, e non ultimo alle stesse abitudini di vita dei cittadini, inducono sensazioni di fastidio, di disturbo a una crescente percentuale di popolazione. Le politiche in tema di inquinamento acustico individuano quale obiettivo principale la riduzione del numero di persone esposte, prevenendo o riducendo il rumore ambientale attraverso la definizione di livelli limite e tutelando la presenza delle zone contraddistinte da una buona qualità acustica.
La Direttiva 2002/49/CE, relativa alla determinazione e alla gestione del rumore ambientale, definisce gli indirizzi comunitari con lo scopo di consentire un approccio unitario, destinato agli Stati membri, per l'adozione delle azioni di contrasto. Il conseguimento di un elevato livello di tutela della salute e dell'ambiente e in questo contesto la protezione dall'inquinamento acustico, è obiettivo prioritario nella politica comunitaria.
L'attuale impianto legislativo nazionale, basato sulla Legge Quadro sull'inquinamento acustico 447/95 e sui relativi decreti attuativi, in attesa del completo recepimento della Direttiva 2002/49/CE, disegna un sistema articolato, definendo piani e programmi per rappresentare l'ambiente acustico e individuare azioni di mitigazione, attribuendo competenze a soggetti pubblici e privati, caratterizzando i differenti ambiti dovuti alle principali sorgenti di rumore. A detta Legge Quadro ha fatto seguito, nel 2000, l'emanazione della Legge regionale della Regione Piemonte - LR 52/00 - che ha lo scopo specifico di riordinare le competenze amministrative in campo di inquinamento acustico.
In particolare l'articolo 6 della LR 52/00 prevede l'obbligo per i Comuni a procedere alla suddivisione del territorio di competenza in aree acusticamente omogenee (Zonizzazione Acustica). La Zonizzazione Acustica va ad integrare gli strumenti urbanistici vigenti e con essi si coordina al fine di armonizzare le esigenze di tutela dell'ambiente esterno e abitativo dall'inquinamento acustico con la destinazione d'uso e le modalità di sviluppo del territorio.

Con *Deliberazione di Consiglio Comunale n. 38 del 24/11/2007* il Comune di Borghetto di Borbera ha approvato definitivamente la ***zonizzazione acustica del territorio comunale*** che suddivide il territorio comunale in aree contraddistinte da insediamenti differenti per tipologia, attività ed uso e quindi con differenti livelli di rumorosità ambientale. Tale studio serve per fotografare la situazione attuale, ma anche per pianificare lo sviluppo urbanistico, individuando le aree da salvaguardare, le aree da risanare e quelle in cui insediare attività rumorose.

In questo capitolo vengono analizzate tutte le modifiche previste dalla presente Variante in relazione alla zonizzazione acustica comunale, comprese quelle che non interferiscono in alcun modo con il territorio in cui si inseriscono, per verificarne la compatibilità con una pianificazione vigente.

Rispetto alle previsioni della presente Variante n.17/2021 la suddivisione in classi acustiche del territorio comunale è verificata come segue:

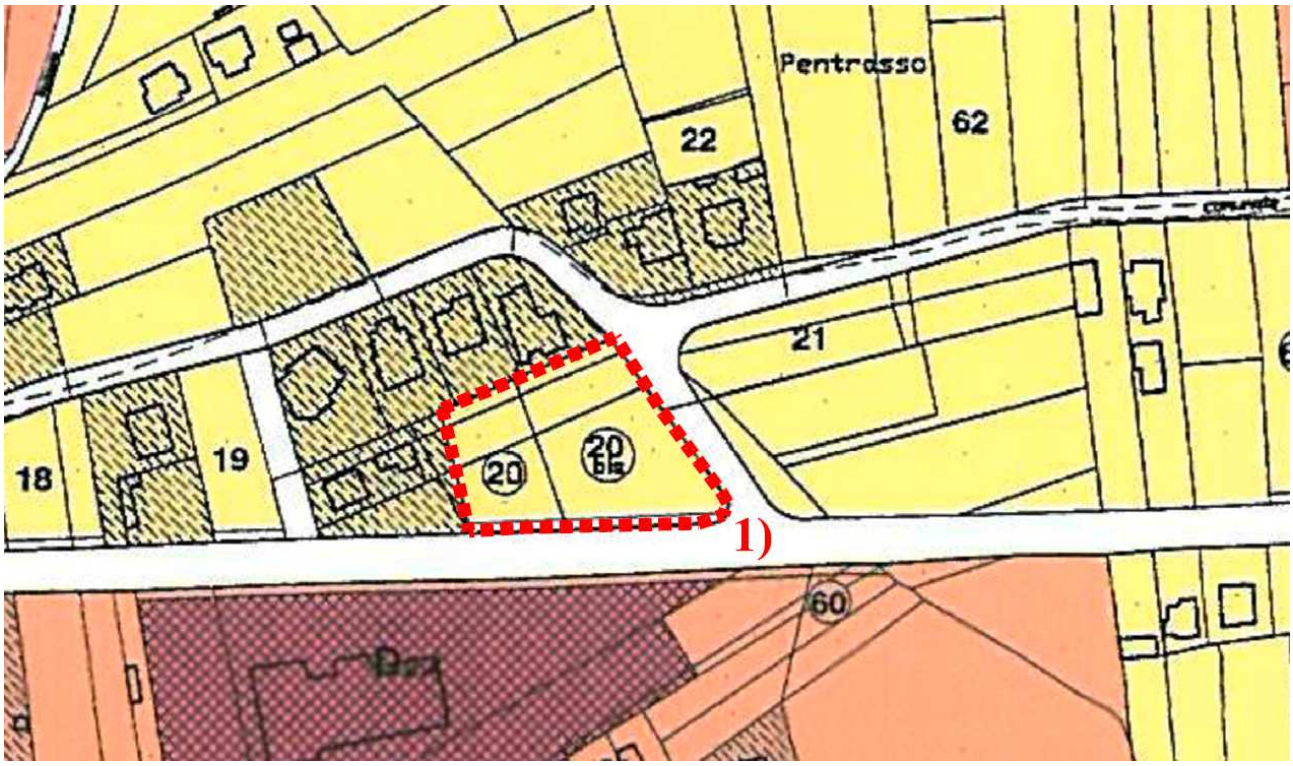
Punti di Variante	**Zona di PRGI vigente**	**Zona di PRGI variante**	**Classificazione Fase IV Zonizzazione acustica**	**Compatibilità verificata**	**Note**
1)	*C1- Aree inedificate di completamento C1 con obbligo di Convenzione ed aree di nuovo impianto a Piano Esecutivo Convenzionato C1*	*Aree parzialmente edificate e di completamento B3*	II	SI'	–

2)	*EC - Aree intercluse e marginali utilizzate per l'attività agricola da salvaguardare per futura espansione urbana*	*C-Aree inedificate di completamento*	II	SI'	_
3)	*Aree per attività agricole E*	*Aree destinate a verde privato inedificabili*	II	SI'	_
4)	*Aree destinate a verde privato inedificabili*	*C-Aree inedificate di completamento*	II	SI'	_
	C-Aree inedificate di completamento	*Aree destinate a verde privato inedificabili*			
5)	*C-Aree inedificate di completamento* *Aree destinate a verde privato inedificabili*	*EC - Aree intercluse e marginali utilizzate per l'attività agricola da salvaguardare per futura espansione urbana*	II	SI'	_
6)	*Aree parzialmente edificate e di completamento B3*	*Aree destinate a verde privato inedificabili*	II	SI'	_
7)	*C-Aree inedificate di completamento*	*EC - Aree intercluse e marginali utilizzate per l'attività agricola da salvaguardare per futura espansione urbana*	II	SI'	_
8)	*C1- Aree inedificate di completamento C1 con obbligo di Convenzione ed aree di nuovo impianto a Piano Esecutivo Convenzionato C1*	*Aree destinate a verde privato inedificabili*	II	SI'	_
9)	*C-Aree inedificate di completamento*	*EC - Aree intercluse e marginali utilizzate per l'attività agricola da salvaguardare per futura espansione urbana*	II	SI'	_

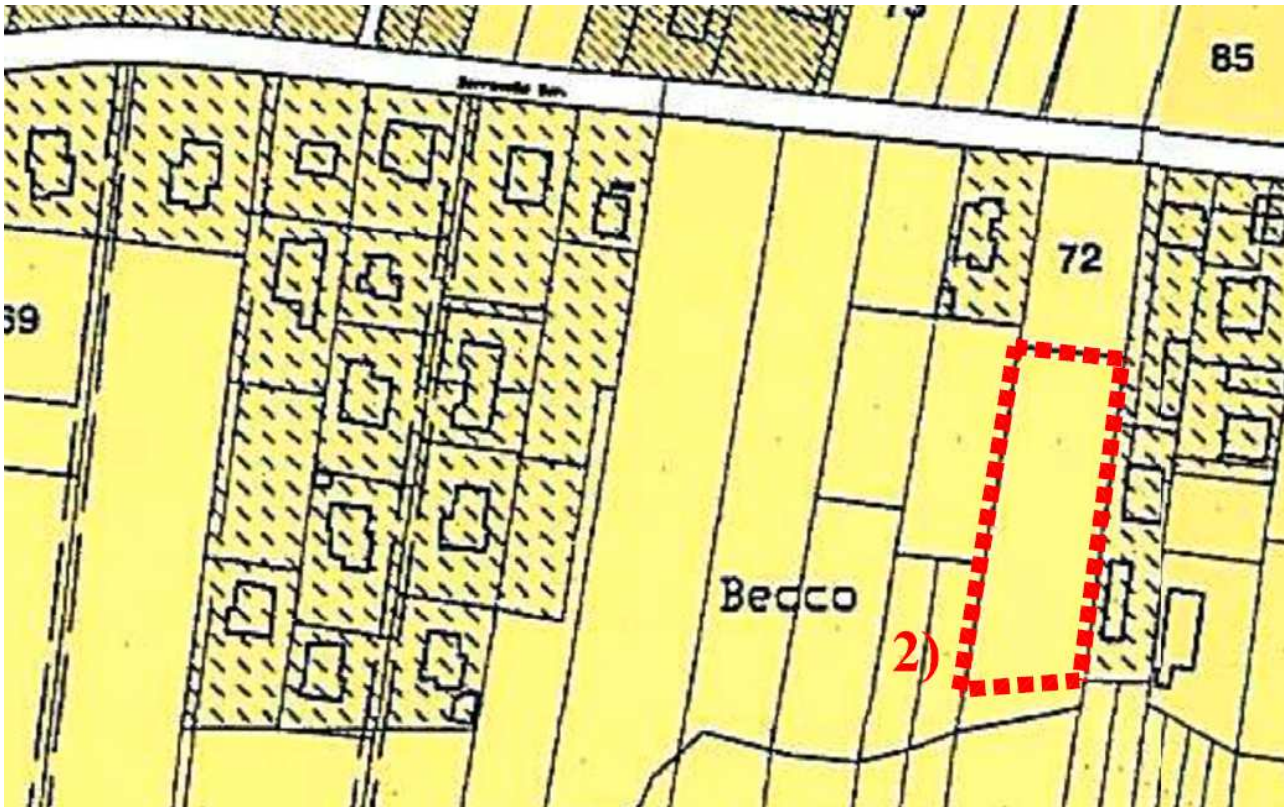
10)	*Aree parzialmente edificate e di completamento B3*	*Aree destinate a verde privato inedificabili*	III	SI’	_
11)	*C1- Aree inedificate di completamento C1 con obbligo di Convenzione ed aree di nuovo impianto a Piano Esecutivo Convenzionato C1*	*Aree per attività agricole E*	III	SI’	_
12)	*C1- Aree inedificate di completamento C1 con obbligo di Convenzione ed aree di nuovo impianto a Piano Esecutivo Convenzionato C1*	*Aree per attività agricole E*	III	SI’	_
13)	*C1- Aree inedificate di completamento C1 con obbligo di Convenzione ed aree di nuovo impianto a Piano Esecutivo Convenzionato C1*	*Aree parzialmente edificate e di completamento B3* *C-Aree inedificate di completamento* *Aree destinate a verde privato inedificabili*	II	SI’	_
14)	*C1- Aree inedificate di completamento C1 con obbligo di Convenzione ed aree di nuovo impianto a Piano Esecutivo Convenzionato C1*	*Aree destinate a verde privato inedificabili*	II	SI’	_
15)	*C-Aree inedificate di completamento*	*Aree destinate a verde privato inedificabili*	II	SI’	_
16)	*Aree parzialmente edificate e di completamento B3*	*Aree destinate a verde privato inedificabili*	II	SI’	_
17)	*C-Aree inedificate di completamento* *D2 – Aree di riordino e di completamento ed aree edificate che si confermano nella loro ubicazione*	*EC - Aree intercluse e marginali utilizzate per l’attività agricola da salvaguardare per futura espansione urbana* *D2 – Aree di riordino e di completamento ed aree edificate che si confermano nella loro ubicazione*	III	SI’	_

Si riportano di seguito gli stralci fuori scala della cartografia della zonizzazione acustica (Fase IV) del territorio comunale di Borghetto di Borbera vigente con l'individuazione di tutte le modifiche apportate dalla Variante Parziale n. 17/2021 al PRGI.

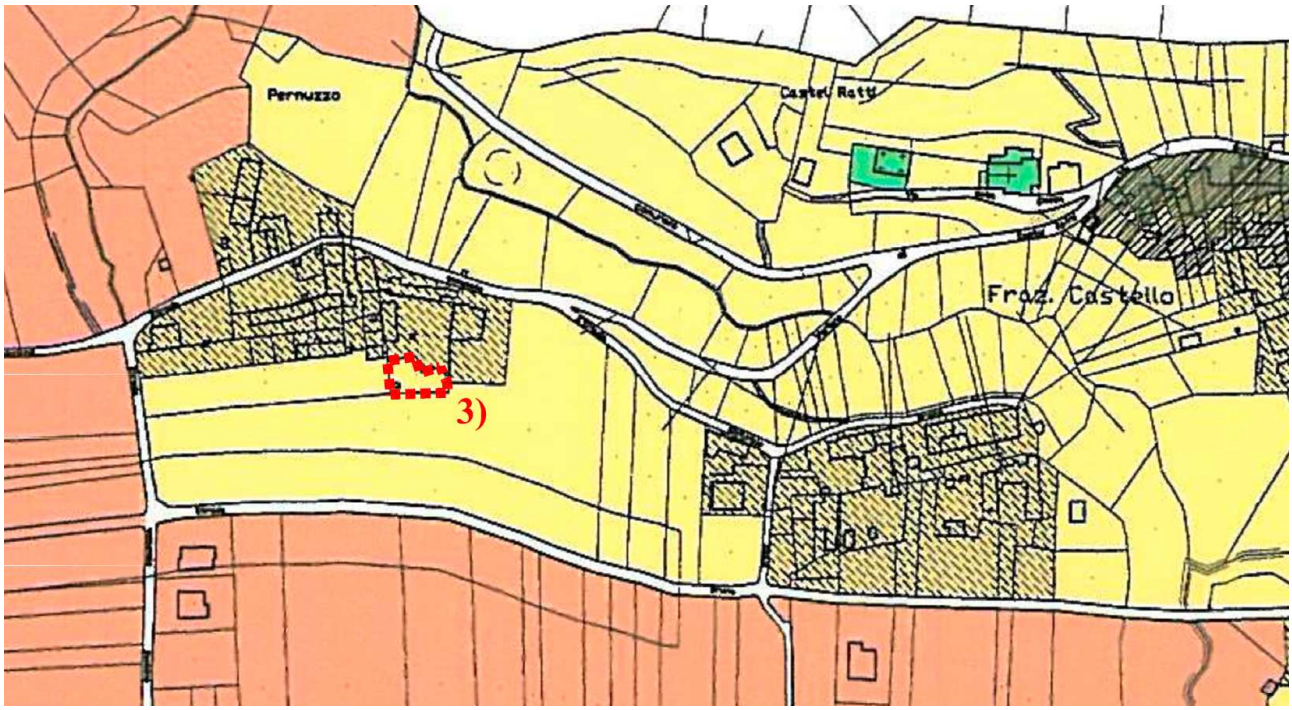
1) Riconoscimento di area residenziale B3 "Aree parzialmente edificate e di completamento", ubicata nel concentrico, in luogo dei lotti n.20 e n.20 bis di tipo C1, ormai completamente edificati.



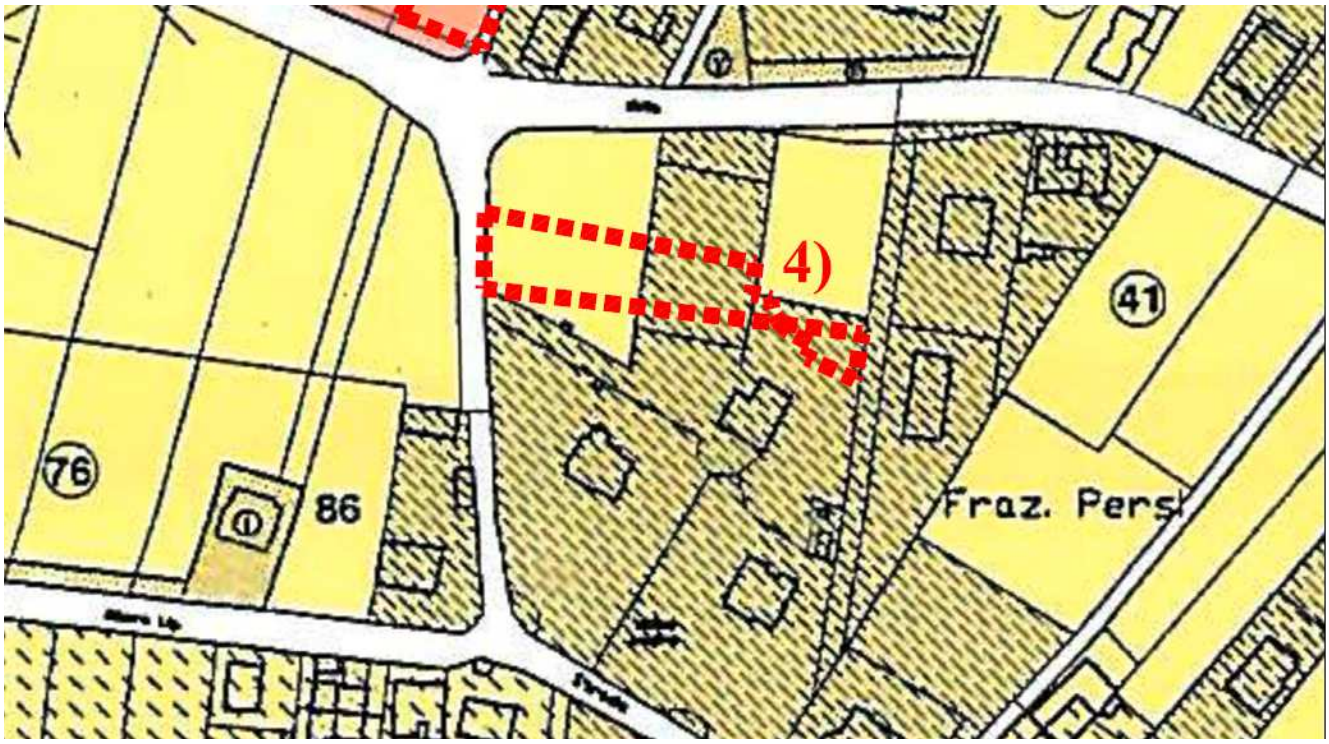
2) Nuova individuazione di ampliamento del lotto n.72 in Frazione Persi, area interclusa e marginale di tipo C attivabile a permesso di costruire singolo, attualmente individuato quale area EC "Aree intercluse e marginali utilizzate per l'attività agricola da salvaguardare per futura espansione urbana".



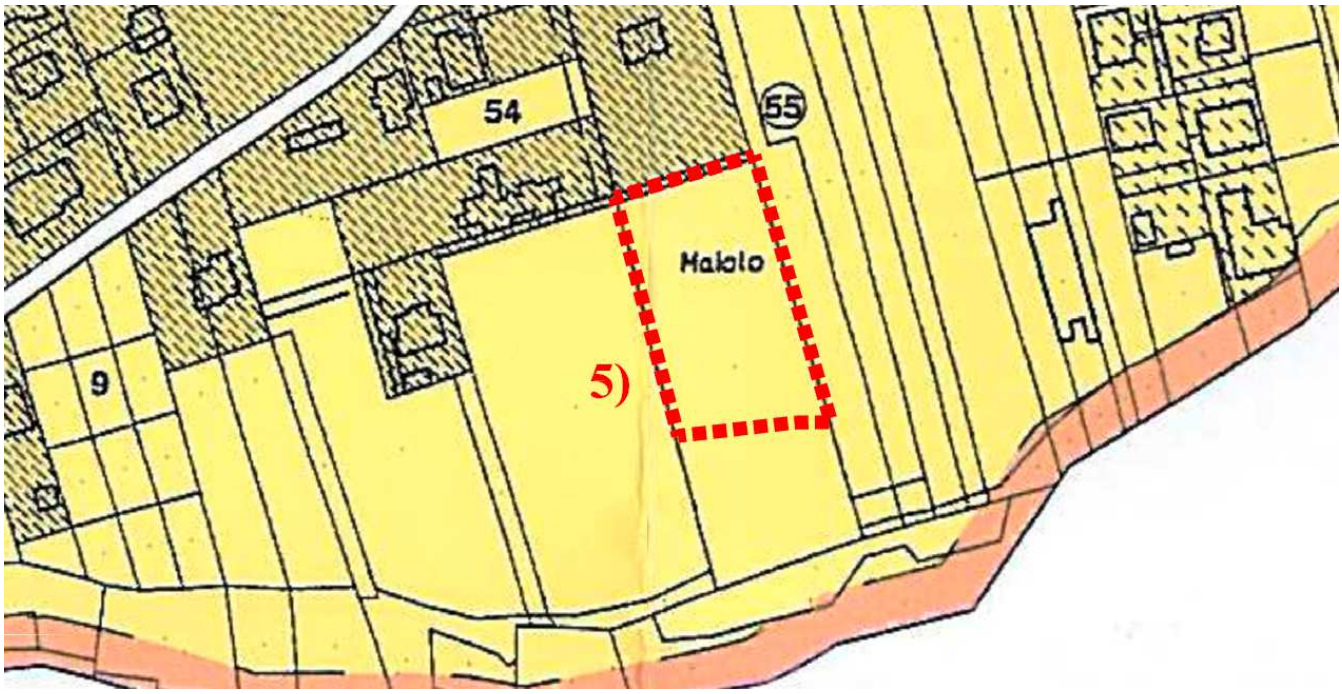
3) Individuazione di area a verde privato attribuita a due edifici della medesima proprietà localizzati in Località Pernuzzo – Castel Ratti in aderenza alla preesistente area edificata di tipo B3, allo scopo di realizzare un'area a giardino privato ed orto accessoria alla residenza.



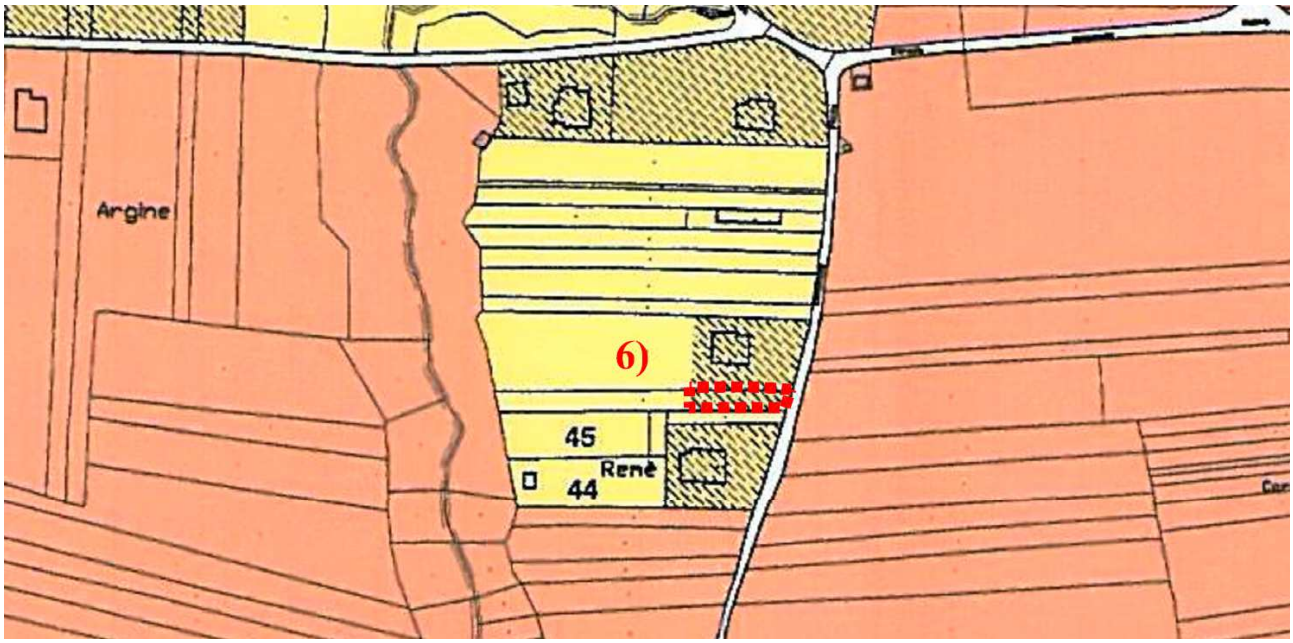
4) Ampliamento del lotto edificabile n.111 in Frazione Persi (Villino Luigina) e ridefinizione cartografica del lotto n.112 e dell'area a verde privato adiacente, consistente nella regolarizzazione del confine tra le due zone;



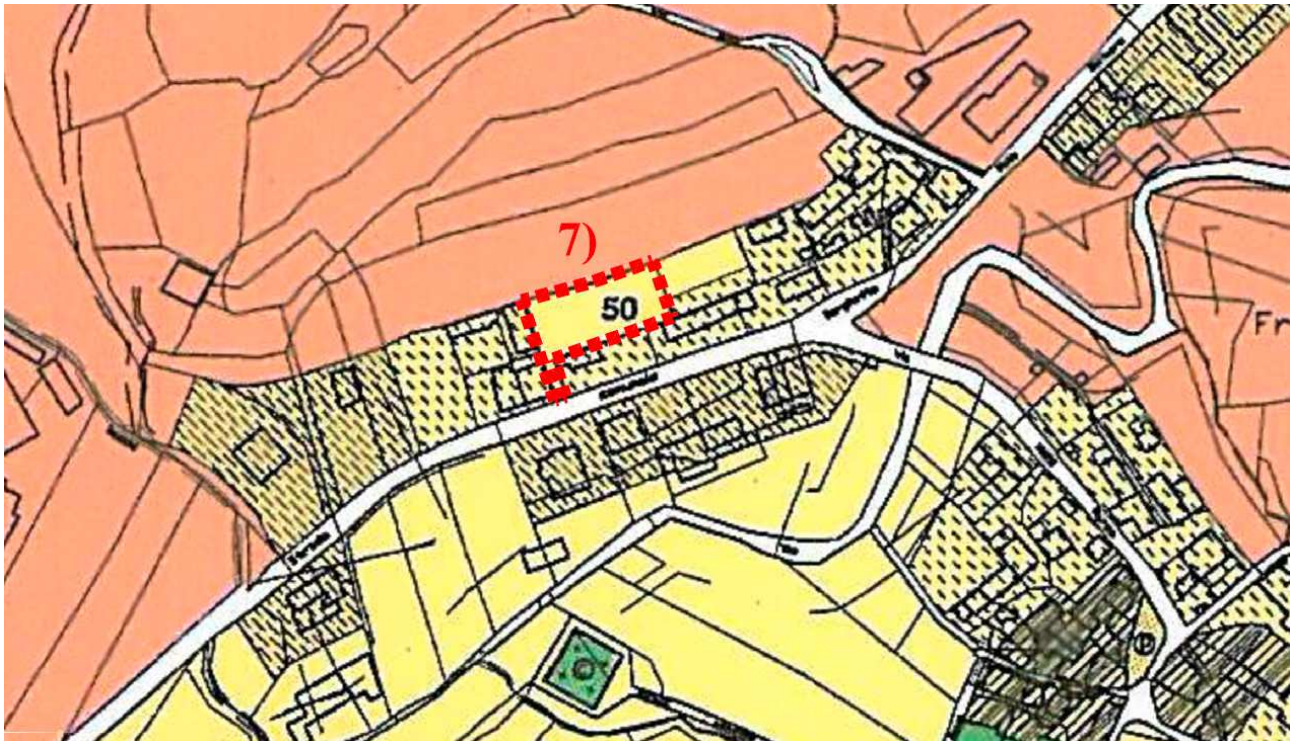
5) Eliminazione, nel concentrico (Loc. Maiolo), del lotto edificabile di tipo C n.88 bis e della contigua area a verde privato con trasformazione delle stesse superfici in aree EC "Aree intercluse e marginali utilizzate per l'attività agricola da salvaguardare per futura espansione urbana".



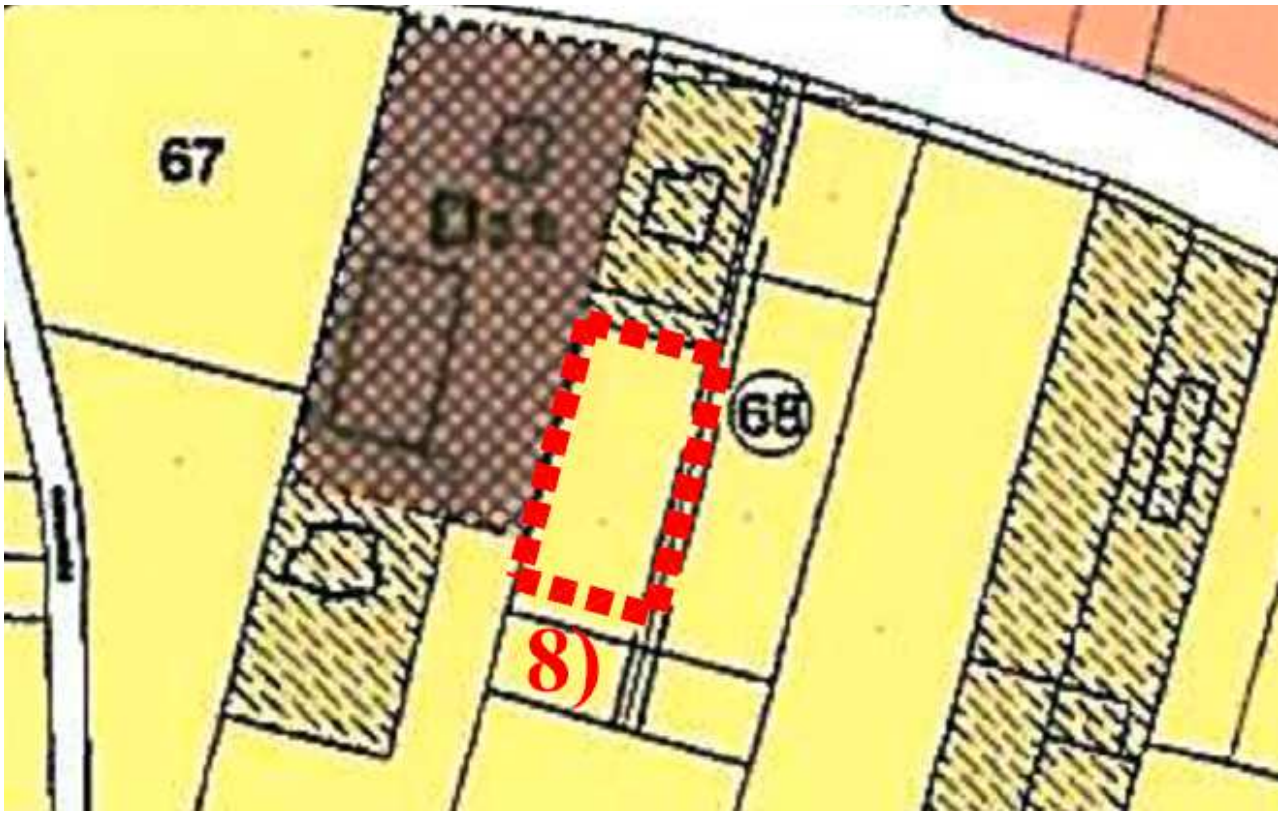
6) Eliminazione di porzione di area edificabile di tipo B3 "Aree parzialmente edificate e di completamento", in Frazione Castel Ratti, con individuazione della stessa superficie a verde privato in coerenza con l'uso in atto del sito (orto).



7) Eliminazione, in Frazione Molo Borbera, di lotto edificabile n.50 e restituzione dello stesso alla destinazione EC "Aree intercluse e marginali utilizzate per l'attività agricola da salvaguardare per futura espansione urbana".

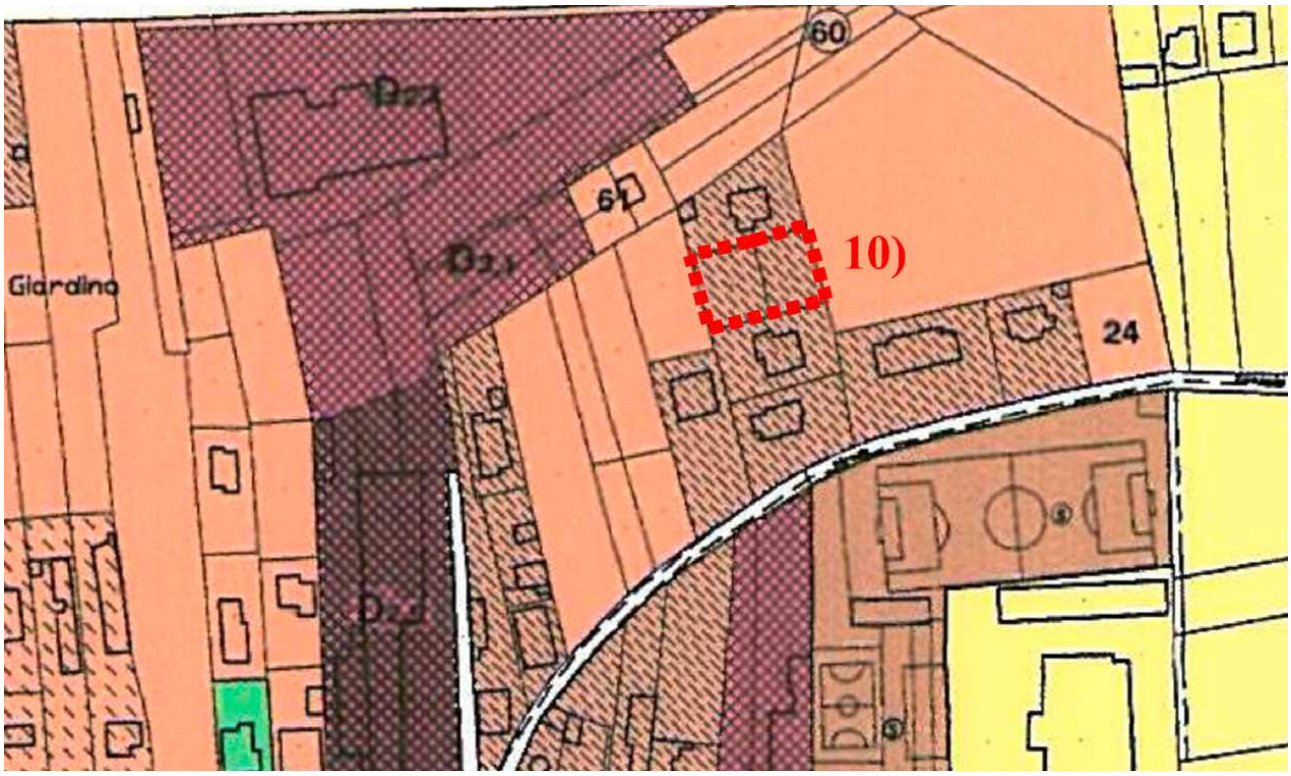


8) Eliminazione, nel concentrico, di una porzione del lotto edificabile n.68 con individuazione della stessa superficie a verde privato in coerenza con l'uso in atto del sito e trasformazione della contigua area ancora denominata n.68 di categoria "C1" in zona B3 in quanto completamente edificata

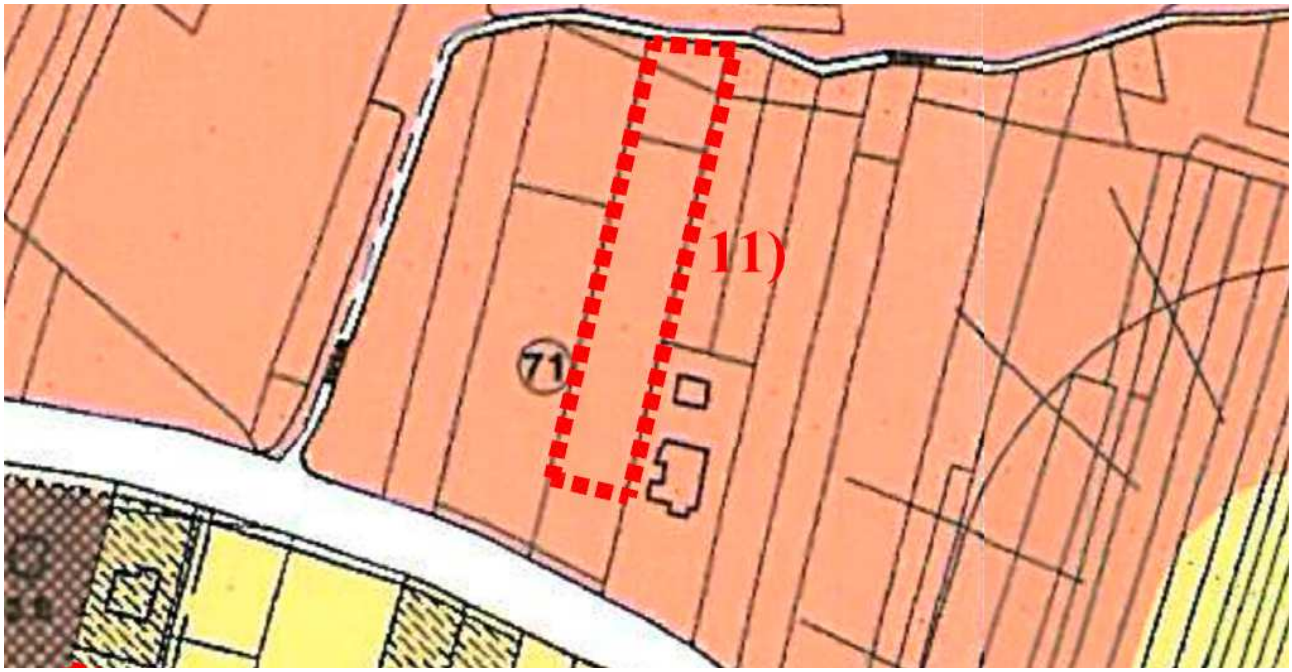


9) Eliminazione, nel concentrico, di lotto edificabile n.31 con individuazione della stessa superficie a destinazione EC "Aree intercluse e marginali utilizzate per l'attività agricola da salvaguardare per futura espansione urbana".

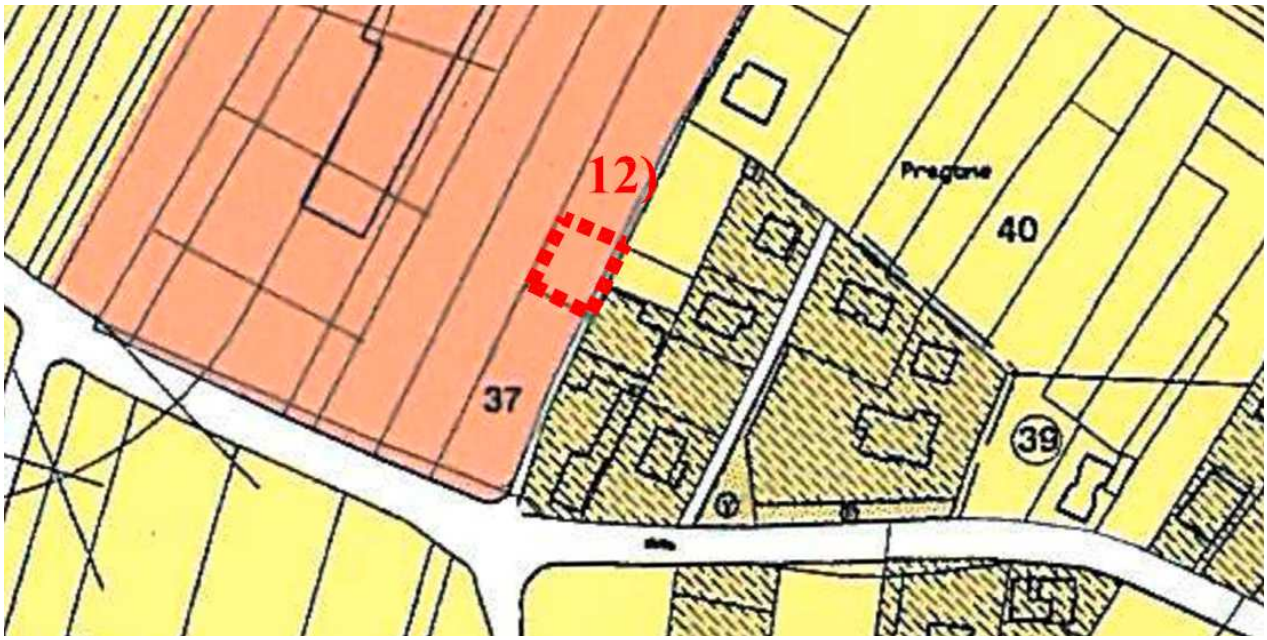
10) Eliminazione di porzione di area edificabile di tipo B3 "Aree parzialmente edificate e di completamento", nel concentrico, con individuazione della stessa superficie a verde privato in coerenza con l'uso in atto del sito.

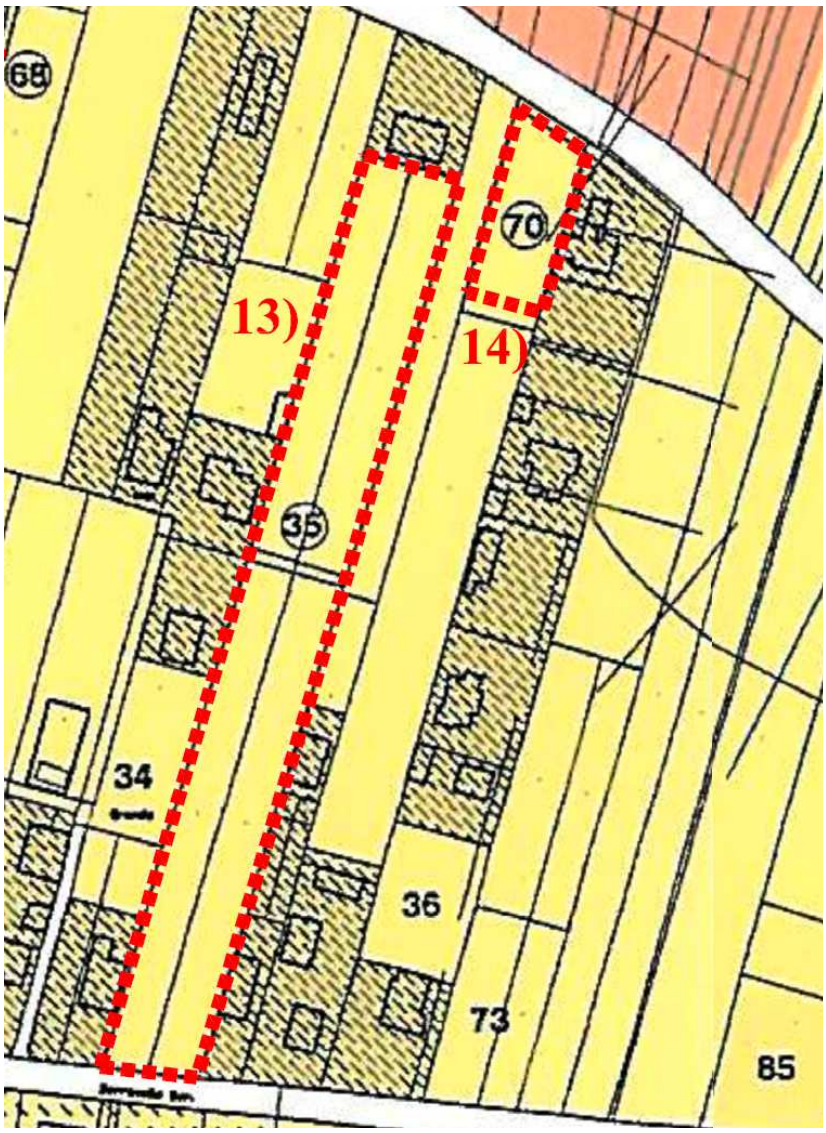


11) Eliminazione, in Fraz. Persi (Loc. Bergnoretto), di una porzione del lotto edificabile di tipo C n.71 con restituzione della stessa superficie alla destinazione agricola.



12) Eliminazione, in Fraz. Persi (Strada Fontanino), di una porzione del lotto edificabile di tipo C n.104 con restituzione della stessa superficie alla destinazione agricola.

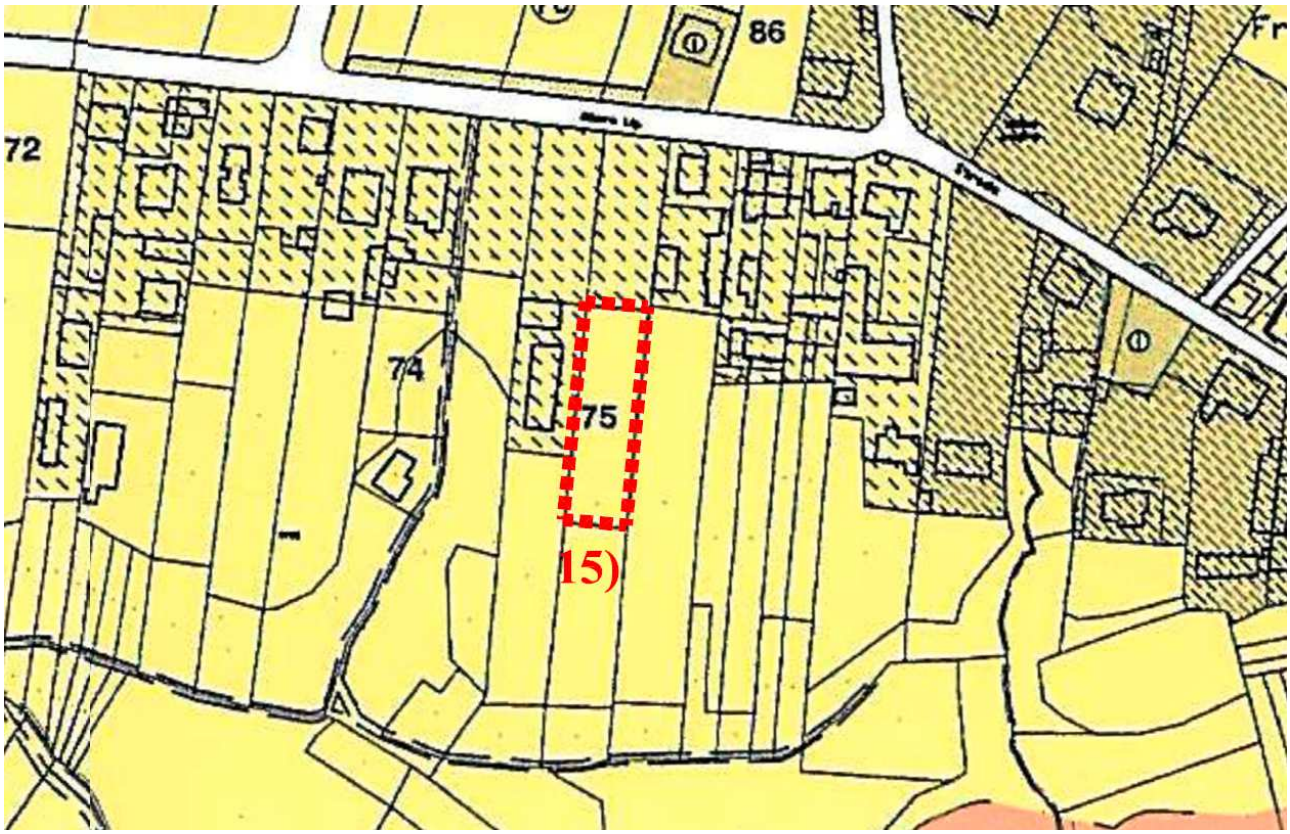




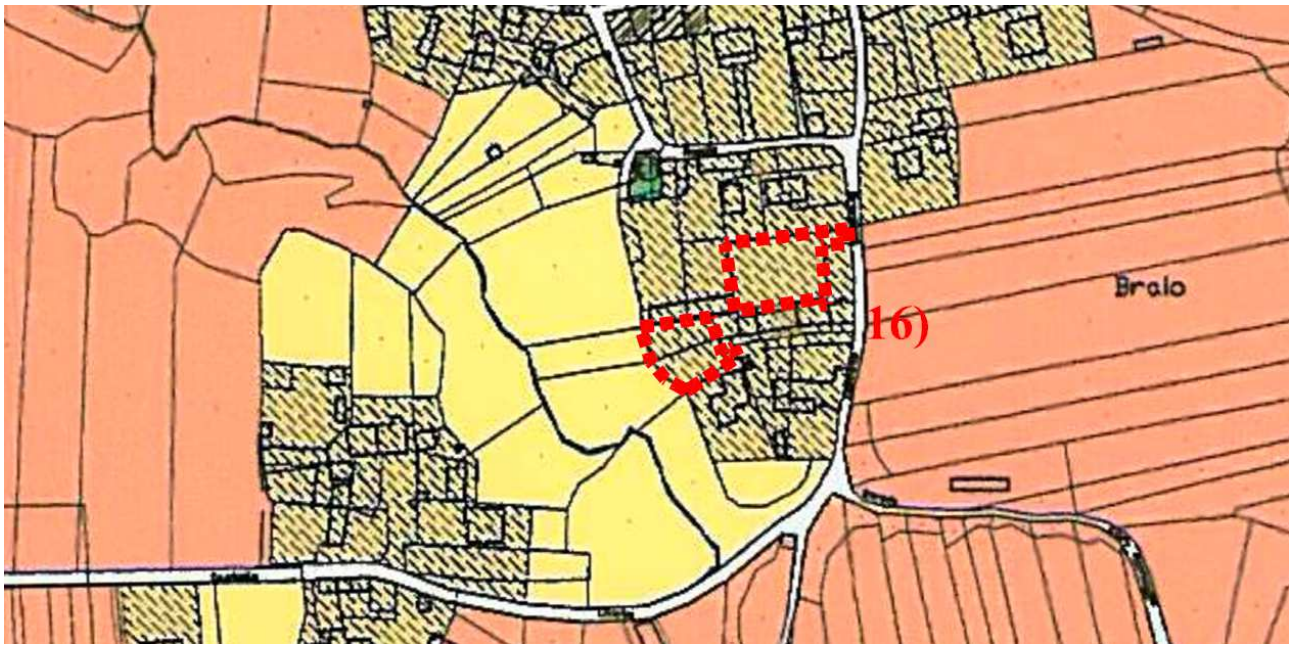
13) Ridimensionamento, in Fraz. Persi (Strada Fontanino), di una porzione del lotto edificabile n.35 di tipo C1 con riconoscimento della porzione del lotto ormai edificata nelle "Aree parzialmente edificate e di completamento B3" e suddivisione della restante parte in due porzioni contigue riclassificate rispettivamente in "Aree destinate a verde privato inedificabili" e in "aree inedificate di completamento C".

14) Eliminazione, in Fraz. Persi (Via Chempi), di una porzione del lotto edificabile di tipo C n.70 con individuazione della stessa superficie a destinazione EC "Aree intercluse e marginali utilizzate per l'attività agricola da salvaguardare per futura espansione urbana".

15) Eliminazione, in Frazione Persi, del lotto edificabile di tipo C n.75 e trasformazione della stessa superficie in "Aree a verde privato inedificabili".



16) Eliminazione, in Frazione Cerreto, di 2 porzioni di aree residenziali di tipo B3 e trasformazione delle stesse superfici in "Aree a verde privato inedificabili".



17) Eliminazione nel capoluogo del lotto residenziale edificabile "n.60" e di una piccola superficie, ad esso adiacente, a destinazione produttiva. Contestuale incremento della contigua area D2 tramite accorpamento del map. 578 in precedenza quota parte del lotto edificabile residenziale n.60.

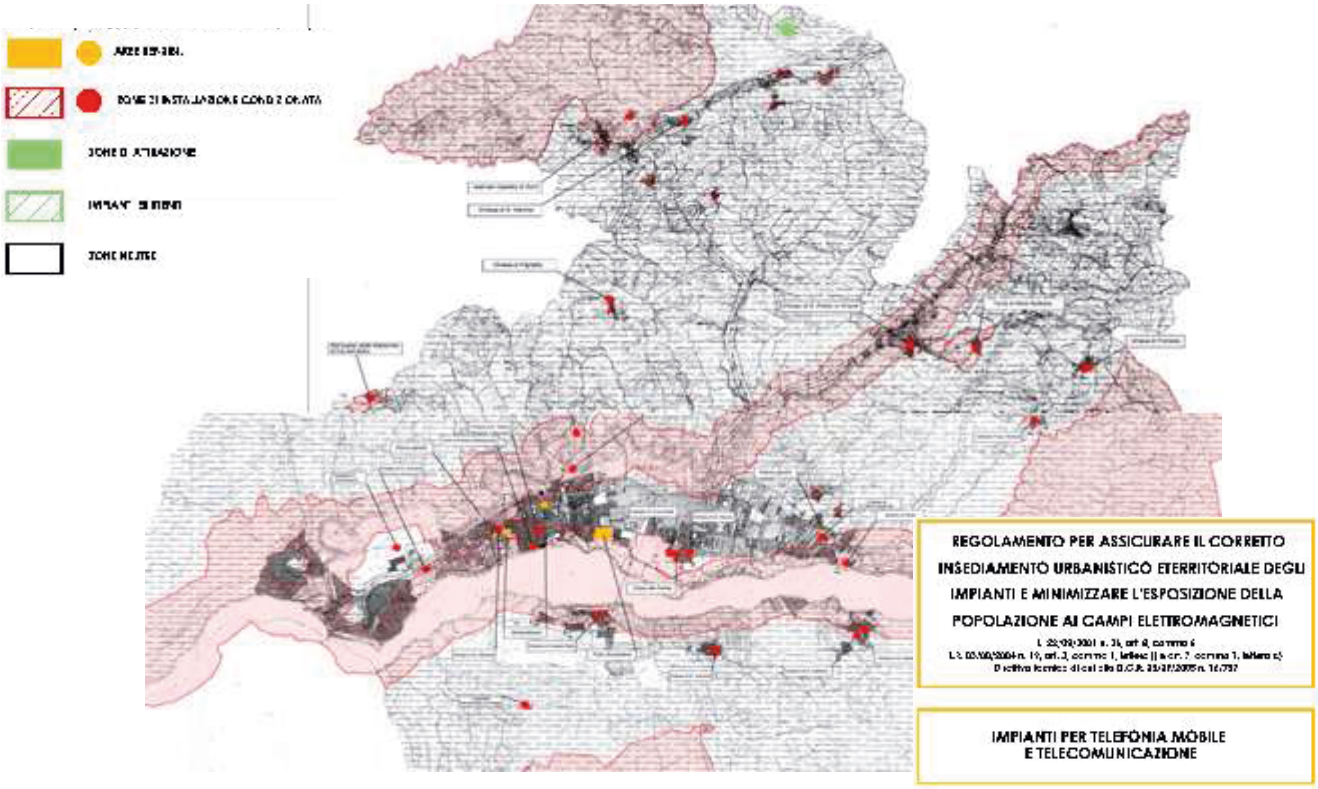
5.3.8 Radiazioni ionizzanti e non ionizzanti

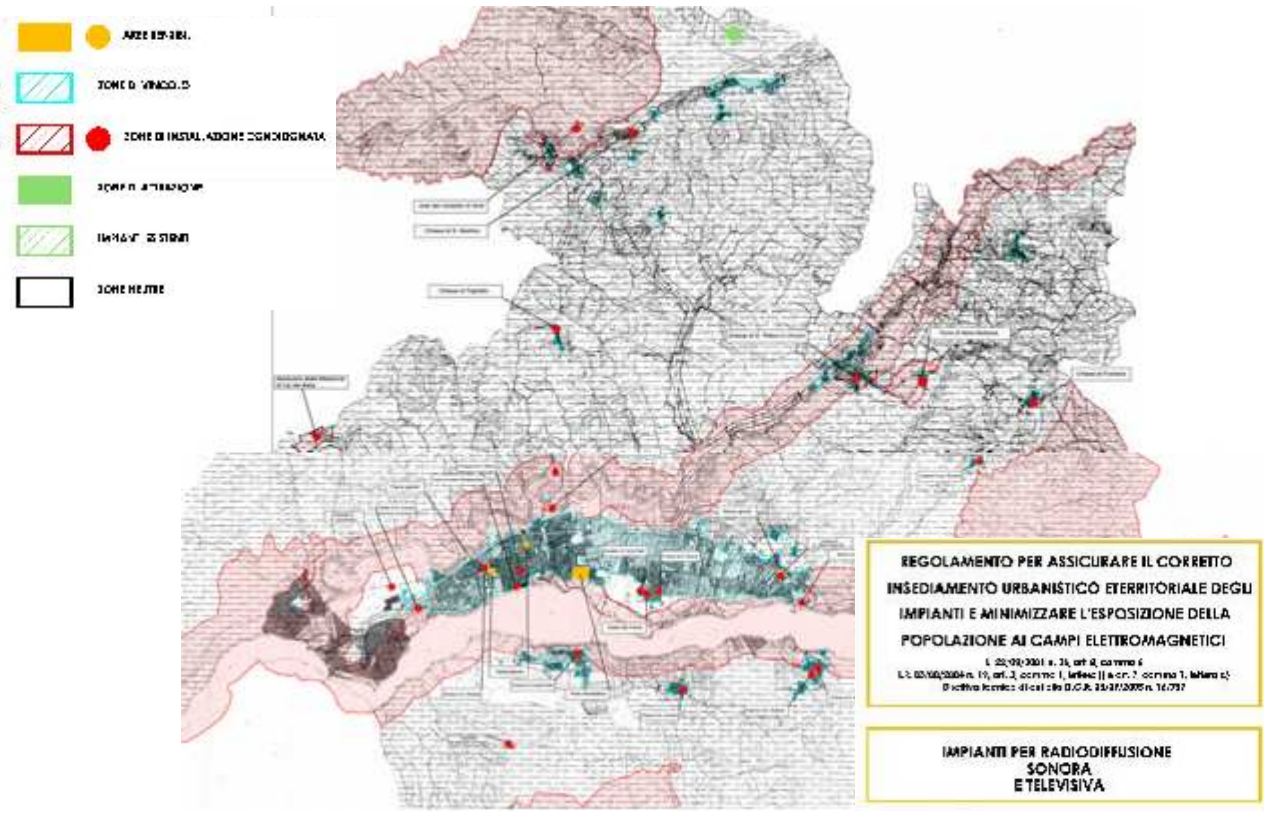
L'atmosfera è sottoposta a diversi tipi di inquinamento, tra cui anche quello elettromagnetico.
L'inquinamento elettromagnetico è causato dalla propagazione delle onde elettromagnetiche. In base agli effetti che produce sugli organismi viventi si divide in basse frequenze (ELF) e radiofrequenze (RF):

- *onde elettromagnetiche a bassa frequenza (Extremely Low Frequencies ELF) comprese tra 0 e 300Hz prodotte dalle linee di distribuzione della corrente elettrica ad alta, media e bassa tensione (elettrodotti), apparecchi "consumer" e dispositivi elettrici in genere, che inducono delle correnti nel corpo umano;*

- *radiofrequenze (RF), onde elettromagnetiche con frequenze comprese tra 300Hz e 3000Hz, prodotte da impianti di telecomunicazione (impianti radiotelevisivi, stazioni\ radiobase, telefoni cellulari), i forni a microonde, gli apparati per saldatura ed incollaggio a microonde etc, che cedono energia ai tessuti sotto forma di riscaldamento.*

Il Comune di Borghetto di Borbera è dotato di *"Regolamento per la localizzazione degli impianti radioelettrici"* che contiene allegati che descrivono sia lo stato di fatto del territorio comunale (dotazione di impianti esistenti) che l'individuazione delle aree sensibili, delle zone di installazione condizionata, delle zone di attrazione per gli impianti di telefonia mobile e telecomunicazione e l'individuazione delle aree sensibili, delle zone di vincolo, delle zone di installazione condizionata e di quelle di attrazione per gli impianti di radiodiffusione sonora e televisiva.





L'Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale (ARPA) nell'ambito dello studio ambientale del territorio provinciale (Bilancio Ambientale Territoriale) ha redatto una scheda relativa alle fonti di pressione derivanti dalle linee presenti sul territorio comunale nella quale sono riportati i seguenti dati:

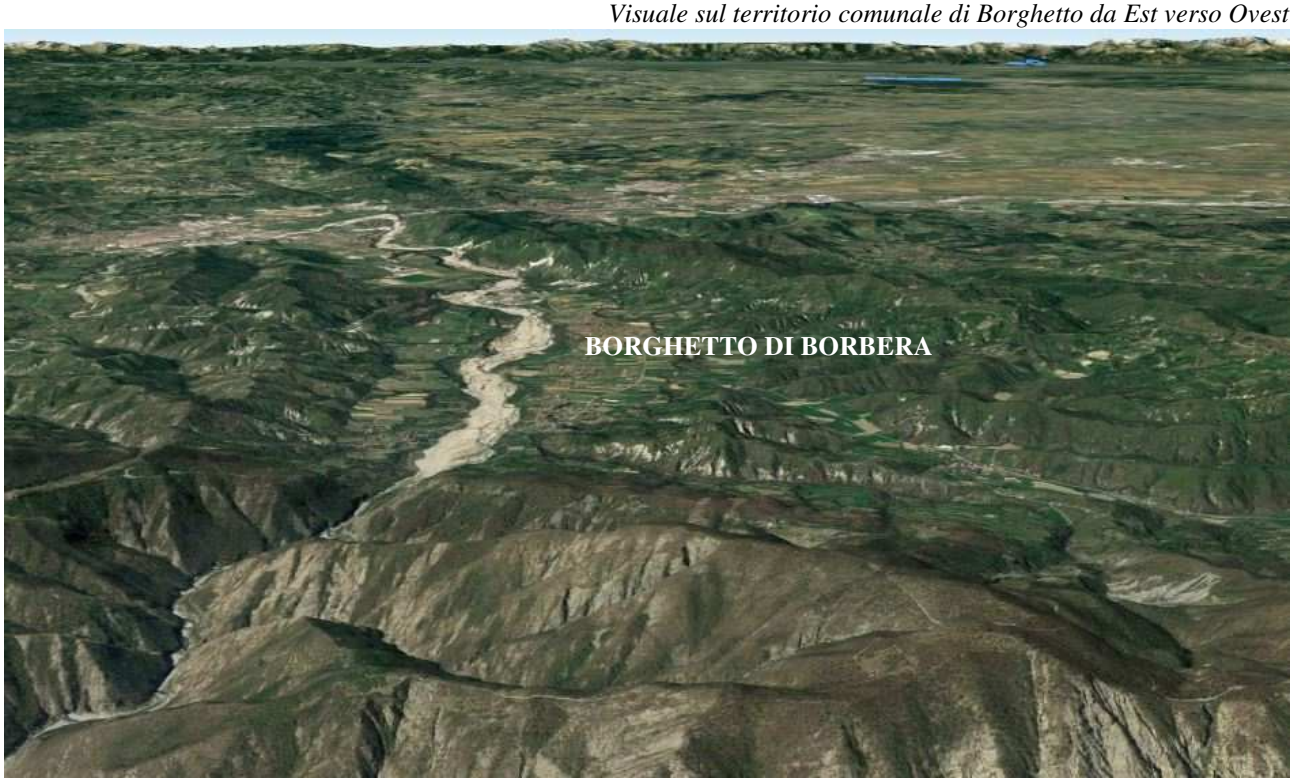
Fonti di Pressione - Parametri	U.D.M.	Valore	Giudizio
ANTENNE RADIO E TV	n	22	alto
ANTENNE TELEFONIA MOBILE	n	4	basso
LINEE ELETTRICHE AD ALTA TENSIONE 132 KV	km	0,00	assente
LINEE ELETTRICHE AD ALTA TENSIONE 220 KV	km	0,00	assente
LINEE ELETTRICHE AD ALTA TENSIONE 380 KV	km	0,00	assente
Pressioni - Parametri	**U.D.M.**	**Valore**	**Giudizio**
DENSITA' LINEE ELETTRICHE AD ALTA TENSIONE 132 KV	km/kmq comun.	0,0000	assente
DENSITA' LINEE ELETTRICHE AD ALTA TENSIONE 220 KV	km/kmq comun.	0,0000	assente
DENSITA' LINEE ELETTRICHE AD ALTA TENSIONE 380 KV	km/kmq comun.	0,0000	assente
POTENZA ANTENNE RADIO E TV	W/ha sup. comun	5,1120	medio alto
POTENZA ANTENNE TELEFONIA MOBILE	W/ha sup. comun	0,2205	medio

Le modifiche che vengono apportate dalla Variante Parziale n. 17/2021 non interferiscono in alcun modo con la quantità di radiazioni presenti sul territorio comunale prevedendo una riduzione complessiva delle aree residenziali edificabili per una superficie totale di 13.888 mq con conseguente pari aumento delle *aree agricole*.
Le modifiche che riguardano possibilità di ampliamenti di lotti residenziali (*modifiche nn. 2 e 4*) si localizzano all'interno del centro abitato, **lontane dalle antenne di telefonia mobile e/o ripetitori** presenti sul territorio di Borghetto di Borbera.

5.3.9 Paesaggio

Le colline, che caratterizzano il comune di Borghetto di Borbera, databili intorno ai 26-5 milioni di anni fa, nel Miocene, sono di diversa formazione: i profili morbidi delle colline ricordano le marne argillose, rocce formate da argilla e calcare di origine marina, dovuto al sedimento di organismi morti in fondo al mare; altre invece traggono origine dalle arenarie, sabbia che nel tempo si è trasformata in roccia compatta.

Visuale sul territorio comunale di Borghetto da Est verso Ovest



Proseguendo ad est, nel territorio comunale di Borghetto, troviamo una delle aree più uniche e particolari: ***Le Strette della Val Borbera*** (SIC – Regione Piemonte).

Confine naturale tra i comuni di Borghetto i Borbera e Cantalupo Ligure, Le Strette del Borbera percorrono 4 Km tra Persi (frazione di Borghetto) e Pertuso (frazione di Cantalupo). La sua origine risale all'Oligocene (37-26 milioni di anni fa). A causa della sua conformità territoriale viene chiamato canyon: profondo all'incirca un centinaio di metri e largo dieci viene percorso dal torrente Borbera per tutta la sua lunghezza.

Il territorio circostante è impervio e scosceso e la vegetazione è completamente assente nel tratto finale, mentre lascia spazio, nel tratto iniziale, a boschi di alto fusto (castagni e roveri).

Lungo la SP 140 sulla destra del greto del fiume numerosi sono i sentieri di accesso. Per dominare comodamente l'intera zona dall'alto occorre salire nell'unico paese abitato, Monteggio, che si può raggiungere grazie alla strada che parte da Cerreto Ratti (frazione di Borghetto) sulla sponda sinistra del fiume. Per chi invece desidera restare a contatto con la natura, può per correre i sentieri che lo porteranno negli unici due paesi abbandonati delle Strette: Rivarossa ed Avi.

Il Comune di Borghetto di Borbera fa parte della *"Comunità Montana Terre del Giarolo"*.
Incuneato tra Lombardia e Liguria, il Comprensorio della Comunità Montana Terre del Giarolo, si trova nel sud-est della regione Piemonte, in provincia di Alessandria.
Facilmente raggiungibile dall'autostrada A7 - uscite consigliate Tortona, Vignole Borbera e Castelnuovo Scrivia, queste terre amano sedurre con itinerari da scoprire, più o meno conosciuti.
Le sue potenzialità sono nell'aggregazione di realtà spaziali minori: ognuna con la propria individualità paesaggistica, il proprio potenziale economico, la propria fisionomia sociale.

L'Unione Montana Valli Borbera e Spinti è situata in un ambiente collinare naturalmente vocato ad un'agricoltura viticola, che offre la materia prima per grandi vini bianchi e rossi, e frutticola.
Contraddistinte da una sostanziale disomogeneità di storia, tradizioni e cultura, le cinque vallate insieme costituiscono un mosaico organico, omogeneo.
Salendo verso la testata delle valli, le colline diventano più ripide e ai campi coltivati si sostituiscono boschi di rovere e castagno, ove grazie ad un particolare microclima il terreno è ideale per la crescita dei funghi porcini e, soprattutto, dei tartufi bianchi e neri, vera ricchezza di questo territorio.
Le Valli si chiudono con il massiccio del Monte Giarolo (m. 1473), simbolo naturale di questa parte della catena appenninica, attraversata dall'antica Via del Sale che scende fino al mare, in un contesto quasi interamente incontaminato.
Passaggio obbligato lungo la Via del Sale e delle sue diramazioni secondarie, nel corso dei secoli i territori di queste vallate furono infatti presidiati da castelli, borghi fortificati, ma anche punteggiati da pieve romaniche, cappelle viali, santuari, ospizi e conventi.

Il Comune di incerta origine, nel 1204 è attestato nelle forme di Burchetus o Burghetus (piccolo borgo); è poi identificato come il Borgo degli Americi (Burgum de Aymerixiis), secondo la tradizione dal nome del fondatore Aimerico, visconte del vescovo di Tortona, che lo avrebbe fatto costruire nell'XI secolo con funzioni militari. In realtà la fondazione va collocata entro il XIII secolo ad opera della famiglia Aimeirici, imparentata con i Visconti di Tortona. È citato per la prima volta in un documento del 1319. Fu controllato dal Ducato di Milano, poi passò nel 1748 sotto il controllo dei Savoia, di cui seguì le vicende. Nel 1797 entrò a far parte della Repubblica Ligure e dal 1805 dell'Impero Francese. Dal 1815 al 1859 era un comune della Provincia di Novi, parte della Divisione di Genova. Il determinante Borbera indica il torrente, il cui nome deriva da borb, "acque rumorose".

Molti sono i castelli e le fortificazioni presenti sul territorio comunale di Borghetto di Borbera, di seguito se ne fa' un breve riepilogo:

Castello di Torre de Ratti

Il castello sorge in un parco sul greto del torrente Borbera ed è stato per secoli feudo della famiglia tortonese dei Rati Opizzoni. Alla fine dell'Ottocento, il cardinale Achille Ratti, poi papa Pio XI, chiese, data l'omonimia, ai Rati Opizzoni di poter usare il loro stemma che divenne così lo stemma di papa Ratti, che concesse in cambio alla famiglia il titolo ducale.
Il castello si collega all'adiacente borgo attraverso la antica chiesa abbaziale di san Bernardo

Castello di Molo Borbera

Sulla sommità del colle dove era situato il castello abbaziale, rimane oggi la torre in buono stato di conservazione. Risalente al sec. XIII, è situata in posizione dominante rispetto all'abitato e dai suoi piedi si possono vedere il Bric Carmagnola, il Monte Leco, il Monte Tobbio, la Madonna della Guardia di Gavi, Monte Spineto, Precipiano e il Castello di Sorli. Al suo interno vi si accede tramite una porta e sotto il piano davanti all'entrata esiste ancora la cisterna per la riserva idrica, in perfette condizioni. Il suo interno è in pietra a vista, privo di impermeabilizzazione e vi si accede tramite una rottura in una parete.

Il castello era parte integrante del complesso monastico di Molo composto dalle ville, il monastero e la chiesa situati fuori dalle mura, in basso sulla strada principale, in località ancor oggi chiamata "Monastero" e con, in alto, il borgo protetto dalle sue mura dotate di una sola porta d'ingresso.

Castello di Sorli

Il maniero di Sorli risale al XII secolo; fu proprietà dei Visconti di Milano e, poi, della famiglia Lunati. Ne rimangono oggi poche tracce tra cui una torre d'avvistamento e il muro di cinta. Costruito nel secolo XII; nel corso dei secoli XIII e XIV fu dal Vescovo Infeudato, con le terre circostanti ad alcune famiglie locali.

Passò poi a Giangaleazzo Visconti di Milano e da questi a Bernardo Lunati. Ai Lunati il castello ed il feudo restarono sino al 1753 allorché furono inglobati nel regno di Sardegna. I ruderi del maniero, che si innalzano su di un colle, comprendono un circuito murario che si snoda su un perimetro complessivo di circa 500 metri. Esiste anche, fuori dalle mura, una piccola torre di avvistamento.

Antica torre con ponte levatoio

Partendo dal basso notiamo l'arco a sesto acuto che accoglieva l'antico portale probabilmente in legno. Sopra l'arco i "canali" che accoglievano le catene per sollevare o abbassare il portone. In alcuni punti sono visibili i materiali di costruzione: grosse pietre squadrate unite da malta (n). Dall'altra parte della torre sicuramente era sito il castello, spazzato via dall'impeto delle acque del torrente Borbera.

Molte sono anche le chiese e gli oratori presenti sul territorio comunale di Borghetto:

Chiesa di Sant'Antonino

Di origine medievale, fu ricostruita e ampliata nel '600; ha forma semplice, con facciata a capanna sormontata da un affresco raffigurante la Madonna e Sant'Antonio da Padova che intercede per Santa Rita. Sopra una delle due aperture è visibile un'epigrafe datata 1681. L'abside è rimasta quella medievale del XII secolo.

Chiesa Parrocchiale di San Vittore

Alcuni documenti storici fanno risalire la parrocchia al 1291. A quei tempi era denominata Pieve, era quindi detta Pieve di Monduglio. Il suo nome derivava dalla regione in cui sorgeva, tra Borghetto e Torre con annesso il cimitero, ma non la canonica. Ne rimane oggi l'attuale cimitero.

La chiesa attuale è molto semplice nella sua struttura. La facciata è divisa da lesene, sormontata da un semplice timpano e movimentata solo dall'oculo polilobato. L'alto campanile, che si erge sul fianco destro della chiesa, ricorda i campanili settecenteschi liguri: infatti è sormontato dalla classica cupola a cipolla. Il gruppo di cornicioni, che accoglie l'insieme campanario, interrompe la verticalità del campanile.

L'interno è ad una sola ed ampia navata. La cupola è decorata da Clemente Salsa, attivo negli anni venti del Novecento in tutto il territorio della Diocesi Tortonese. L'altare, dalle forme

settecentesche, ma rimaneggiato nella mensa durante il XX sec., è dedicato a S.Giovanni. La lapide che si trova al suo fianco potrebbe riguardare proprio lo stesso restauro, anche se il gruppo dei Lions nel loro volume sottolineano il fatto che si parla di largitione (donare). Nella testata di sinistra (nella nicchia), si può ammirare una statua lignea di San Maurizio (XVII c.a.), mentre a destra, di Luigi Montecucco, molto attivo nelle zone del gaviese (Gavi Ligure, 1805-1877), il gruppo della Madonna del Rosario.
La balaustra, l'altare maggiore e il coro della seconda metà del XVIII sec.: sono in marmo intarsiato (per i primi due) e di legno corredato da leggio e inginocchiatoio, per il terzo. La parete destra accoglie l'altare del Rosario con ancona (grande tavola dipinta, di soggetto sacro, posta a decorazione di un altare) raffigurante la Vergine di scuola ligure del XVIII sec., coronata dai tondi dei misteri incorniciati da motivi a volute di stessa epoca. Il Cristo Pocessionale, che si incontra subito dopo, ha riferimenti puramente liguri ed è datato 1861.L'antica acquasantiera in controfacciata, risale al cinquecento: riporta infatti lo stemma dei signori di Torre de' Ratti: I Rati Opizzoni.

Abbazia di San Bernardo – Fraz. Torre Ratti

All'interno del castello troviamo una chiesa, denominata Abbazia di San Bernardo, alla quale apparteneva anche la chiesa di Castel Ratti. Ma alcuni studiosi non sono convinti di questo fatto, anche se la lunetta che sovrasta la porta vicino all'abside la denomina "Abattia Sancti Bernardi".

Probabilmente la chiesa all'interno del castello di Torre è la più antica di tutte. Esiste un documento in cui si cita questa chiesa per la prima volta. E' il 1274, ma viene citata la chiesa di Santa Maria di Publeto. E questa chiesa non può che coincidere con la chiesa di San Bernardo. Questa chiesa era un monastero da quanto ci attesta la lunetta che si trova sulla porta di ingresso dell'abside. Infatti è testimoniata la presenza di un monaco che vi viveva nel XIII. L'abbazia era cistercense, e fu dedicata a San Bernardo dato il vasto culto fra i monaci di quell'ordine.

Chiesa di San Martino – Fraz. Sorli

La chiesa più antica di Sorli è probabilmente quella di San Martino, situata nell'omonima frazione sotto le pendici del monte che oggi accoglie ciò che rimane del castello.
La piccola chiesa è sicuramente di origine medioevale: possiamo dedurlo dal campanile e dall'abside. La datazione è riscontrabile intorno al XII sec. Il campanile presenta la classica copertura romanica, cioè non si protende verso l'alto. La struttura è costituita da bifore cieche che ritmano il campanile per non renderlo troppo pesante all'occhio umano. L'abside invece è poligonale.
La struttura presenta ancora i conci utilizzati nella costruzione. La facciata invece, a capanna, presenta due lesene con pietra a vista che la incorniciano. Il resto è intonacato. La porta, firmata da Giacomo Bagnasco, è del 1896. A sovrastare il portone invece è un rosone polilobato.
Sul muro dalla parte del campanile troviamo un arco a tutto sesto, che si riproduce internamente. Probabilmente quest'apertura, oggi murata, accoglieva un portico, centro di ricovero per viandanti. La chiesa è ad una sola navata. L'interno è intonacato. L'arco, le lesene e l'abside invece sono state mantenute con la pietra a vista.

Oratorio di San Michele

Le origini della chiesa di San Michele risalgono al X-XII secolo, quando l'arte romanica è fiorente. La datazione è riscontrabile nel paramento murario e nell'abside, mentre la facciata rivela rifacimenti successivi.
Infatti, il corpo più antico, la porzione absidale e centrale, di stile romanico, risale ai secoli XI e XII. Esso presenta una muratura in conci non regolari a vista, interrotta da monofore e lesene aggettanti e coronata da piccoli archetti ciechi in muratura, ai quali è sovrapposta una architrave a gola semplice in blocchi di arenaria. Il corpo anteriore è una aggiunta o un rifacimento di epoca molto più tarda. E' ad una sola navata terminante con un abside e la navata

ha una copertura a travi e capriate. Notevoli la semplice abside e il campanile. Nel catino absidale è conservato un affresco del 1579 di autore anonimo per conto dei signori Pierino, Nicola, Biasino eredi di Francesco Vergagni ad onore di Dio e della Beata Vergine e di San Michele. L'affresco è raffigurante Cristo in Croce con ai lati San Michele che uccide il drago e Maria con S. Marta , o da leggersi Maria e le pie donne.

Santa Maria Assunta – Fraz. Persi
La Parrocchia di Persi è dedicata a Santa Maria Assunta dal 1925, ma già nel 76 dello stesso secolo, durante la visita di Monsignor Gerolamo Ragazzoni, si attesta la penuria in cui è caduta la chiesa. La chiesa era giuspatronato della nobile famiglia del feudo di Torre de' Ratti. In controfacciata si trova lo stemma araldico appartenente ai Rati Opizzoni. L'interno e a tre navate, e ad attestarlo sono le tre porte che si aprono sulla facciata. La decorazione, degli anni Venti del XX sec., sono dell' artista Clemente Salsa, molto attivo sul nostro territorio.
Molto di ciò che troviamo nella chiesa è precedente al Novecento: partendo da sinistra in controfacciata troviamo il Cristo Professionale del settecento ma con fattezze cinquecentesche.

Segue un elenco di altre costruzioni religiose presenti nel territorio Comunale di Borghetto di Borbera e caratterizzanti il paesaggio:
Chiesa di San Lorenzo
Chiesa Nostra Signora del Carmine (Castello)
Chiesa di San Pietro in Vincoli
Santuario Bambin di Praga
Chiesa di Santo Stefano
Madonna della Mercede detta Del Cosacco
Oratorio di Liveto
Santuario della Madonna della Neve
Cappella di San Colombano
Edicola Madonna della Stella

Le modifiche che vengono apportate dalla Variante Parziale n. 17/2021 al PRGI non comportano variazioni del carico antropico su territorio comunale di Borghetto di Borbera: il ***bilancio complessivo della Variante*** comporta una riduzione complessiva delle aree residenziali edificabili per una superficie totale di 13.888 mq e la restituzione di pari superficie alla ***destinazione agricola .***

5.3.10 Energia ed utilizzo di fonti energetiche rinnovabili

Il tema inerente le fonti energetiche rinnovabili è ormai da tempo di consueta trattazione. Ciò anche grazie all'entrata in vigore di leggi che incentivano ed in un certo qual modo obbligano al loro utilizzo.
La Regione Piemonte, tra le prime in Italia, ha avuto una legge che permetteva di ottimizzare l'uso dell'energia negli edifici. La legge regionale 28 maggio 2007, n. 13 è stata approvata dal Consiglio Regionale recependo le direttive europee e la legislazione nazionale in materia, ossia la direttiva 2002/91/CE ed i Decreti legislativi 192/2005 e 311/2006, così da promuovere il miglioramento delle prestazioni energetiche degli edifici esistenti e di nuova costruzione, tenendo anche conto delle condizioni climatiche locali. Unitamente al D.C.R. n. 98-1247 dell'11 febbraio 2007 "Stralcio di Piano per il riscaldamento e il condizionamento" ed alla Legge 24/12/2007 n. 244 (finanziaria 2008) si completa il quadro normativo di riferimento.
Il Piano stralcio per il risanamento ambientale ed il condizionamento prevede un contributo medio annuo del 60% del fabbisogno termico per la produzione di acqua calda sanitaria ed una produzione minima di 1kW per unità immobiliare residenziale e non inferiore a 5kW per fabbricati industriali con superficie utile non inferiore a 100 mq derivanti da fonti rinnovabili.

Tralasciando gli utilizzi “alternativi” delle acque meteoriche per il risparmio idrico ed i sistemi costruttivi per l’edilizia bioclimatica che non generano impatti significativi dal punto di vista paesaggistico, una trattazione più approfondita meritano strumenti sostenibili quali il solare termico, il fotovoltaico, l’energia eolica e l’inquinamento luminoso, in quanto considerabili mezzi invasivi ed esteticamente impattanti.
Il Comune di Borghetto di Borbera si è attivato allo scopo di promuovere iniziative dirette a ridurre, con interventi di risparmio energetico e di uso razionale dell'energia, i propri fabbisogni energetici, attraverso l’utilizzo delle fonti rinnovabili per la produzione di energia destinata esclusivamente all'autoconsumo.

L’Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale (ARPA) nell’ambito dello studio ambientale del territorio provinciale (Bilancio Ambientale Territoriale) ha redatto una scheda degli indicatori di pressione nella quale sono riportati i seguenti dati:

Pressione - Parametri	U.D.M.	Valore	Giudizio
CONSUMI ENERGETICI	kWh*1000	26.161	alto
CONSUMI IDRICI	l/ab*die	155456,42	alto

Dati aggiornati al 2012

La Variante prevedendo, in sintesi, una riduzione delle aree residenziali **non modifica il fabbisogno energetico complessivo del Comune di Borghetto di Borbera.**

5.3.12 Analisi riassuntiva del contesto ambientale

L'analisi del Bilancio Ambientale Territoriale relativo al 2011 evidenzia che le fonti di pressione del comune sono medie e si articolano principalmente su un rilevante utilizzo
agricolo, zootecnico e produttivo.
Si segnala inoltre il sito di Monte Ronzone che presenta una considerevole concentrazione di siti per le comunicazioni radio televisive.
In generale le pressioni sono medie e principalmente rappresentate dal potenziale rischio di contaminazione da azoto e fosforo di origine agricola, da attività produttive (in termine di numero di addetti) e da utilizzo zootecnico.
Lo stato ambientale è complessivamente alto e il livello di biodiversità e di elementi di connettività ambientale (core areas e corridoi ecologici) **è medio alto**.
Il pregio del territorio è alto e la sensibilità agli impatti è molto alta.

Comune **Borghetto di Borbera**

Dipartimento di Alessandria

Fonti di Pressione - Parametri	U.D.M.	Valore	Giudizio
DENSITA_DI_ABITANTI	ab/kmq	50,7	medio
CASE_SPARSE	ha/ha com (%)	0,14	presente
CENTRO_ABITATO	ha/ha com (%)	0,4	presente
NUCLEO_ABITATO	ha/ha com (%)	0,05	presente
LOCALITA_PRODUTTIVA	ha/ha com (%)	0,004	presente
STIMA_DEL_NUMERO_DEI_PERNOTTAMENTI	n°persone*TMP	n.d.	n.d.
AGRITURISMI	n°	1	presente
CAMPEGGI	n°	0	assente
ALBERGHI	n°	1	presente
CAMPI_DA_GOLF	n°	0	assente
PISTE_DA_MOTOCROSS	n°	0	assente
PRATO_PERMANENTE_PASCOLI	ha/ha com (%)	4,46	scarso
BOSCHI_INCOLTI_TERRENI_A_RIPOSO_SUP_AGR_NON_UTILIZZ	ha/ha com (%)	9,62	scarso
ORTICOLTURA	ha/ha com (%)	0,05	scarso
COLTIVAZ_LEGNOSE_AGRARIE	ha/ha com (%)	0,04	scarso
ARBORICOLTURA_DA_LEGNO	ha/ha com (%)	0,12	presente
SEMINATIVI	ha/ha com (%)	1,32	scarso
PRATO_AVVICENDATO	ha/ha com (%)	4,14	presente
PIOPPETI	ha/ha com (%)	0,01	presente
SERRE_VIVAI_FIORI_PIANTE_ORNAMENTALI_PIANTINE	ha/ha com (%)	0,00	assente
ALLEVAMENTO_DI_AVICOLI_E_CONIGLI	n° capi	38000	medio
ALLEVAMENTO_DI_BOVINI_BUFALINI_ED_EQUINI	n° capi	354	b asso
ALLEVAMENTO_DI_OVINI_E_CAPRINI	n° capi	5	basso
ALLEVAMENTO_DI_SUINI	n° capi	188	basso
STRADE_PROVINCIALI_REGIONALI_STATALI	n°	4	scarse
LINEE_FERROVIARIE	n°	0	assente
AUTOSTRADA_TANGENZIALE	presenza/assenza	0	assente
AEROPORTI	presenza/assenza	0	assente
ALIMENTARE	n° aziende	2	basso
MINERARIA	n° aziende	1	basso
METALLURGICA	n° aziende	1	basso
TESSILE_E_CONCERIA	n° aziende	0	assente
CARTIERE_E_LEGNO	n° aziende	4	basso
PLASTICA_CHIMICA	n° aziende	1	basso
CAVE_A_FOSSA_SOPRA_FALDA	n°	0	assente
CAVE_A_FOSSA_SOTTO_FALDA	n°	0	assente
CAVE_SU_VERSANTE_A_GRADONI	n°	0	assente
CAVE_SU_VERSANTE_A_FRONTE_UNICO	n°	0	assente
DERIVAZIONI_SCOPO_IRRIGUO	n°	0	assente
DERIVAZIONI_SCOPO_IDROPOTABILE	n°	8	basso
DERIVAZIONI_SCOPO_INDUSTRIALE	n°	2	basso
POZZI_AD_USO_IDROPOTABILE	n°	0	assente
POZZI_AD_USO_IRRIGUO	n°	0	assente
POZZI_AD_USO_INDUSTRIALE	n°	0	assente
INVASI	n°	0	assente
OLEODOTTI	n°	0	assente
ANTENNE_RADIO_TV	n°	22	alto
ANTENNE_TEL_MOBILE	n°	4	basso
LINEE_ELETTRICHE_AD_ALTA_TENSIONE_132KV	km	0,00	assente
LINEE_ELETTRICHE_AD_ALTA_TENSIONE_220KV	km	0,00	assente
LINEE_ELETTRICHE_AD_ALTA_TENSIONE_380KV	km	0,00	assente
DISCARICHE_RIFIUTI_INERTI	n°	0	assente
DISCARICHE_NON_PERICOLOSI	n°	0	assente
INCENERITORE	n°	0	assente
DISCARICHE_PERICOLOSI	n°	0	assente
SITI_INQUINATI	n°	0	assente
CENTRALI_IDROELETTRICHE	n°	0	assente
CENTRALI_TERMOELETTRICHE	n°	0	assente

Pressioni - Parametri	U.D.M.	Valore	Giudizio
SUPERFICIE_EDIFICATA	kmq/kmq com (%)	3,33	500
EMISSIONI_DI_SO2_IN_ATMOSFERA	t/a	2,34	medio basso
EMISSIONI_DI_CO_IN_ATMOSFERA	t/a	156,26	medio basso
EMISSIONI_DI_NOX_IN_ATMOSFERA	t/a	30,26	medio basso
EMISSIONI_DI_PM10_IN_ATMOSFERA	t/a	5,51	medio basso
CONSUMI_IDRICI	l/ab*die	155456,42	alto
RIFIUTI_URBANI_PRODOTTI_PROCAPITE	Kg/ab*die	1,75	medio basso
PERCENTUALE_RACCOLTA_DIFFERENZIATA	RD/RT (%)	36,00	medio basso
CONSUMI_ENERGETICI	kWh*1000	26161	alto
PRESSIONE_TURISTICA_RISPETTO_ALLA_POPOLAZIONE	n°presenze/n°residenti	0,00	assente
LUNGHEZZA_CAMPI_DA_GOLF	m	0,0	assente
LUNGHEZZA_PISTE_DA_MOTOCROSS	m	0,0	assente
CARICO_TEORICO_DI_AZOTO_SUL_SUOLO	t/anno	21,95	medio basso
CARICO_TEORICO_DI_FOSFORO_SUL_SUOLO	t/anno	5,98	basso
SUPERFICIE_AGRARIA_INTENSIVA_SU_SAU	(ha SAI/ha SAU)%	84,89	alto
INDICE_DI_CARICO_POTENZIALE_ZOOTECNICO_TOTALE_SU_SAU	kg BOD die/ha	218,00	medio
SUPERFICIE_STRADALE_IMPERMEABILIZZATA	kmq/kmq comun (%)	0,37	basso
KM_DI_LINEE_FERROVIARIE	km	0,00	assente
EMISSIONI_CO2	adimensionale	5,95	basso
EMISSIONI_NMVOC	adimensionale	2,60	basso
EMISSIONI_Nox	adimensionale	7,01	basso
EMISSIONI_PM10	adimensionale	0,16	assente
PRESENZA_DI_INDUSTRIE_A_RISCHIO_DI_INCIDENTE_RILEVANTE	n°	0	assente
CUBATURA_POTENZIALE_PER_CAVE_A_FOSSA_SOPRA_FALDA	mc*106	0,00	assente
SUPERFICIE_AUTORIZZATA_PER_CAVE_A_FOSSA_SOPRA_FALDA	mq*103	0,00	assente
CUBATURA_POTENZIALE_PER_CAVE_A_FOSSA_SOTTO_FALDA	mc*106	0,00	assente
SUPERFICIE_AUTORIZZATA_PER_CAVE_A_FOSSA_SOTTO_FALDA	mq*103	0,00	assente
CUBATURA_POTENZIALE_PER_CAVE_SU_VERSANTE_A_GRADONI	mc*106	0,00	assente
SUPERFICIE_AUTORIZZATA_PER_CAVE_SU_VERSANTE_A_GRADONI	mq*103	0,00	assente
CUBATURA_POTENZIALE_PER_CAVE_SU_VERSANTE_A_FRONTE_UNICO	mc*106	0,00	assente
SUPERFICIE_AUTORIZZATA_PER_CAVE_SU_VERSANTE_A_FRONTE_UNICO	mq*103	0,00	assente
PORTATA_MASSIMA_DERIVATA_A_SCOPO_IRRIGUO	l/sec	0,00	assente
PORTATA_MASSIMA_DERIVATA_A_SCOPO_IDROPOTABILE	l/sec	800,00	basso
PORTATA_MASSIMA_DERIVATA_A_SCOPO_INDUSTRIALE	l/sec	13000,00	medio
DENSITA_POZZI_USO_IRRIGUO_INDUSTRIALE_IDROPOTABILE	n°pozzi/kmq	0,00	assente
DENSITA_LINEE_ELETTRICHE_ALTA_TENSIONE_132KV	km/kmq comun.	0,0000	assente
DENSITA_LINEE_ELETTRICHE_ALTA_TENSIONE_220KV	km/kmq comun.	0,0000	assente
DENSITA_LINEE_ELETTRICHE_ALTA_TENSIONE_380KV	km/kmq comun.	0,0000	assente
POTENZA_ANTENNE_RADIO_TV	W/ha sup. comun.	5,1120	0
POTENZA_ANTENNE_TEL_MOBILE	W/ha sup. comun.	0,2205	medio
POTENZA_DELLE_CENTRALI_IDROELETTRICHE	kW	0,0	assente
POTENZA_DELLE_CENTRALI_TERMOELETTRICHE	kW	0,0	assente

Stato - Parametri	U.D.M.	Valore	Giudizio
CONCENTRAZIONE_BENZENE	µg/mc	0,95	alto
CONCENTRAZIONE_NO2	µg/mc	21,02	medio alto
CONCENTRAZIONE_NOX	µg/mc	10,61	alto
CONCENTRAZIONE_PM10	µg/mc	31,70	medio alto
GIUDIZIO_QUALITA_ACQUE_SUP	adimensionale	3	medio
AREA_SOGGETTA_FRANE_ATTIVE	ha/hacom (%)	0,49	alto
AREA_SOGGETTA_FRANE_QUIESCENTI	ha/hacom (%)	3,20	medio alto
AREA_SOGGETTA_FRANE_DA_CROLLO	ha/hacom (%)	0,18	alto
AREA_RICADENTE_IN_FASCIA_A	ha/hacom (%)	0,000	alto
AREA_RICADENTE_IN_FASCIA_B	ha/hacom (%)	0,000	alto
AREA_RICADENTE_IN_FASCIA_C	ha/hacom (%)	0,000	alto
BIODIVERSITA_POTENZIALE_COMPLESSIVA	adimensionale	140,89	alto
NUMERO_POTENZIALE_SPECIE_ANFIBI_NEL_TERRITORIO	n°specie	9,39	medio alto
NUMERO_POTENZIALE_SPECIE_MAMMIFERI_NEL_TERRITORIO	n°specie	44,70	alto
NUMERO_POTENZIALE_SPECIE_RETTILI_NEL_TERRITORIO	n°specie	10,94	medio alto
NUMERO_POTENZIALE_SPECIE_UCCELLI_NEL_TERRITORIO	n°specie	57,42	medio alto
CORRIDOI_BUFFER_ZONES	adimensionale	20,01	alto
STONES	adimensionale	2,76	medio basso
CORE	adimensionale	65,01	alto
AREA_TUTELATA_SIC	ha/hacom (%)	14,74	medio
AREA_PROTETTA	ha/hacom (%)	0,00	basso

Aggiornamento: 2011

COMUNE

Borghetto di Borbera

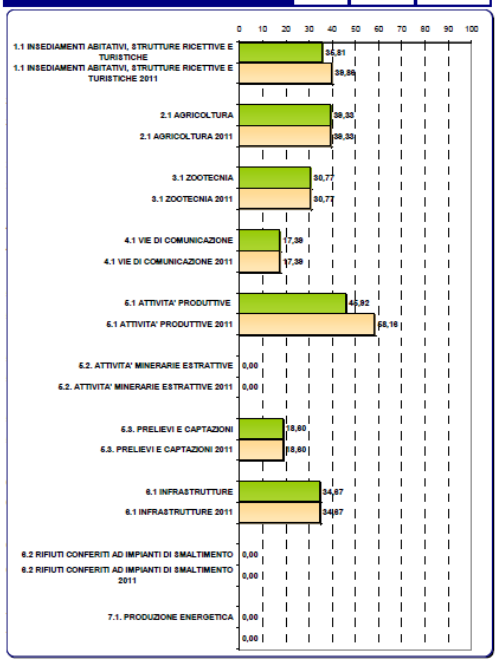
ANALISI DEL CONTESTO AMBIENTALE

Arpa Piemonte – Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale – Dipartimento di Alessandria

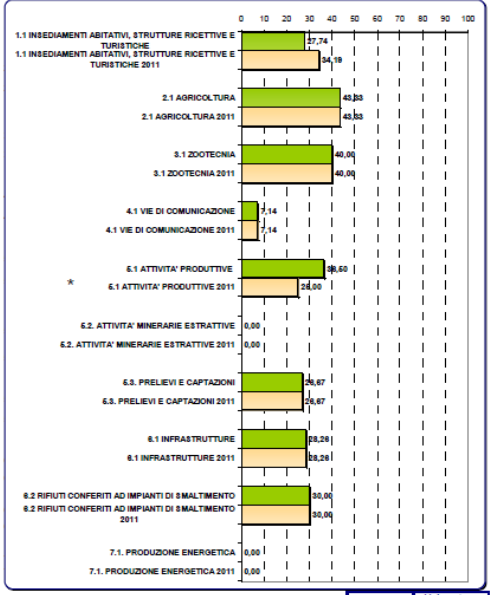
Valutazione impatti potenziali (BAT)

Aggiornamento: 12/2011

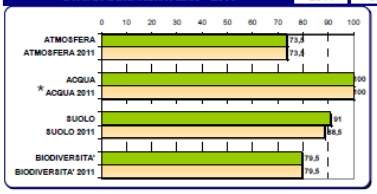
FONTE: CONFRONTO 2009 - 2011		Indice	Valutazione Fonti
	2009	21,55	media
	2011	23,43	media



PRESSIONI: CONFRONTI 2009 - 2011		Indice	Valutazione Pressioni
	2009	23,75	media
	2011	22,98	media



STATO: CONFRONTI 2009 - 2011		Indice	Valutazione Stato
	2009	83,25	alta
	2011	83,00	alta



** Risultato ottenuto mediante indicatori differenti; per maggiori inforamazioni consultare "scheda indicatori 2011"* **

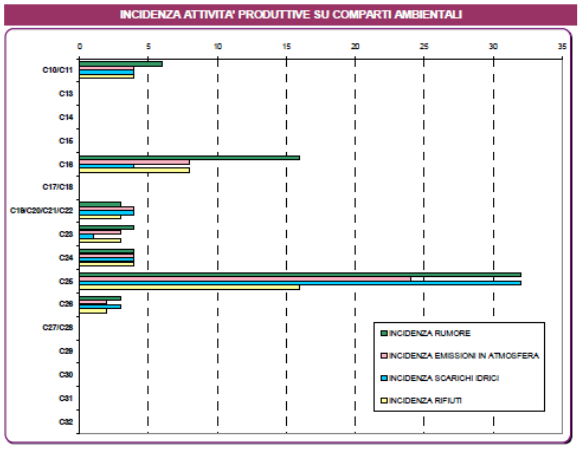
Classificazione ATECO 2007

Attività produttive suddivise per codice ATECO

Aggiornamento:12/2011

CODICE ATECO **	DESCRIZIONE INDUSTRIE	N° AZIENDE
C10/C11	INDUSTRIE ALIMENTARI E DELLE BEVANDE	2
C13	INDUSTRIE TESSILI	0
C14	CONFEZIONE DI ARTICOLI DI ABBIGLIAMENTO; PREPARAZIONE, TINTURA E CONFEZIONE DI PELLICCE	0
C15	PREPARAZIONE E CONCIA DEL CUOIO; FABBRICAZIONE DI ARTICOLI DA VIAGGIO, BORSE, MAROCCHINERIA, SELLERIA E CALZATURE	0
C16	INDUSTRIA DEL LEGNO E DEI PRODOTTI IN LEGNO E SUGHERO, ESCLUSI I MOBILI; FABBRICAZIONE DI ARTICOLI IN MATERIALI DA INTRECCIO;	4
C17/C18	FABBRICAZIONE DELLA PASTA-CARTA, DELLA CARTA E DEL CARTONE E DEI PRODOTTI DI CARTA	0
C19/C20/C21/C22	FABBRICAZIONE DI COKE, RAFFINERIE DI PETROLIO, TRATTAMENTO DEI COMBUSTIBILI NUCLEARI	1
C23	FABBRICAZIONE DI PRODOTTI DELLA LAVORAZIONE DI MINERALI NON METALLIFERI	1
C24	METALLURGIA	1
C25	FABBRICAZIONE E LAVORAZIONE DEI PRODOTTI IN METALLO, ESCLUSI MACCHINE E IMPIANTI	8
C26	FABBRICAZIONE DI MACCHINE PER UFFICIO, DI ELABORATORI E SISTEMI INFORMATICI	1
C27/C28	FABBRICAZIONE DI MACCHINE ED APPARECCHI ELETTRICI N.C.A. FABBRICAZIONE DI APPARECCHI RADIOTELEVISIVI E DI APPARECCHIATURE PER LE	0
C29	FABBRICAZIONE DI AUTOVEICOLI, RIMORCHI E SEMIRIMORCHI	0
C30	FABBRICAZIONE DI ALTRI MEZZI DI TRASPORTO	0
C31	FABBRICAZIONE DI MOBILI	0
C32	ALTRE INDUSTRIE MANIFATTURIERE	0

INCIDENZA ATTIVITA' PRODUTTIVE SU COMPARTI AMBIENTALI



Ha/SUPERFICIE COMUNALE (%)	
SIC	14,74
ZPS	0,00
PARCHI	0,00

CONTROLLI DA PROGRAMMARE	
ACQUE SUPERFICIALI	CONTROLLO SCARICHI
ACQUE SOTTERRANEE	LIMITATI
ATMOSFERA	CONTROLLO EMISSIONI
SUOLO	LIMITATI
RIFIUTI	CONTROLLO RIFIUTI
AGENTI FISICI RADIAZIONI	LIMITATI
AGENTI FISICI RUMORE	CONTROLLO RUMORE
VARIE	PRESENZA DI ZONA INDUSTRIALE

LIVELLO DI CONTROLLO/MONITORAGGIO	I
LIVELLO DI VULNERABILITA'	I

COMMENTO

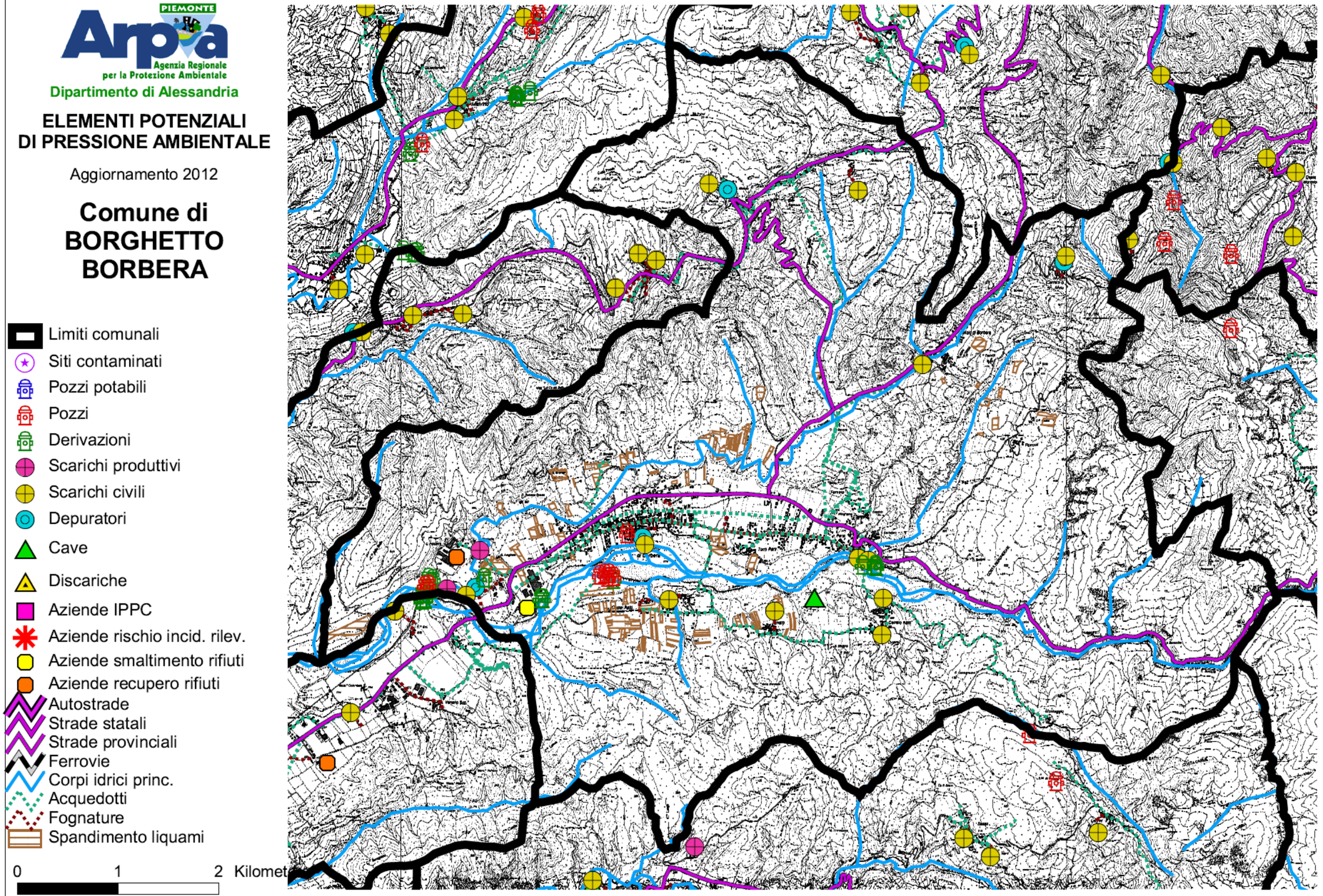
Le fonti di pressione del comune sono medie e si articolano principalmente su un rilevante utilizzo agricolo, zootecnico e produttivo. Si segnala inoltre il sito di Monte Ronzone che presenta una considerevole concentrazione di siti per le comunicazioni radio televisive. In generale le pressioni sono medie e principalmente rappresentate dal potenziale rischio di contaminazione da azoto e fosforo di origine agricola, da attività produttive (in termine di numero di addetti) e da utilizzo zootecnico. Lo stato ambientale è complessivamente alto e il livello di biodiversità e di elementi di connettività ambientale (core areas e corridoi ecologici) è medio alto. Il pregio del territorio è alto e la sensibilità agli impatti è molto alta.

PIEMONTE
Arpa
Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale
Dipartimento di Alessandria

ELEMENTI POTENZIALI DI PRESSIONE AMBIENTALE

Aggiornamento 2012

Comune di BORGHETTO BORBERA

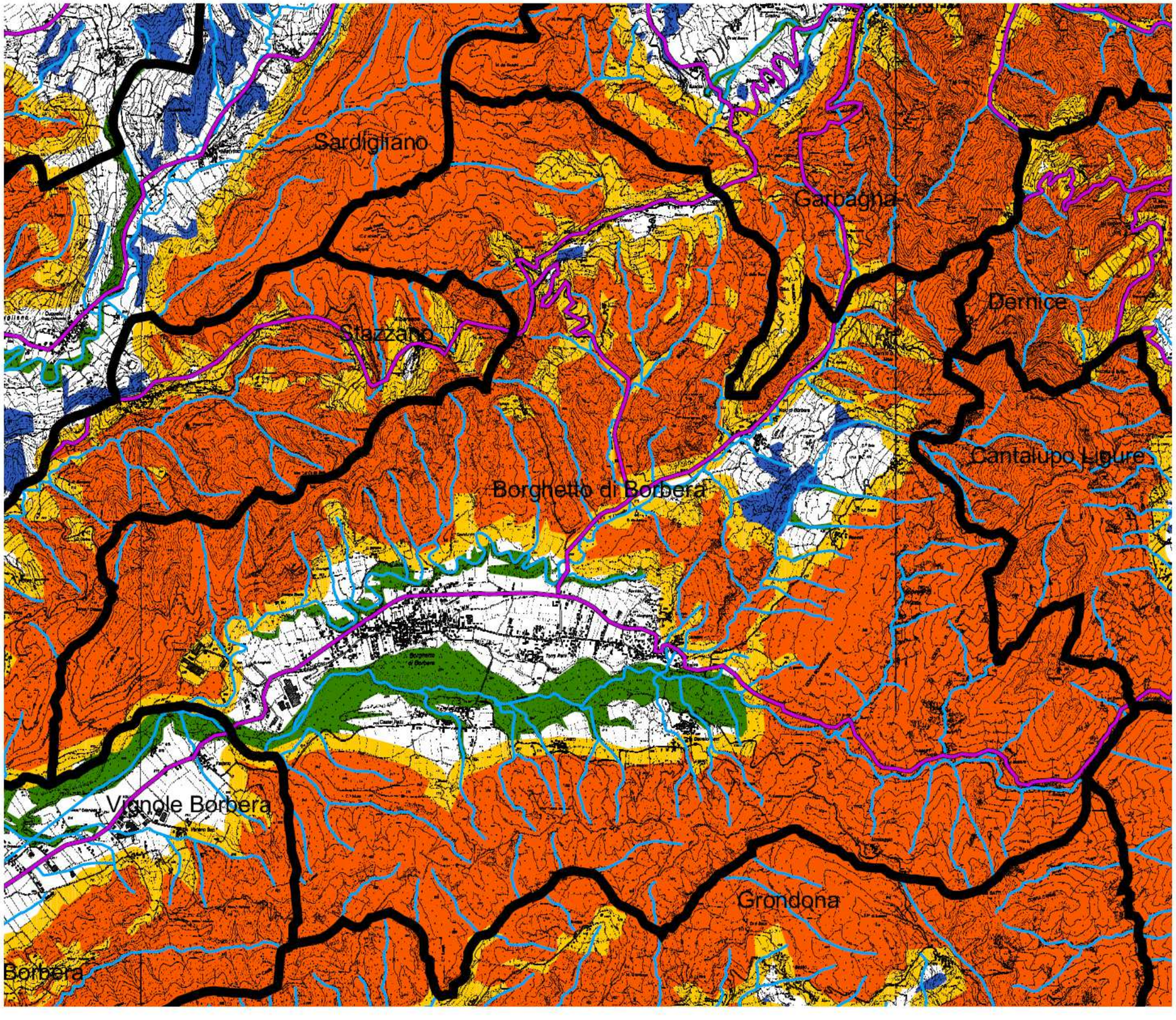


Dipartimento di Alessandria

ELEMENTI DELLA RETE ECOLOGICA

Aggiornamento 2012

Comune di BORGHETTO BORBERA



5.3.13 Sintesi dello stato ambientale di riferimento

Fattore ambientale	Stato di qualità	Indice di qualità
Aria		**Medio**
Clima		**Buono**
Suolo e sottosuolo		**Buono**
Acque superficiali e sotterranee		**Buono**
Paesaggio		**Buono**
Biodiversità: flora e fauna		**Buono**
Agenti fisici: rumore e vibrazioni		**Medio**
Rifiuti		**Buono**
Energia (fonti rinnovabili)		**Buono**

Per esporre la valutazione di ogni indicatore si è utilizzata una simbologia grafica, che deriva dal modello utilizzato a livello europeo dalla EEA (icone di Chercoff), che permette un inquadramento generale dell'indicatore, del suo stato attuale e delle condizioni della risorsa ambientale rappresentata dall'indicatore stesso.

6. VALUTAZIONE DEI POTENZIALI IMPATTI SULL'AMBIENTE DELLA VARIANTE N. 17/2021 AL PRGI E POSSIBILI AZIONI DI SOSTEGNO

Nei paragrafi precedenti:

- sono stati analizzati gli **indicatori ambientali** che costituiscono la risorsa ambiente allo **"*stato attuale*",** ossia la situazione ante operam sulla quale l'azione prevista dalla Variante di Piano Regolatore interagirà, generando impatti
- per ogni indicatore ambientale è stata **studiata e analizzata la possibile interazione che le modifiche previste dalla Variante parziale n. 17/2021 potrebbero avere con la componente ambientale stessa.**

Sulla base delle informazioni ottenute risulta necessario impostare le scelte di programmazione nel rispetto del principio di sostenibilità ambientale. Il concetto di sostenibilità, ossia la forma di sviluppo che preserva la qualità e la quantità del patrimonio e delle riserve naturali, ha come obiettivo il mantenimento di uno sviluppo economico compatibile con l'equità sociale e gli ecosistemi e deve operare, quindi, in regime di equilibrio ambientale. Ottenere l'equilibrio ambientale comporta la valutazione di diverse componenti quali gli *ecosistemi*, la *riduzione degli stress ambientali*, la *riduzione della vulnerabilità umana*, il *potenziale sociale ed istituzionale* e l'*amministrazione globale*.
In conseguenza di quanto detto, la **pianificazione urbanistica** deve attenersi al **principio della sostenibilità ambientale**.

Con riferimento alle componenti ambientali interessate dalle modifiche previste dalla Variante Parziale n. 17/2021 al PRGI vigente, vengono individuati e descritti gli effetti e gli impatti sulla base di probabilità, durata, frequenza e reversibilità sulla singola componente ambientale.
La presente tabella costituisce sintesi delle analisi relative alle singole componenti ambientali effettuate nei paragrafi precedenti.

Non vengono analizzate nel seguito, in relazione ad ogni singolo fattore che compone il quadro di riferimento ambientale di Borghetto, le modifiche nn. 1, 8) e 13 in quanto comportano modifiche che non interferiscono in alcun modo con il territorio in cui si inseriscono prevedendo rispettivamente quanto segue:

- **modifica 1):** modifica della qualificazione urbanistica di una porzione di territorio corrispondente ai lotti, già edificati, n. 20 e n. 20bis da "aree residenziali di tipo C1" ad "aree residenziali di tipo B3" che non determina alcuna variazione quantitativa della destinazione d'uso residenziale del sito non prevedendo aumenti o diminuzioni di superficie e non comporta di fatto alcuna variazione allo stato attuale dei luoghi;
- **modifiche 8) e 13):** in analogia alla precedente, si tratta di semplice aggiornamento della qualificazione urbanistica di due porzioni ,ormai edificate, dei lotti n.35 e n.68, rispettivamente da aree residenziali di tipo "C1" e "C" a quella più appropriata di "aree residenziali di tipo B3", trasformazione che avviene senza variazioni quantitative delle destinazioni residenziali dei siti in quanto non contempla variazioni delle superfici residenziali previste; concomitante trasformazione di un'altra porzione degli stessi in "verde privato inedificabile" per riconoscerne l'uso attuale a pertinenza delle porzioni già edificate;
- **modifica 3):** riconoscimento di un'area a "verde privato inedificabile" attribuita a due aree della medesima proprietà allo scopo di realizzare un'area a giardino privato ed orto accessoria alla residenza che di fatto compendia l'uso attuale dei luoghi;
- **modifiche 5), 7), 9) e 17) :** prevedono tutte eliminazioni di lotti edificabili (rispettivamente n.88 bis, n.50, n.31 e n.60) con trasformazione degli stessi in "*Aree intercluse e marginali utilizzate per l'attività agricola da salvaguardare per futura espansione urbana EC*", non essendo essi pervenuti ad edificazione, non alterando l'uso attuale dei luoghi.
- **modifiche 6), 8), 10), 15) e 16):** prevedono tutte eliminazioni di porzioni di aree o lotti residenziali con riconoscimento delle stesse quali "*Aree a verde privato inedificabili*" in armonia con l'uso attuale dei luoghi;
- **modifiche 11) e 12):** prevedono tutte eliminazioni di porzioni di lotti edificabili (rispettivamente n.71, e n.104) con trasformazione degli stessi in "*Aree per attività agricole*", in coerenza con l'uso in atto del sito.

Modifica 2) Nuova individuazione di ampliamento del lotto n.72 in Frazione Persi, area interclusa e marginale di tipo C attivabile a permesso di costruire singolo, attualmente individuato quale area EC "Aree intercluse e marginali utilizzate per l'attività agricola da salvaguardare per futura espansione urbana".

COMPONENTE AMBIENTALE	*INTERFERENZA DELLA MODIFICA* *(positiva o negativa)*	*DESCRIZIONE DELL'EFFETTO* *(se presente interferenza sull'elemento ambientale o a carattere esplicativo)*	*GRADO DI SIGNIFICATIVITA' DELL'EFFETTO*	*MISURE DI MITIGAZIONE COMPENSAZIONE*
ARIA E CLIMA	**SI'**	L'ampliamento del lotto intercluso di tipo "C" n.72 in Fraz. Persi per il soddisfacimento di esigenze famigliari, comporta la futura realizzazione di una nuova abitazione con conseguente dotazione di impianti di riscaldamento e raffrescamento. La nuova potenziale fonti di inquinamento può essere considerata relativamente modesta date le dimensioni totali che il lotto assumerebbe, pari a mq 3.600, che consentirebbero la realizzazione di una nuova unità immobiliare o al massimo di due, di dimensione più contenuta, il cui impatto comunque opportunamente mitigato con sistemazione a verde delle superfici non edificate, può essere considerato trascurabile nel panorama di edificazione rada e marginale che connota il sito. La ricucitura del tessuto edilizio esistente favorisce maggior equilibrio e continuità al panorama urbano e maggior qualità dei luoghi grazie alla cura che ne deriverebbe rispetto all'attuale disomogeneo utilizzo.	Criticità bassa	Realizzazione di impianti di riscaldamento e raffrescamento con le migliori e più efficienti tecnologie in materia di tutela ambientale, che consentano la riduzione delle emissioni in atmosfera. Sistemazione opportuna a verde alberato e cespugliato, con finalità compensative, delle aree circostanti l'edificato per favorire la creazione di un "microclima" migliorativo della qualità dell'aria.
ACQUA	**SI**	L'ampliamento di un lotto edificabile comporta inevitabilmente, oltre ai consumi idrici aggiuntivi derivanti dalle nuove utenze, anche la parziale copertura di ulteriori porzioni di territorio causata dalla presenza dei nuovi fabbricati e dalla parziale pavimentazione dei loro spazi esterni: fattori che fanno assumere al sito la connotazione negativa di nuovo suolo impermeabilizzato. Le opere compensative che si intendono perseguire nella nuova previsione sono atte a mitigare fino a rendere poco apprezzabili gli impatti sul fattore acqua, ponendo attenzione nella progettazione e nella cura degli spazi esterni pertinenziali alle nuove abitazioni, sia attraverso la regimazione delle acque, che con la sistemazione a verde coadiuvata dall'utilizzo di pavimentazioni esterne semipermeabili e da sistemi di recupero delle acque meteoriche a scopo irriguo. Sia la rete idrica che quella di smaltimento delle acque meteoriche sono presenti nel lotto residenziale esistente.	Criticità bassa	Regimazione delle acque, recupero idrico a scopi irrigui, sistemi di progettazione atti a minimizzare il consumo aggiuntivo della risorsa "Acqua".
SUOLO E SOTTOSUOLO	**SI**	L'ampliamento di un lotto comporta certamente nuovo consumo di suolo. L'area in questione, interclusa tra lotti parzialmente o interamente edificati è inserita in un panorama di edificazione rada e marginale. Gli impatti generati, quindi, si possono considerare trascurabili se si considera in controparte la connotazione positiva che assume l'intervento di sostanziale "ricucitura" del tessuto edilizio esistente in favore del maggior equilibrio e continuità del panorama urbano. In questo caso la maggior qualità dei luoghi derivante d alla	Criticità bassa	Minimizzare le impermeabilizzazioni delle superfici cortilizie e del giardino, favorire la sistemazione degli spazi esterni pertinenziali a verde, porre attenzione al recupero e alla

		maggior cura che ne conseguirebbe rispetto all'attuale disomogeneo utilizzo compensa ampiamente gli impatti. Per quanto all'**uso del suolo** l'area su cui insiste la modifica è individuata quale *"Zona residenziale a tessuto discontinuo e rado"* con il quale risulta compatibile. Con riferimento al **consumo di suolo** l'area si attesta su un lotto intercluso tra *"superfici urbanizzate"* rendendola di fatto compatibile con il nuovo utilizzo e ammissibile termini di nuovo suolo consumato anche in virtù del fatto che l'Amministrazione Comunale di Borghetto di Borbera nel bilancio totale della presente Variante, prevede la restituzione di una vasta superficie di aree edificabili alla destinazione agricola eliminando, quindi, una grande quantità di suolo potenzialmente consumato.		regimazione delle acque meteoriche in un'ottica di conservativa o addirittura migliorativa dell'assetto superficiale esistente del sistema suolo e sottosuolo.
PAESAGGIO E TERRITORIO	**SI**	L'inserimento nel contesto urbano sopra descritto della previsione di ampliamento del lotto edificabile n.72 che interessa una porzione di territorio adiacente e interclusa tra aree residenziali esistenti costituisce come già precisato in precedenza occasione di "ricucitura" del tessuto urbano esistente con effetto migliorativo dell'attuale stato dei luoghi.	Criticità bassa	Cura delle aree pertinenziali favorendo l'utilizzo di essenze arboree e arbustive autoctone.
BIODIVERSITA' E RETE ECOLOGICA	**NO**	/	Criticità nulla	Non necessarie
VEGETAZIONE	**SI**	L'ampliamento del lotto edificabile n.72 interessa sì un'area attualmente a destinazione agricola ma essendo in buona parte lasciata ad incolto o a prato risulta priva di utilizzo agricolo e di essenze vegetali arboree e/o di pregio. L'impatto generato sarebbe dunque assai ridotto rispetto all'attuale uso del sito o addirittura migliorativo nell'ottica di una sistemazione a giardino arborato e arbustato delle aree verdi di pertinenza.	Criticità bassa	Mantenimento di aree a verde a contorno della futura edificazione con utilizzo di essenze arboree e arbustive autoctone.
BENI STORICI, CULTIRALI E DOCUMENTARI	**NO**	/	Criticità nulla	Non necessarie
RIFIUTI	**SI**	L'ampliamento del lotto edificabile n.72 costituisce una nuova fonte di produzione di rifiuti che può essere considerata trascurabile date la modesta superficie edificabile aggiunta che consente la realizzazione di una unità immobiliare di medie dimensioni o di due unità più piccole. La produzione di rifiuti, pertanto, può essere considerata minima nel panorama urbano di Borghetto.	Criticità bassa	Trattamento e smaltimento dei rifiuti prodotti attraverso la raccolta differenziata in vigore nel Comune.
RUMORE	**NO**	La classificazione acustica vigente individua in classe II *"Aree ad uso prevalentemente residenziali"* il lotto n.72. Il cambio d'uso da agricolo ad *"aree residenziali C*" della porzione di terreno, è omogeneo con la classificazione acustica vigente.	Criticità nulla	Non necessarie
RETI ED URBANIZZAZIONI	**NO**	Il nuovo lotto residenziale interessa un'area marginale e interclusa in Frazione Persi dotata di tutte le reti di urbanizzazione.	Criticità nulla	Non necessarie

Modifica 4) Ampliamento del lotto edificabile n.111 in Fraz. Persi (Villino Luigina) per una porzione d'area pari a mq 1050 e ridefinizione cartografica del lotto n.112 e dell'area a verde privato adiacente, consistente nella regolarizzazione del confine tra le due zone; in previsione i lotti n.111 e 112 assumono le nuove superfici di mq 3050 e di mq 1260.

COMPONENTE AMBIENTALE	***INTERFERENZA DELLA MODIFICA*** *(positiva o negativa)*	***DESCRIZIONE DELL'EFFETTO*** *(se presente interferenza sull'elemento ambientale o a carattere esplicativo)*	***GRADO DI SIGNIFICATIVITA' DELL'EFFETTO***	***MISURE DI MITIGAZIONE COMPENSAZIONE***
ARIA E CLIMA	**NO**	Si amplia il lotto edificabile n.111 a scapito di una porzione di area a verde privato non interessata da piantumazioni di pregio.	Criticità bassa	Non necessarie
ACQUA	**NO**	La modifica consente di mantenere il sedime circostante a verde senza alterazioni significative dello stato dei luoghi e non prevede l'allacciamento di nuove utenze idriche.	Criticità nulla	Non necessarie
SUOLO E SOTTOSUOLO	**NO**	La modifica prevede un modesto **consumo di suolo** già adibito a giardino pertinenziale privato non compreso in una superficie urbanizzata (la quale, nella carta del consumo del suolo 2017 ricalca strettamente la superficie coperta del Villino Luigina) ma risulta adiacente ad essa.	Criticità nulla	Non necessarie
PAESAGGIO E TERRITORIO	**NO**	L'area oggetto di modifica, ad oggi utilizzata a scopi residenziali e occupata da un giardino privato sistemato a prato e privo di vegetazione importante, non interferisce in modo significativo con lo stato di fatto del territorio e del paesaggio conservando la attuale destinazione.	Criticità nulla	Non necessarie
BIODIVERSITA' E RETE ECOLOGICA	**NO**	**/**	Criticità nulla	Non necessarie
VEGETAZIONE	**NO**	Trattandosi di un'area a prato non interessata da piantumazioni di pregio l'impatto sulla vegetazione risulta trascurabile.	Criticità nulla	Non necessarie
BENI STORICI, CULTIRALI E DOCUMENTARI	**NO**	**/**	Criticità nulla	Non necessarie
RIFIUTI	**NO**	L'ampliamento del lotto n.111 che individua nuove utenze/fonti di produzione di rifiuti determina un impatto trascurabile.	Criticità bassa	Non necessarie
RUMORE	**NO**	La classificazione acustica vigente individua l'area oggetto di modifica in classe II *"Aree ad uso prevalentemente residenziali"* e pertanto la stessa risulta compatibile.	Criticità nulla	Non necessarie
RETI ED URBANIZZAZIONI	**NO**	**/**	Criticità nulla	Non necessarie

7. QUADRO SINOTTICO COMPLESSIVO

FATTORI AMBIENTALI	STATO DI QUALITA' DEI FATTORI AMBIENTALI	OBIETTIVI DI TUTELA AMBIENTALE	AZIONI E PREVISIONI DELLA VARIANTE PARZIALE AL PRGI	IMPATTI POSITIVI/NEGATIVI E TRASFORMAZIONI POSITIVE/NEGATIVE	VALUTAZIONE DI SOSTENIBILITA'	MISURE COMPENSATIVE/MITIGATIVE
Aria e clima		Il principale obiettivo è quello di non generare fonti di pressione, sul fattore ambientale atmosfera, connesse all'attività antropica (traffico, riscaldamento domestico ecc.)	Per le **aree residenziali** le modifiche consistono nella eliminazione di aree di tipo C, C1 e B3 inedificate per una superficie totale di *17.288 mq* e nella individuazione di due modesti ampliamenti di *mq 3.400* con un bilancio di aree eliminate pari a *mq 13.888*. Le aree eliminate sono restituite in parte alle "*Aree per attività agricole E*", in parte alle "*Aree intercluse e marginali utilizzate per l'attività agricola da salvaguardare per futura espansione urbana EC*" e in parte a "*Aree destinate a verde privato inedificabili*".	Impatto prevalentemente indiretto Negatività nulla	**buona**	Si mirerà ad adottare misure mitigative, quali la prescrizione di utilizzare per gli impianti di riscaldamento e raffrescamento domestici, le migliori e più efficienti tecnologie in materia di tutela ambientale, che consentano la riduzione delle emissioni in atmosfera. Sistemazione opportuna a verde alberato e cespugliato, con finalità compensative, delle aree di pertinenza degli edifici per favorire la creazione di un "microclima" migliorativo della qualità dell'aria.
Suolo e sottosuolo		Il principale obiettivo è quello di procedere in modo ottimale per il mantenimento dell'assetto del suolo e non generare alcuna incidenza sul fattore sottosuolo		Impatto diretto Negatività molto bassa	**buona**	Si tenderà al perseguimento dell'equilibrio tra le superfici permeabili e quelle coperte per non alterare l'assetto superficiale del sistema suolo Le azioni di pianificazione previste dalla Variante Parziale non hanno alcuna incidenza sul fattore ambientale "sottosuolo".
Acque superficiali e sotterranee		Il principale obiettivo è quello di non generare fonti di pressione puntuali eliminando la possibilità di rischio di contaminazione delle acque di falda		Impatto secondario Negatività molto bassa	**buona**	Si preserveranno le acque dall'inquinamento limitando la necessità di estensione delle reti fognarie attualmente esistenti.
Paesaggio		Il principale obiettivo è quello di preservare le caratteristiche attuali del territorio comunale		Impatto diretto Negatività nulla	**buona**	Le azioni di pianificazione previste dalla Variante Parziale non hanno alcuna incidenza sul fattore ambientale "paesaggio" andando ad ampliare due lotti interstiziali adiacenti ad aree già urbanizzate esistenti. La Variante, inoltre prevede una vasta eliminazione di aree residenziali che contribuiscono al mantenimento agricolo e/o "a verde" di numerose porzioni del territorio comunale.
Biodiversità		Il principale obiettivo è quello di non generare impatti sul fattore ambientale "fauna" e "flora"		Impatto diretto Negatività nulla	**buono**	Le azioni di pianificazione previste dalla Variante Parziale non hanno alcuna incidenza sul fattore ambientale "biodiversità".
Rumore e vibrazioni		Il principale obiettivo è quello di contenere le emissioni sonore e vibrazionali		Impatto indiretto Negatività molto bassa	**buona**	Le modifiche apportate al PRGI dalla Variante Parziale non determinano accostamenti critici con la fase IV della zonizzazione acustica in vigore sul territorio comunale di Borghetto di Borbera. Tutte le previsioni ricadono in aree con classificazione compatibile alle modifiche introdotte.
Rifiuti		Il principale obiettivo è quello di contenere la produzione di rifiuti, incentivando il sistema di raccolta differenziata		Impatto secondario Negatività nulla	**discreta**	La Variante non comporta un aumento complessivo delle aree edificabili, in cui si ha un aumento del carico antropico, anzi porta ad una diminuzione, non incrementando quindi la quantità di rifiuti prodotti da smaltire. E' costante, comunque, un controllo della gestione, del trattamento e dello smaltimento dei rifiuti prodotti attraverso la raccolta differenziata, proveniente da utenze domestiche, al fine di raggiungere le percentuali di differenziazione stabilite dalle normative vigenti.
Energia (fonti rinnovabili)		Il principale obiettivo è quello di incentivare l'utilizzo delle fonti alternative di energia		Impatto secondario Negatività molto bassa	**buona**	I due ampliamenti di aree residenziali della presente Variante saranno orientati al risparmio energetico, alla tutela dell'ambiente e al contenimento dell'inquinamento.

8. CONCLUSIONI

L'Amministrazione Comunale di Borghetto di Borbera prevede nella presente Variante Parziale n. 17/2021 al PRGI modifiche che non hanno incidenze negative sull'assetto del territorio.

In sintesi, il bilancio della Variante Parziale n. 17/2021 risulta positivo in quanto prevede di eliminare una consistente quantità di ***aree residenziali*** rimaste nel tempo inutilizzate e sulle quali non esiste ad oggi alcuna intenzione di edificazione. Tali aree, come già precisato, sono restituite all'originaria destinazione agricola o al verde privato se accessorie ad aree edificate.
Gli ampliamenti previsti di aree residenziali (lotto n.72 e lotto n.111) risultano di modesta entità e sono localizzati in una porzione di territorio urbanizzato e intercluso o limitrofi all'abitato esistente.
Le modifiche nella loro totalità non conducono alla necessità di nuove infrastrutture ed urbanizzazioni, non interessano aree con presenza di elementi vegetali di pregio e/o di formazioni boschive e non modificano la percezione del paesaggio.
Il bilancio della Variante Parziale n. 17/2021, **non prevede un aumento del carico antropico né un aumento del consumo del suolo comunale.**
Come analizzato e dimostrato nei precedenti capitoli della presente Verifica di Assoggettabilità alla VAS la Variante **non interferisce in modo negativo sull'ambiente** e sulle sue componenti oltre che dal punto di vista "quantitativo" anche da un punto di vista "qualitativo".
L'impostazione della Variante al PRGI di Borghetto di Borbera fa riferimento costante ai concetti di *"sostenibilità*" e "*salvaguardia"*: si tratta di un atteggiamento culturale dal quale far derivare la programmazione di un sensibile miglioramento della qualità complessiva dell'ambiente mediante una rinnovata attenzione alla matrice ecologica, alla tutela del paesaggio ed all'identità di un territorio con le sue tipologie insediative e agricole.

Dimostrato che tali previsioni non riguardano stravolgimenti del quadro ambientale, **si ritiene possibile l'esclusione della Variante Parziale al PRGI del Comune di Borghetto di Borbera, da un più ampio procedimento di VAS, senza ulteriori approfondimenti.**

BIBLIOGRAFIA

MANUALE DI VALUTAZIONE D'IMPATTO ECONOMICO-AMBIENTALE – Reporting ambientale, Valutazione ambientale strategica, Valutazione impatto ambientale, Analisi costi benefici – Per programmi economici, piani urbanistici, progetti insediativi – Autore Daniele Verdesca – Maggioli Editore 2003

RELAZIONE GEOLOGICO TECNICA **delle modifiche oggetto della presente Variante Parziale n. 17/2021** - A cura della Dott. Geol. Enrico Parodi

AA.VV. – LA VALUTAZIONE AMBIENTALE NEI PIANI E NEI PROGETTI – Le Penseur, 2008

"Progetto di filiera per il miglioramento dei boschi della Val Borbera e Valli Spinti con l'utilizzo di parte dell'esboscato per il funzionamento di caldaie a legna" Relazione introduttiva al Progetto Esecutivo per l'anno *Studio Associato (dr.agr. P.A. Barbieri - dr.agr. M. Cattaneo - dr.agr. G.L. Rognoni) Pavia 1996*

Aggiornamento della ZONIZZAZIONE DELLA QUALITA' DELL'ARIA, AMBIENTE E INDIVIDUAZIONE DEGLI STRUMENTI UTILI ALLA VALUTAZIONE in attuazione degli articoli 3, 4 e 5 del d.lgs. 155/2010 *(Attuazione della direttiva 2008/50/CE) – REGIONE PIEMONTE*

MANUALE DI VALUTAZIONE D'IMPATTO ECONOMICO-AMBIENTALE "Reporting ambientale, Valutazione ambientale strategica, Valutazione impatto ambientale, Analisi costi benefici – Per programmi economici, piani urbanistici, progetti insediativi" Daniele Verdesca - Maggioli Editore 2003

MONITORAGGIO DEL CONSUMO DI SUOLO IN PIEMONTE – Maggio 2015
REGIONE PIEMONTE Assessorato all'Urbanistica e programmazione territoriale, beni ambientali, edilizia e legale Direzione Regionale Programmazione strategica, politiche territoriali ed edilizia Settore Pianificazione territoriale e paesaggistica

ZONIZZAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO (Borghetto di Borbera) ai sensi dell'art. 6 comma 1, lettera a) della Legge Quadro 16 ottobre 1995 n. 447 e degli artt. 5 e 6 della L.R. 52/2000 - adottata con delibera di C.C. n. 38 del 24/11/2007

BILANCIO AMBIENTALE TERRRITORIALE (BAT) relativo al 2011 del Comune di Borghetto di Borbera – Agenzia Regionale per la Pianificazione Ambientale (ARPA) della Regione Piemonte.

LIMONTE di F. Monteverde, De Ferrari Editore, 2008

LIONS CLUB *Valli* ***Borbera e Spinti,*** *D. Calcagno, M. Cavana, V. Moratti, I segni del tempo. Tracce di storia e arte nelle valli Borbera e Spinti, volume I*

STORIA DEI COMUNI E DELLE PARROCCHIE DELLA DIOCESI DI TORTONA - Mons. Clelio Goggi, Storia 1973,Litocoop Tortona

BREVI CENNI STORICI, Borghetto Borbera, Burgus Aimericorum, Burgus Publeti - Giovanni Rossi, 1982.

IL CASTELLO DI SORLI – V. Lege

SCHEDE STORICHE TERRITORIALI DI COMUNI DEL PIEMONTE - Redazione a cura di Mirella Montanari e Roberto Leggero.

CRONACA DI TORTONA - T. Berruti, a cura di S. Pagano, Tortona 2001

SITI INTERNET CONSULTATI:

SITO INTERNET ARPA PIEMONTE	***www.arpa.piemonte.it***
SITO INTERNET PROVINCIA DI ALESSANDRIA	***www.provincia.alessandria.it*** ***www.ambiente.al.it***
SITO INTERNET REGIONE PIEMONTE	***www.regione.piemonte.it*** ***www.sistema.piemonte.it*** ***www.geoportale.piemonte.it***
SITO INTERNET COMUNE DI BORGHETTO DI BORBERA	***www.comune.borghettodiborbera.al.it***
SITO INTERNET COMUNITA' MONTANA TERRE DEL GIAROLO	***www.terredelgiarolo.it***
SITO INTERNETDEL MINISTERO DELL'AMBIENTE GEOPORTALE NAZIONALE	***www.pnc.minambiente.it***
SITO INTERNET ASSOCIAZIONE CASTELLI APERTI DEL PIEMONTE	***www.castellipiemontesi.it***
SITO RETE COMUNI ITALIANI	***www.rete.comuni-italiani.it***

www.piemonteciclabile.it

digilander.libero.it

ALLEGATO 1

Schede di raffronto della Variante Parziale n. 17/2021

LEGENDA

LEGENDA

AREE PREVALENTEMENTE RESIDENZIALI
N.d.A. art. 22 - 29

A1 AREE ED EDIFICI DI INTERESSE STORICO
N.d.A. art. 23

A2 AREE E NUCLEI MINORI DI INTERESSE AMBIENTALE O DOCUMENTARIO
N.d.A. art. 23

B1 AREE EDIFICATE E DI RIORDINO
N.d.A. art. 24

B2 AREE EDIFICATE CON LIMITATA CAPACITA' RESIDUA
N.d.A. art. 25

B3 AREE PARZIALMENTE EDIFICATE E DI COMPLETAMENTO
N.d.A. art. 26

B4 AREE TOTALMENTE O PARZIALMENTE EDIFICATE IN ANNUCLEAMENTI RURALI
N.d.A. art. 27

n. **C** AREE INEDIFICATE DI COMPLETAMENTO
N.d.A. art. 28

(n.) **C1** AREE INEDIFICATE DI COMPLETAMENTO C_1 CON OBBLIGO DI CONVENZIONE ED AREE DI NUOVO IMPIANTO A PIANO ESECUTIVO CONVENZIONATO C_1
N.d.A. art. 29

AREE DESTINATE AD ATTIVITA' PRODUTTIVE E RELATIVE FASCE DI INEDIFICABILITA'
N.d.A. art. 33 - 38

D1 AREE ATTREZZATE DI NUOVO IMPIANTO
N.d.A. art.34

D2 AREE DI RIORDINO E DI COMPLETAMENTO ED AREE EDIFICATE CHE SI CONFERMANO NELLA LORO UBICAZIONE
N.d.A. art.35

D3 AREE PER INSEDIAMENTI A DESTINAZIONE MISTA ARTIGIANALE E COMMERCIALE
N.d.A. art.36

D4 [D4 - categoria di aree non riconfermata]

FASCE DI INEDIFICABILITA'

AREE PER SERVIZI SOCIALI ED ATTREZZATURE DI INTERESSE GENERALE
N.d.A. art. 49 - 52

AREE PER ATTREZZATURE E SERVIZI A LIVELLO COMUNALE
N.d.A. art. 49

- (i) istruzione
- (c) attrezzature di interesse comune
- (v) verde attrezzato - verde ambientale
- (p) parcheggi pubblici
- (s) attrezzature sportive e ricreative

(sg) AREE PER ATTREZZATURE E SERVIZI DI INTERESSE GENERALE (private o pubbliche)
N.d.A. art. 50

AREE DESTINATE AD ATTIVITA' AGRICOLE
N.d.A. art. 39 - 44

E AREE PER ATTIVITA' AGRICOLE
N.d.A. art. 40 - 41

EC AREE INTERCLUSE E MARGINALI UTILIZZATE PER L'ATTIVITA' AGRICOLA, DA SALVAGUARDARE PER FUTURA ESPANSIONE URBANA
N.d.A. art. 42

AREE DI PREMINENTE INTERESSE RICETTIVO E TURISTICO
N.d.A. art. 45 - 48

TA AREE PER INSEDIAMENTI RICETTIVI E ATTIVITA' DI INTERESSE TURISTICO E PER IL TEMPO LIBERO
N.d.A. art. 45

AREE INEDIFICABILI E VINCOLI

AREE DESTINATE A VERDE PRIVATO INEDIFICABILI
N.d.A. art. 30

AREE PER LA VIABILITA' E RELATIVE FASCE DI RISPETTO INEDIFICABILI
N.d.A. art. 53

LIMITI DEI CENTRI ABITATI PERIMETRATI AI SENSI DEL NUOVO CODICE DELLA STRADA

PRINCIPALI CORSI D'ACQUA, LAGHI E RELATIVE FASCE DI RISPETTO
N.d.A. art. 55

ZONE DI RISPETTO DEI CIMITERI
N.d.A. art. 57

IMPIANTI TECNOLOGICI
N.d.A. art. 56

- ○ pozzi di captazione acquedotto pubblico
- ⊠ fosse Imhoff rete fognaria comunale

EF AREE DI SALVAGUARDIA AMBIENTALE
N.d.A. art. 58

VINCOLO PAESAGGISTICO
N.d.A. art. 59

ZONE A VINCOLO IDROGEOLOGICO
N.d.A. art. 60

FILARE D'ALBERI ESISTENTE O IN PROGETTO

PERIMETRAZIONE DEL CENTRO ABITATO

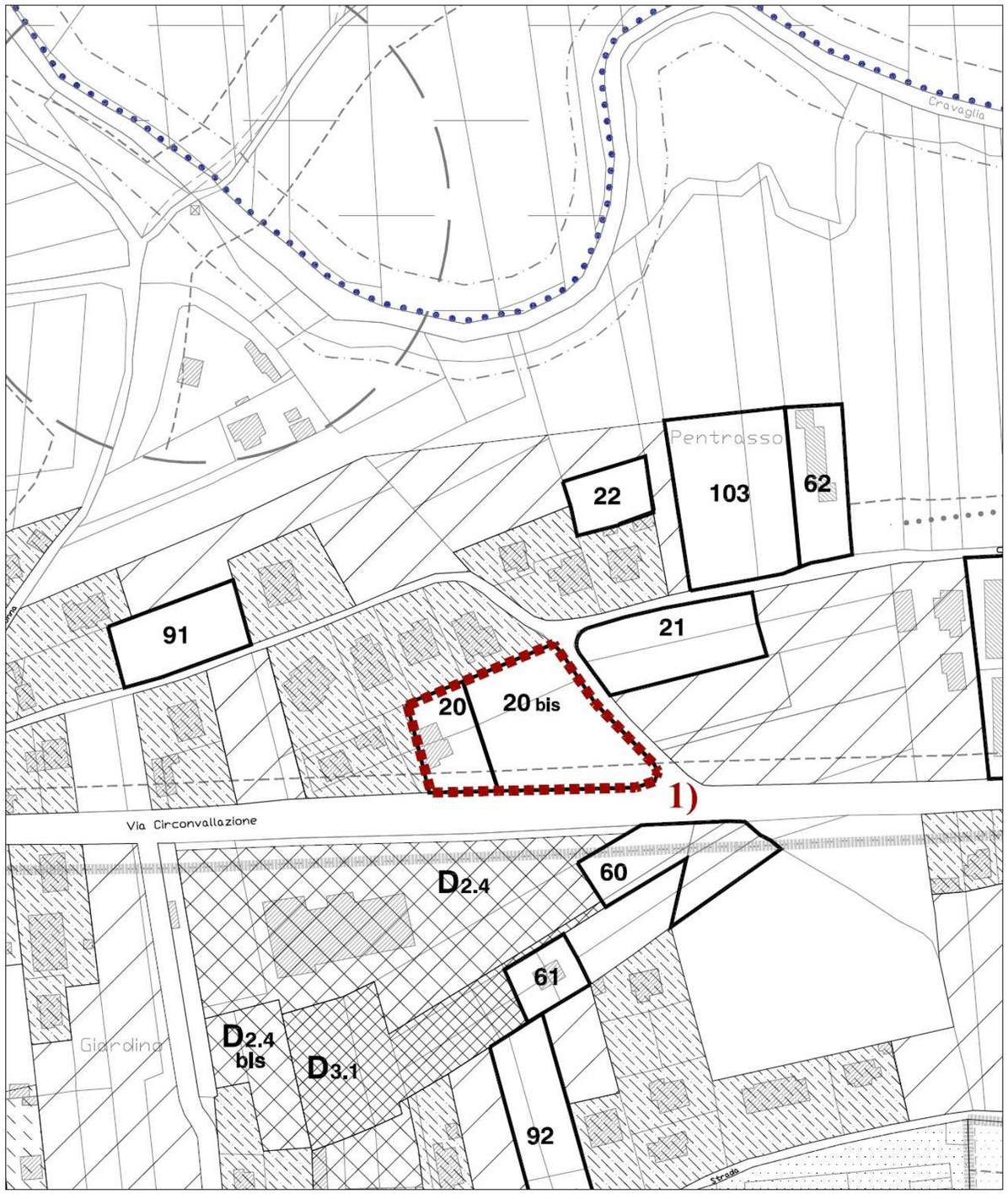
AV AREE SOGGETTE A VINCOLO DI PROTEZIONE DELLE BELLEZZE NATURALI (L. 1497/'39) E IMMOBILI VINCOLATI AI SENSI DELLA L. 1089/'39 O SOTTOPOSTI A VINCOLO DI P.R.G. - N.d.A.art. 61 - 66 - 67 - 67bis

INDIVIDUAZIONE CIMITERO ANIMALI D'AFFEZIONE E RELATIVA FASCIA DI RISPETTO - N.d.A. art. 44

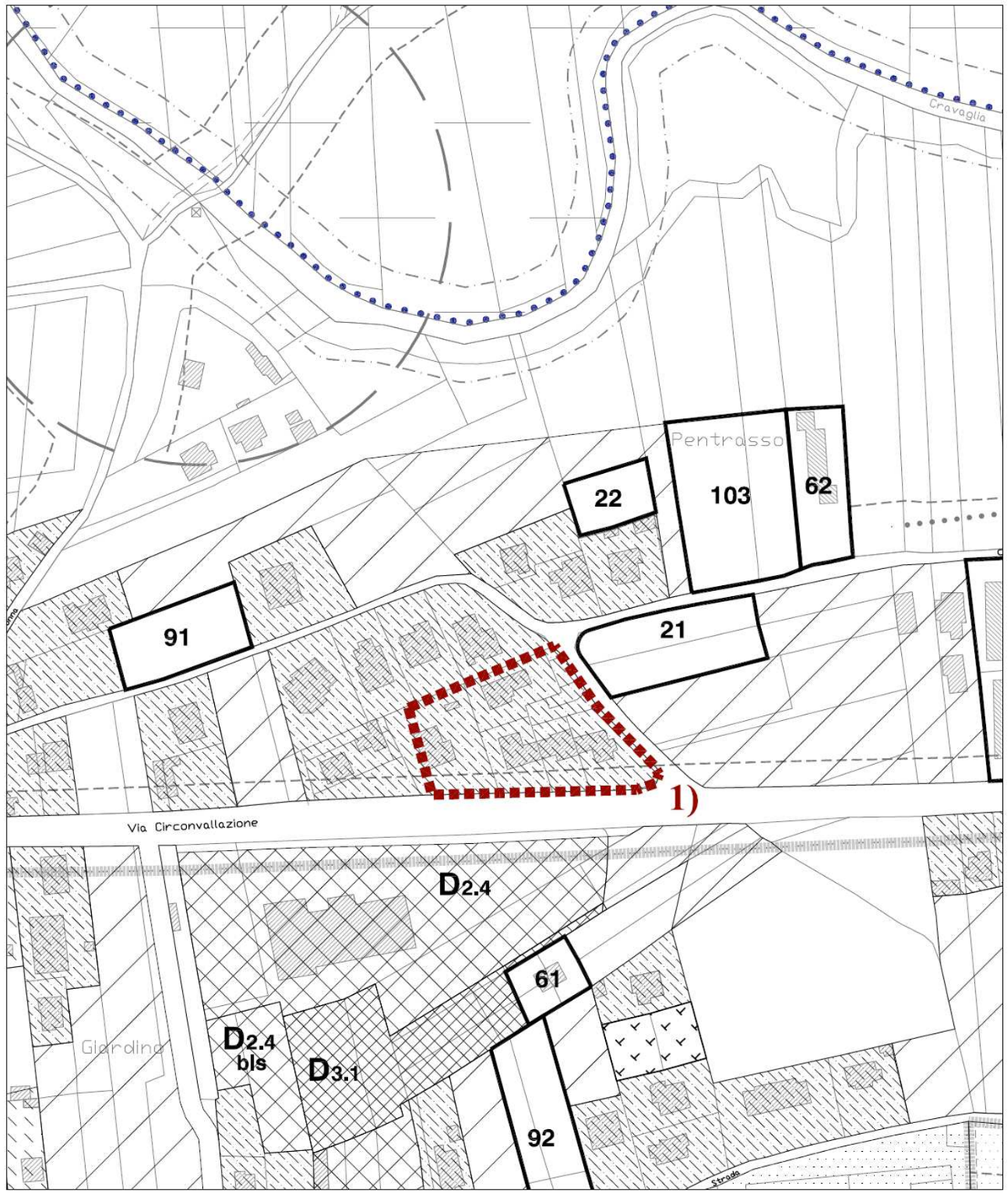
QUINTA ARBOREA A SCOPO MITIGATIVO
(RIF. QUADRI SINOTTICI AREE RESIDENZIALI C/C1, NOTE)

1) Riconoscimento di area residenziale B3 "*Aree parzialmente edificate e di completamento*", ubicata nel concentrico, in luogo dei lotti n.20 e n.20 bis di tipo C1, ormai completamente edificati.

MODIFICA 1)
scala 1:2000



ESTRATTO P.R.G.I. VIGENTE



ESTRATTO VARIANTE PARZIALE N. 17 AL P.R.G.I

2) Nuova individuazione di ampliamento del lotto n.72 in Frazione Persi, area interclusa e marginale di tipo C attivabile a permesso di costruire singolo, attualmente individuato quale area EC "*Aree intercluse e marginali utilizzate per l'attività agricola da salvaguardare per futura espansione urbana*".

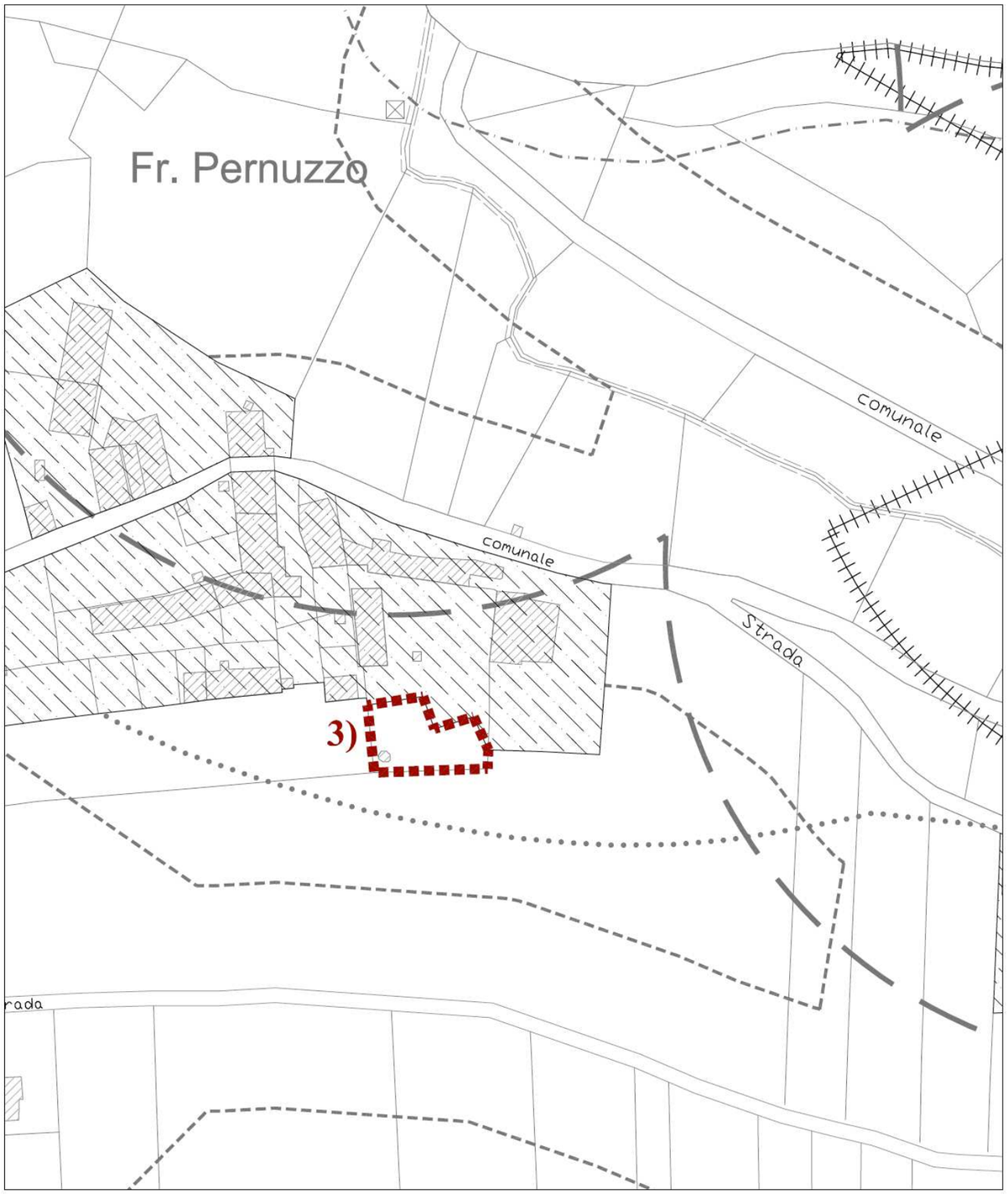
MODIFICA 2)
scala 1:2000

ESTRATTO P.R.G.I. VIGENTE

ESTRATTO VARIANTE PARZIALE N. 17 AL P.R.G.I

3) Individuazione di area a verde privato attribuita a due edifici della medesima proprietà localizzati in Località Pernuzzo - Castel Ratti in aderenza alla preesistente area edificata di tipo B3, allo scopo di realizzare un'area a giardino privato ed orto accessoria alla residenza.

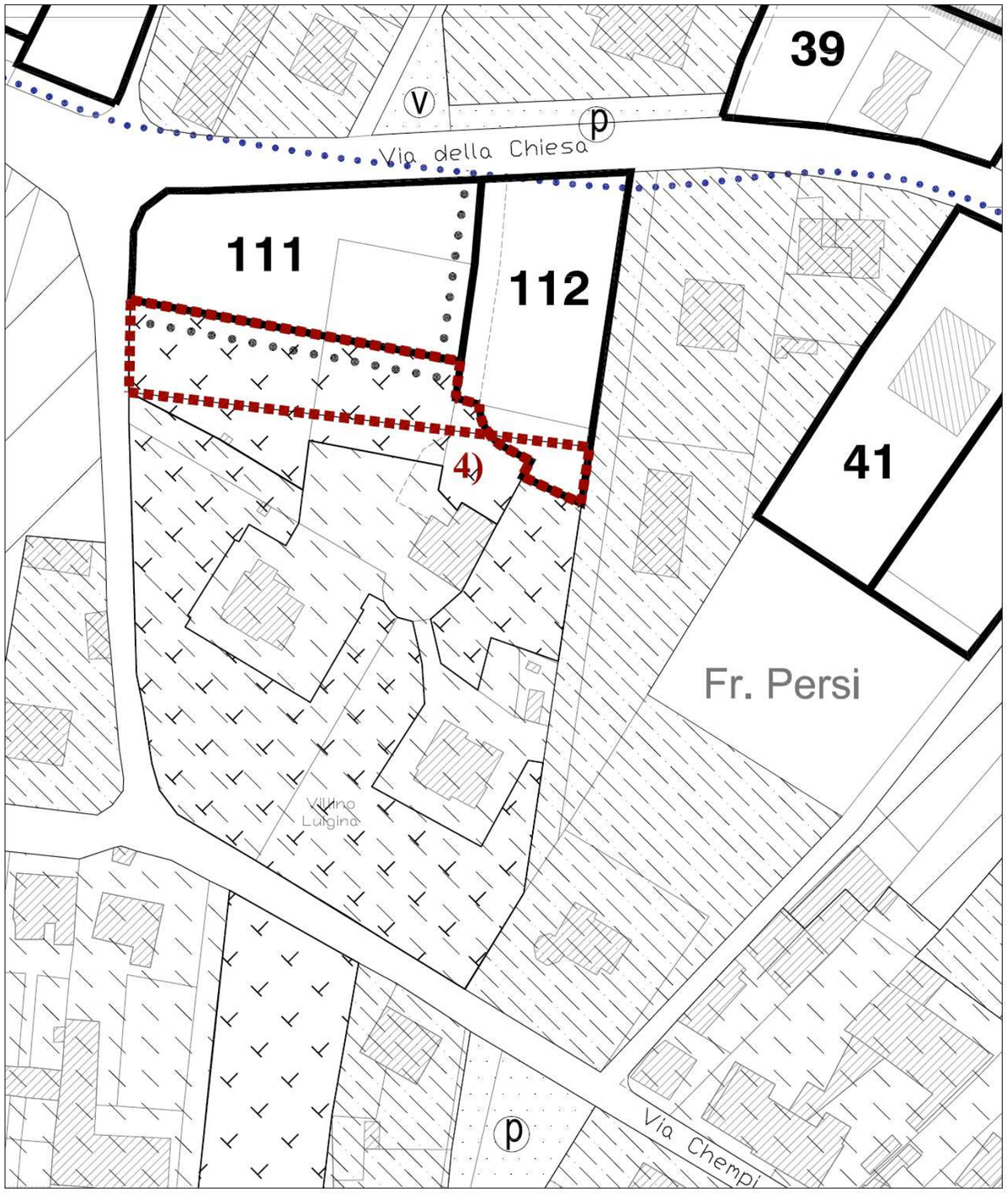
MODIFICA 3)
scala 1:1000



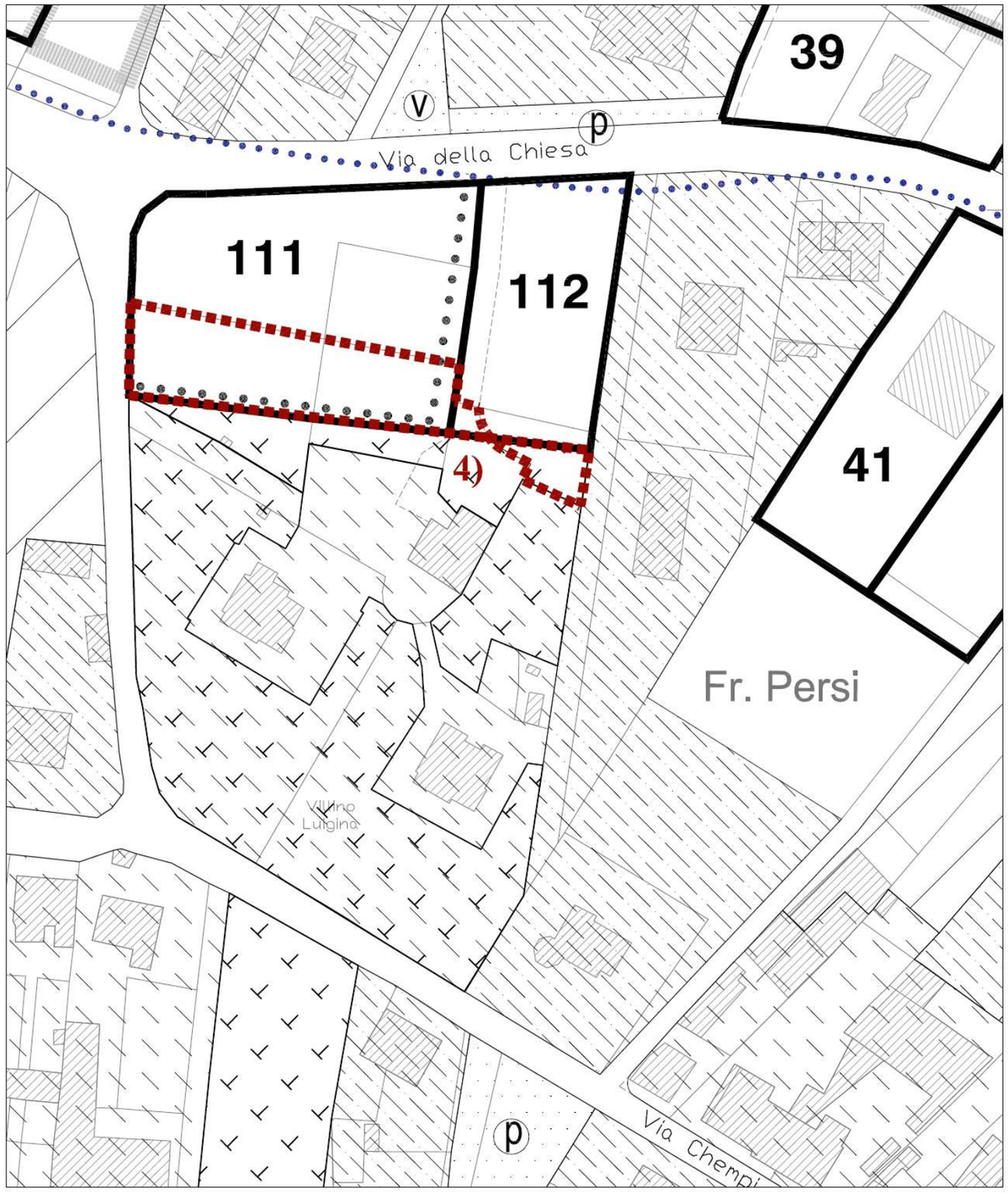
ESTRATTO P.R.G.I. VIGENTE

ESTRATTO VARIANTE PARZIALE N. 17 AL P.R.G.I

4) Ampliamento del lotto edificabile n.111 in Frazione Persi (Villino Luigina) per una porzione d'area pari a mq 1.050 e ridefinizione cartografica del lotto n.112 e dell'area a verde privato adiacente, consistente nella regolarizzazione del confine tra le due zone; in previsione i lotti n.111 e 112 assumono rispettivamente le nuove superfici di mq 3.050 e di mq 1.260.	**MODIFICA 4) scala 1:1000**

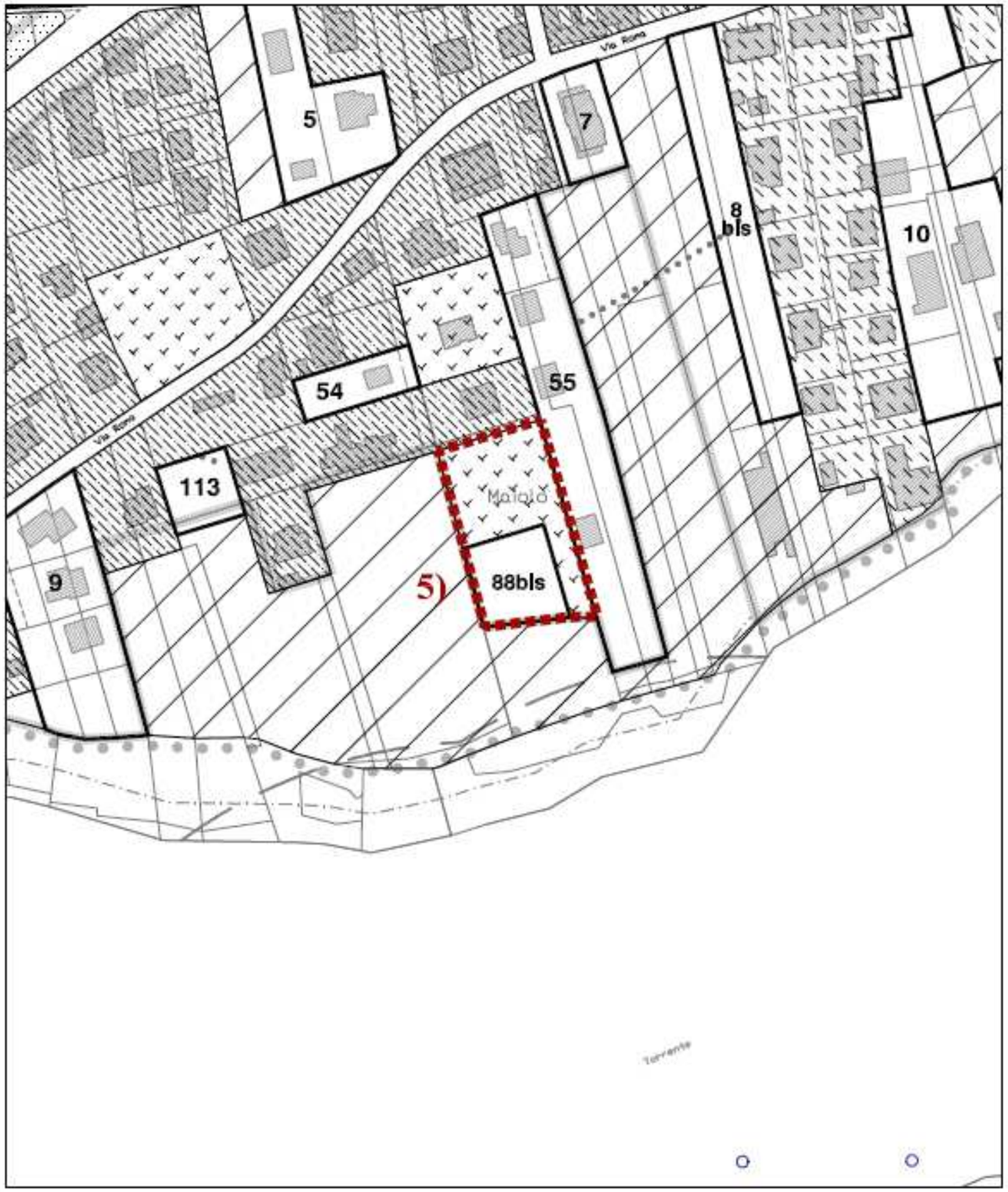


ESTRATTO P.R.G.I. VIGENTE

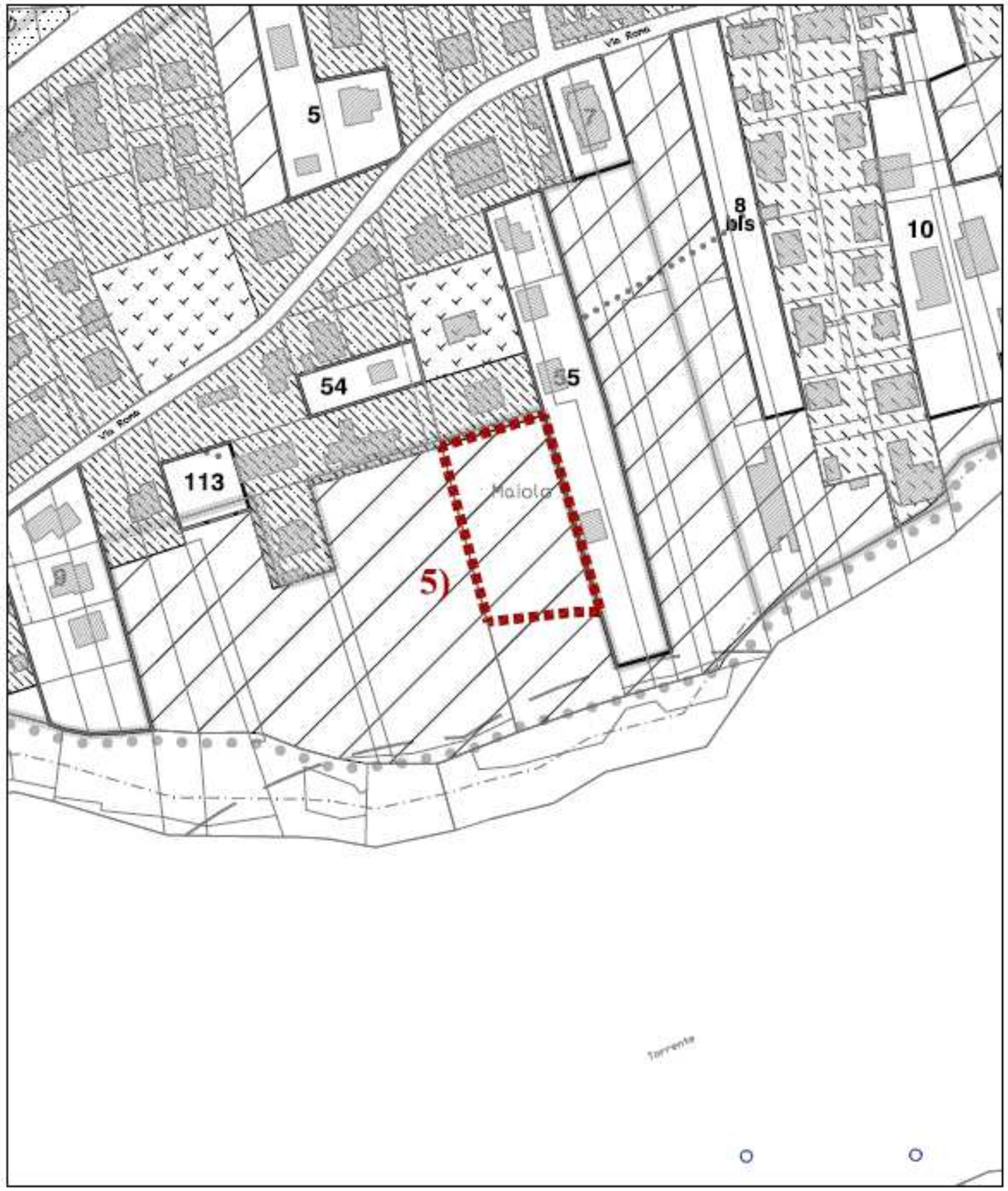


ESTRATTO VARIANTE PARZIALE N. 17 AL P.R.G.I

5) **Eliminazione, nel concentrico (Loc. Maiolo), del lotto edificabile di tipo C n.88 bis e della contigua area a verde privato con trasformazione delle stesse superfici in aree EC "*Aree intercluse e marginali utilizzate per l'attività agricola da salvaguardare per futura espansione urbana*".**	**MODIFICA 5)** **scala 1:2000**



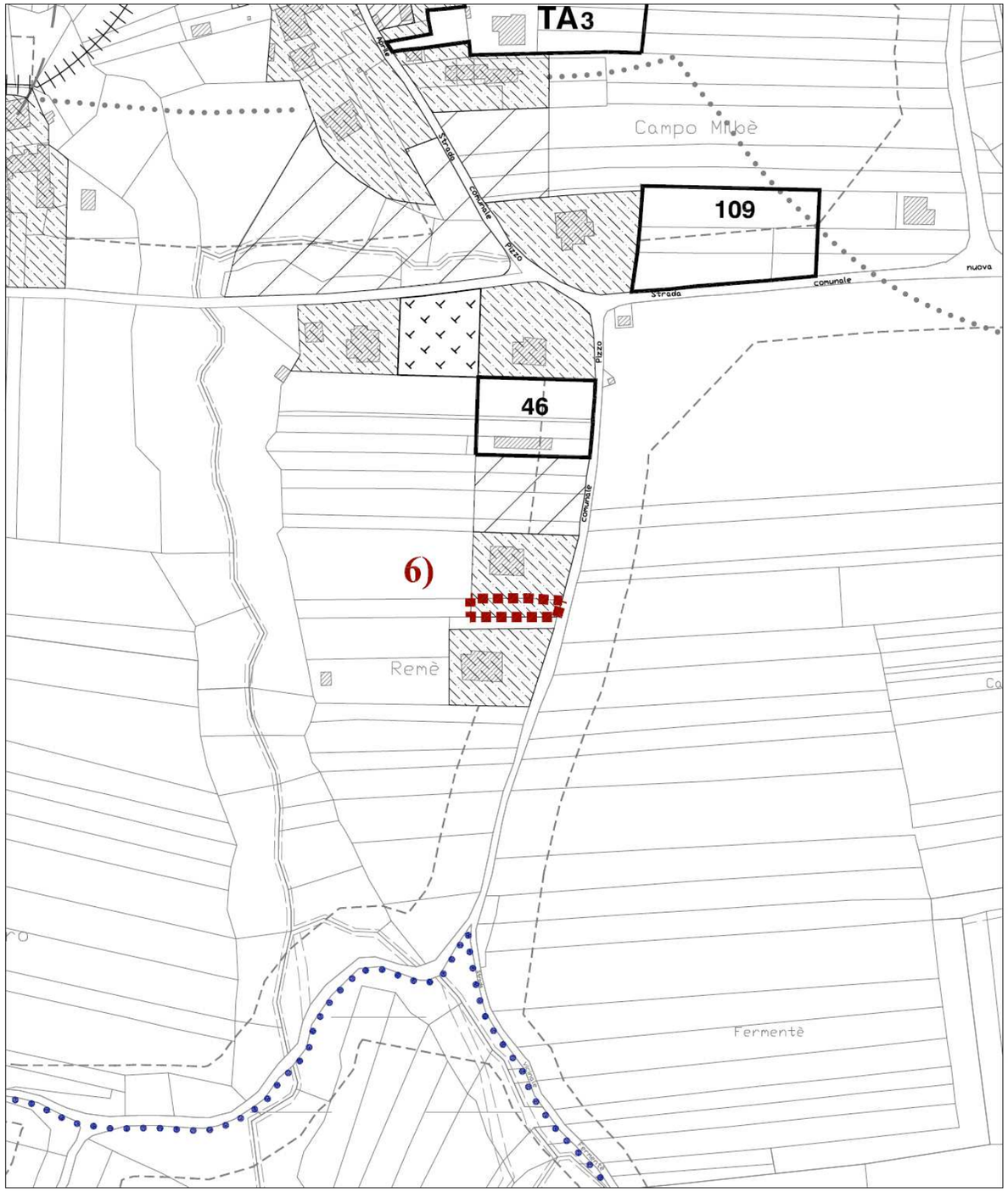
ESTRATTO P.R.G.I. VIGENTE



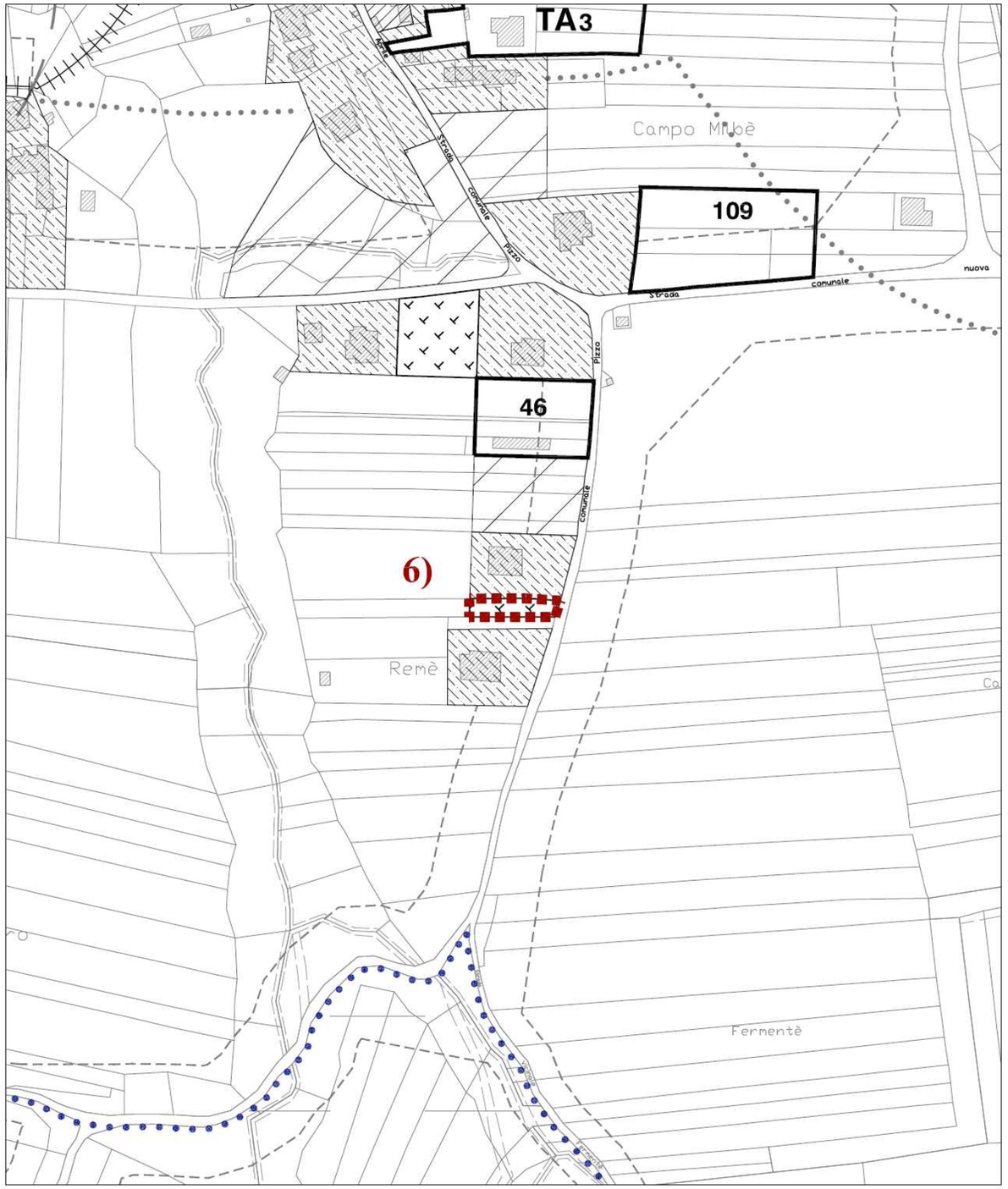
ESTRATTO VARIANTE PARZIALE N. 17 AL P.R.G.I

6) Eliminazione di porzione di area edificabile di tipo B3 "*Aree parzialmente edificate e di completamento*", in Frazione Castel Ratti, con individuazione della stessa superficie a verde privato in coerenza con l'uso in atto del sito (orto).

MODIFICA 6)
scala 1:2000

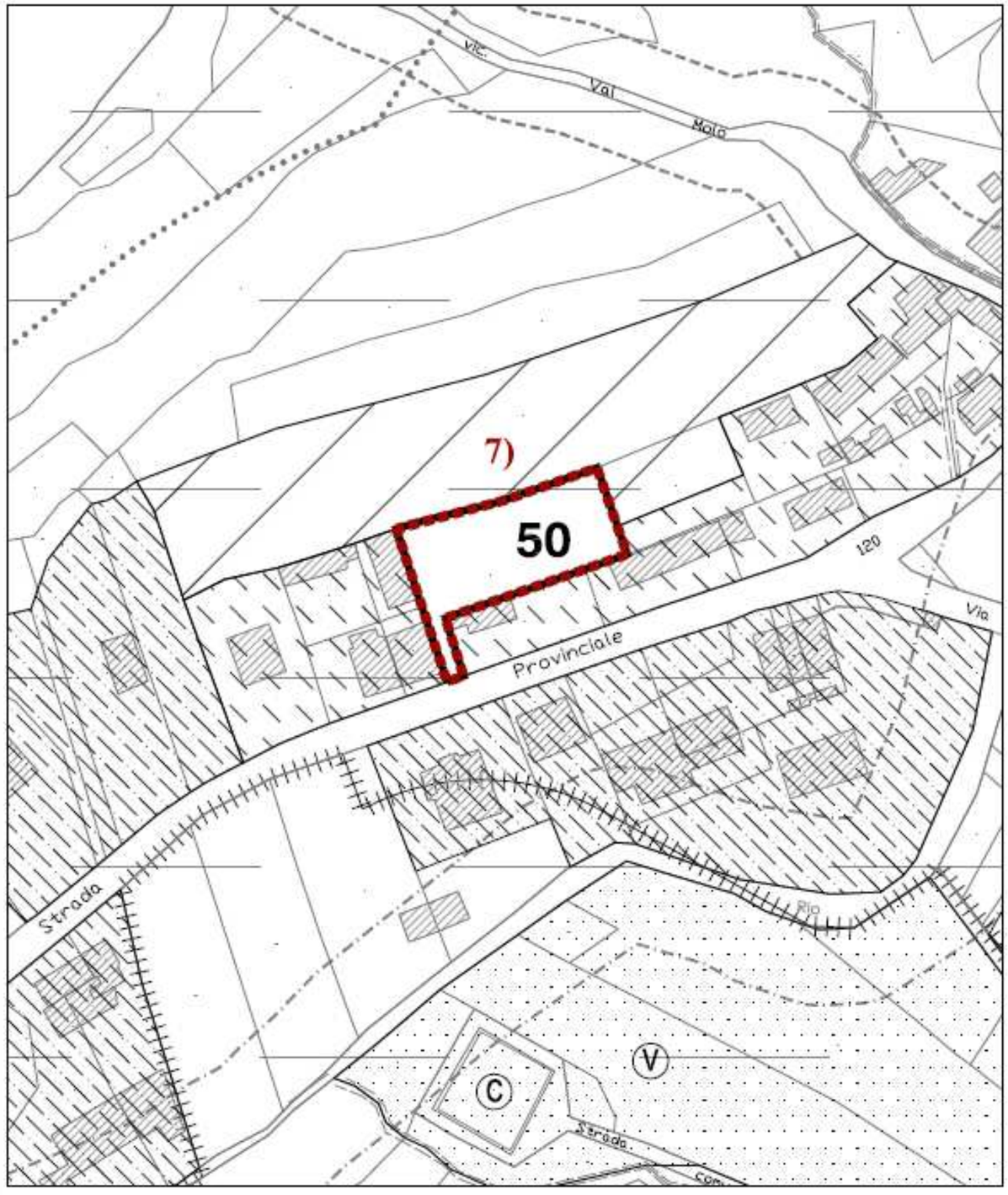


ESTRATTO P.R.G.I. VIGENTE

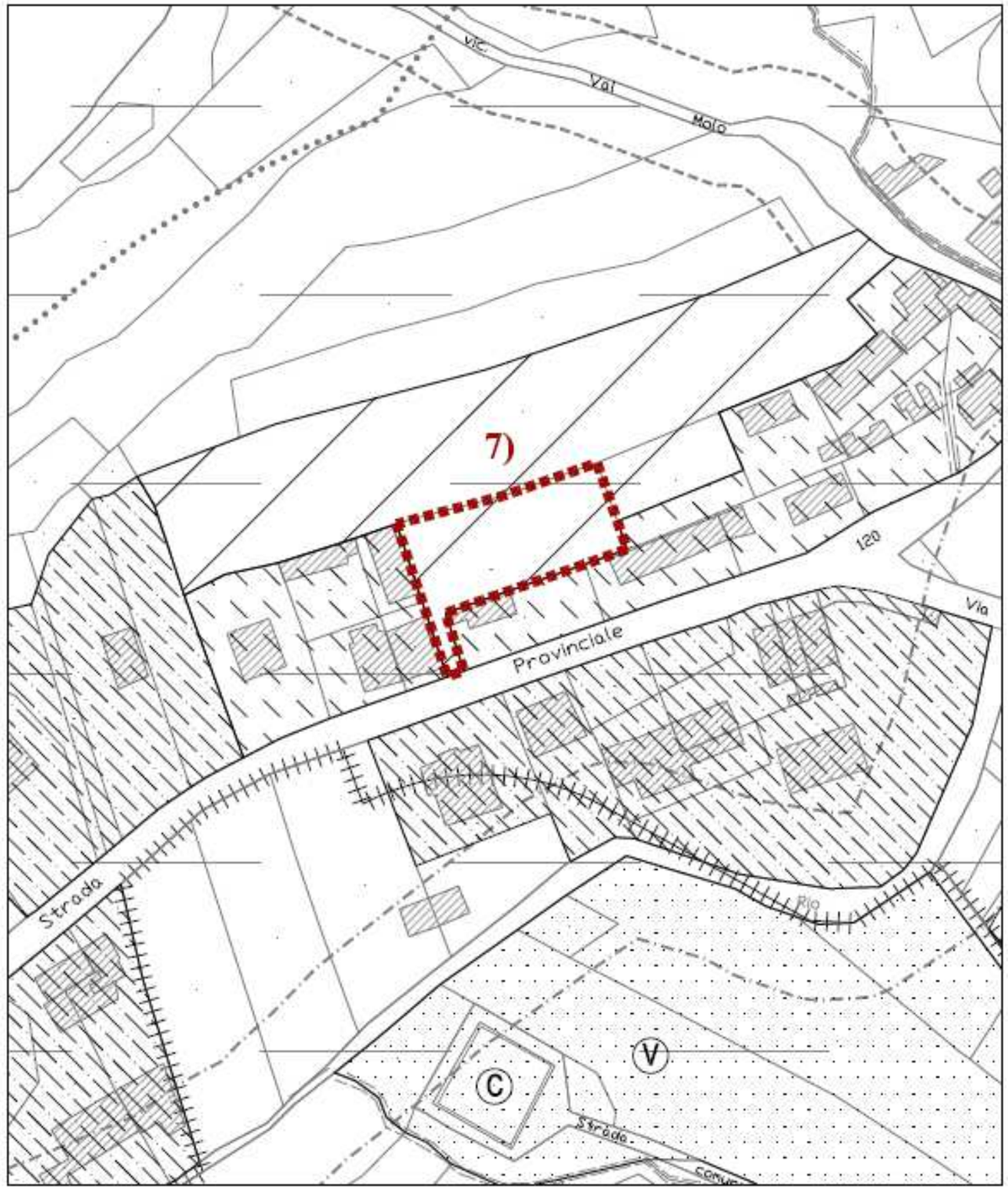


ESTRATTO VARIANTE PARZIALE N. 17 AL P.R.G.I

7) **Eliminazione, in Frazione Molo Borbera, del lotto edificabile n.50 e restituzione dello stesso alla destinazione EC "*Aree intercluse e marginali utilizzate per l'attività agricola da salvaguardare per futura espansione urbana*".**	**MODIFICA 7)** **scala 1:1000**



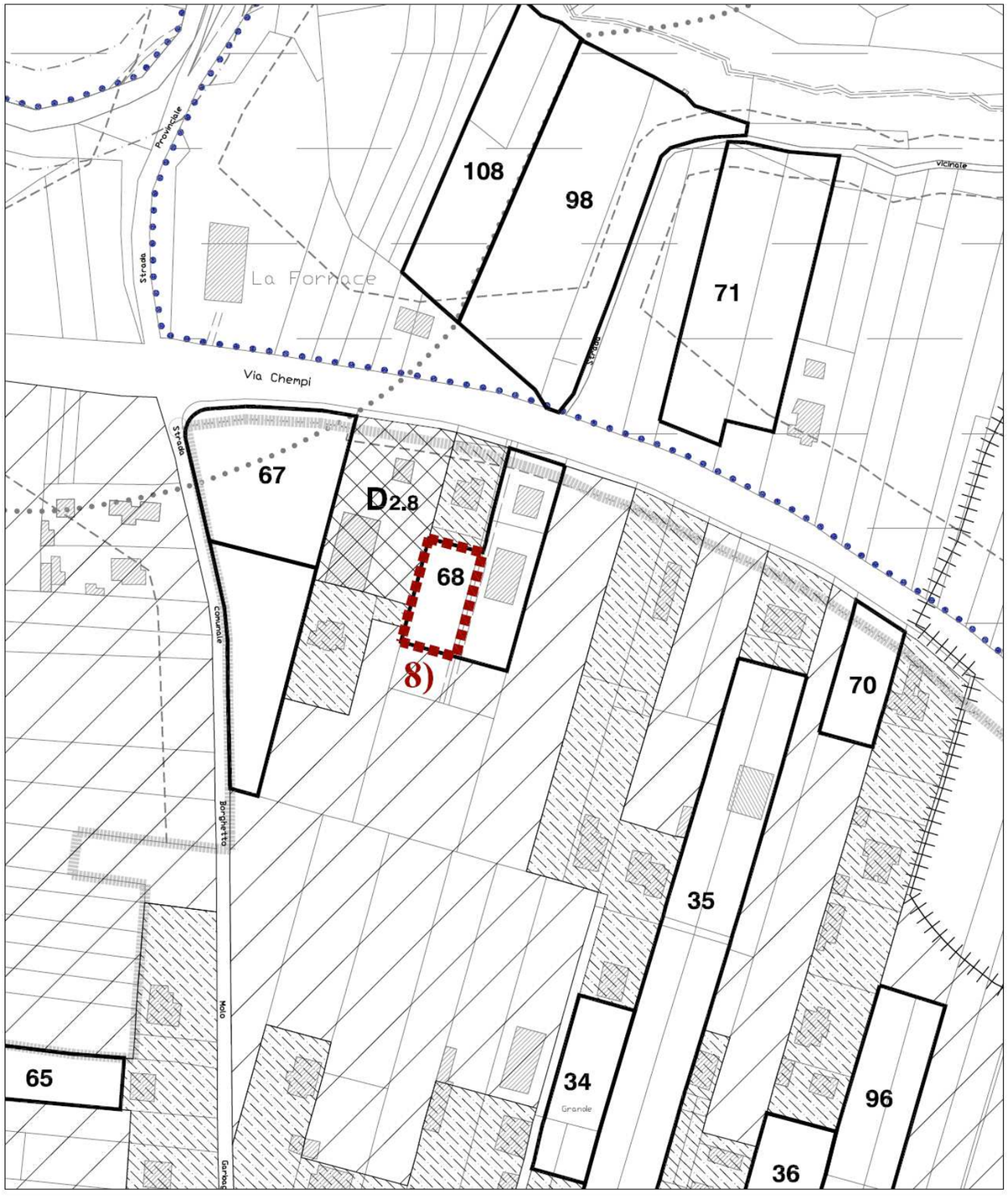
ESTRATTO P.R.G.I. VIGENTE



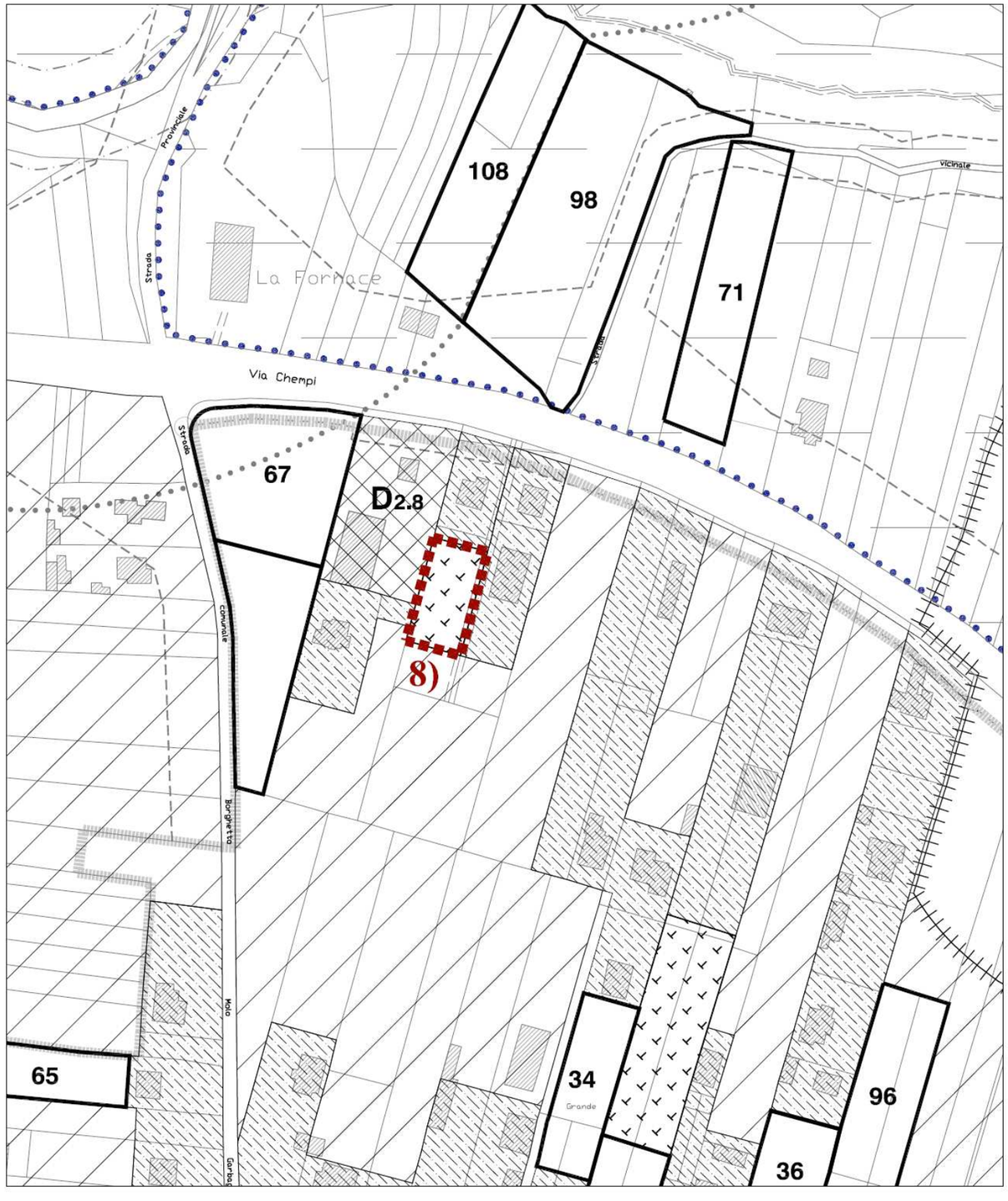
ESTRATTO VARIANTE PARZIALE N. 17 AL P.R.G.I

8) Eliminazione, nel concentrico, di una porzione del lotto edificabile n.68 con individuazione della stessa superficie a verde privato in coerenza con l'uso in atto del sito e trasformazione della contigua area ancora denominata n.68 di categoria "C1" in zona B3 in quanto completamente edificata.

MODIFICA 8)
scala 1:2000



ESTRATTO P.R.G.I. VIGENTE

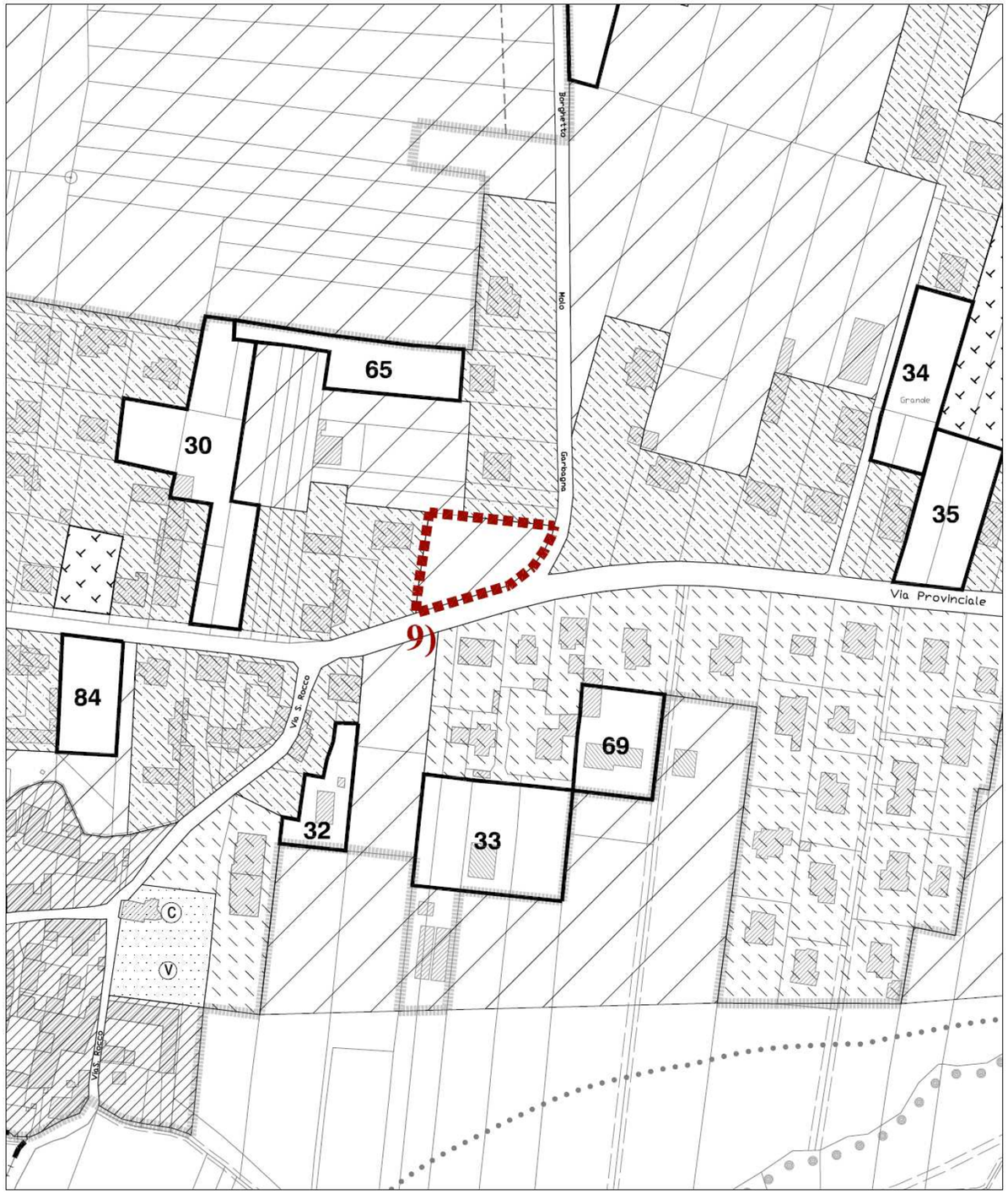


ESTRATTO VARIANTE PARZIALE N. 17 AL P.R.G.I

9) Eliminazione, nel concentrico, del lotto edificabile n.31 con individuazione della stessa superficie a destinazione EC "*Aree intercluse e marginali utilizzate per l'attività agricola da salvaguardare per futura espansione urbana*".

MODIFICA 9)
scala 1:2000

ESTRATTO P.R.G.I. VIGENTE



ESTRATTO VARIANTE PARZIALE N. 17 AL P.R.G.I

10) Eliminazione di porzione di area edificabile di tipo B3 "*Aree parzialmente edificate e di completamento*", nel concentrico, con individuazione della stessa superficie a verde privato in coerenza con l'uso in atto del sito.

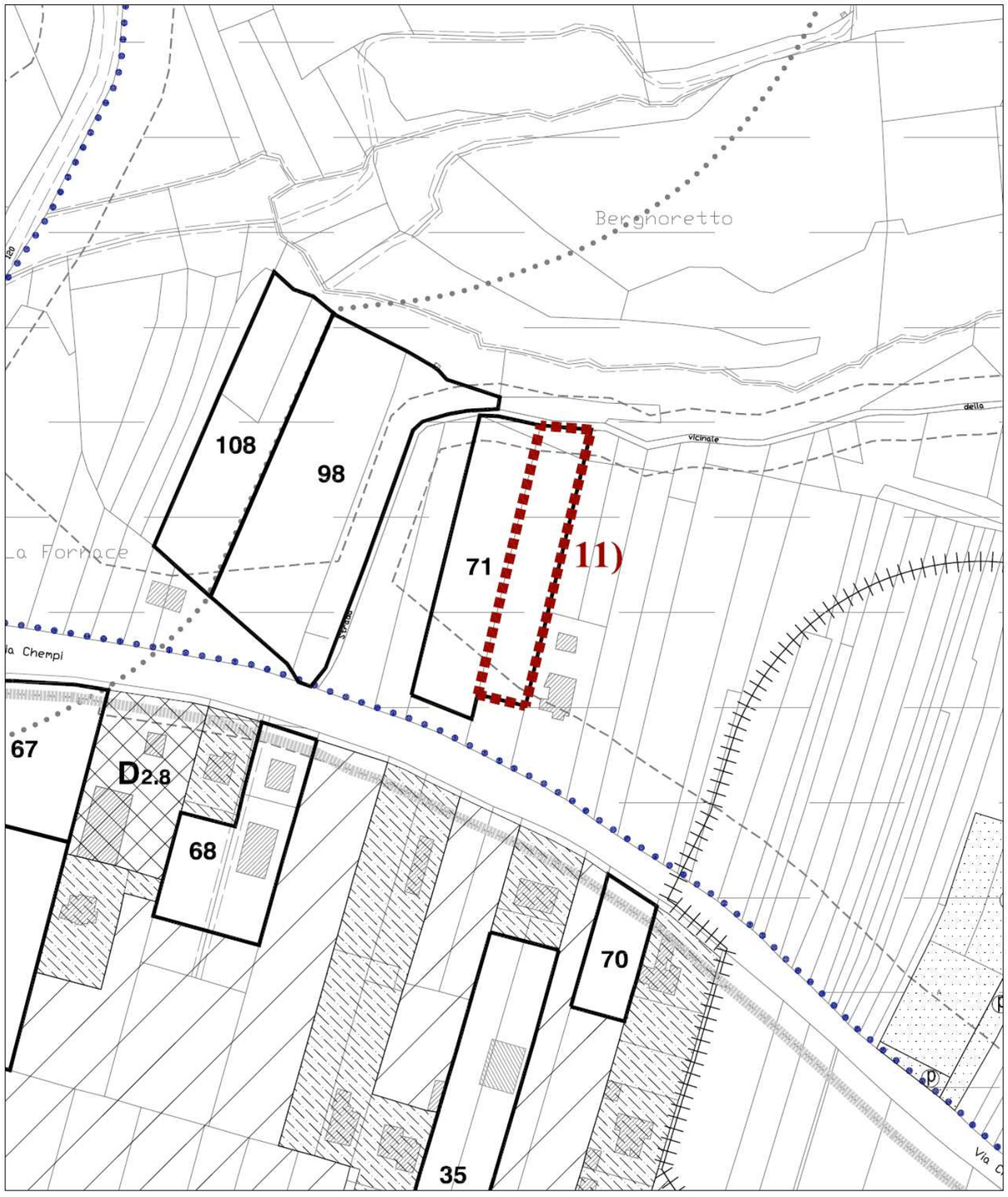
MODIFICA 10)
scala 1:2000

ESTRATTO P.R.G.I. VIGENTE

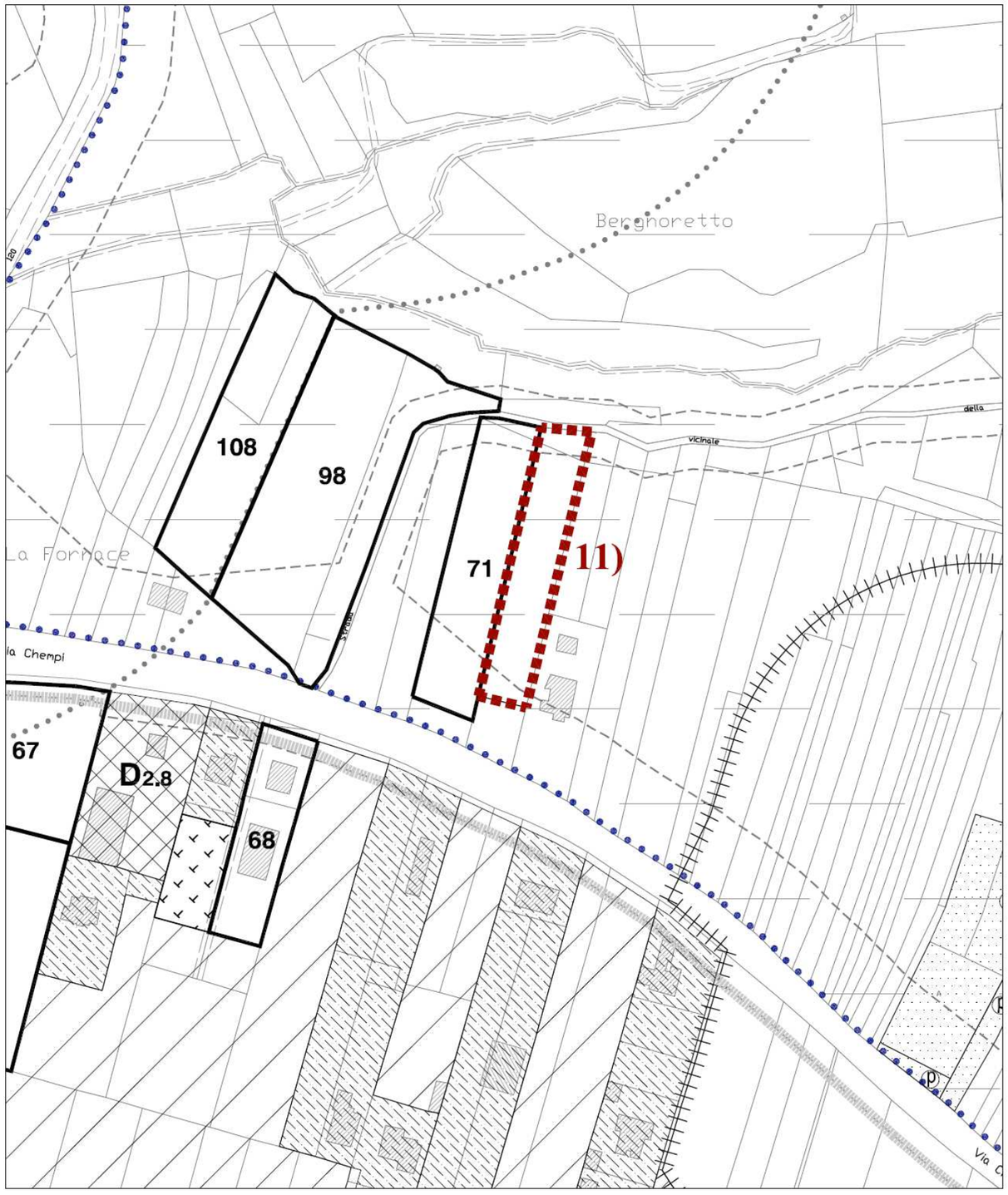
ESTRATTO VARIANTE PARZIALE N. 17 AL P.R.G.I

11) Eliminazione, in Fraz. Persi (Loc. Bergnoretto), di una porzione del lotto edificabile di tipo C n.71 con restituzione della stessa superficie alla destinazione agricola.

MODIFICA 11)
scala 1:2000



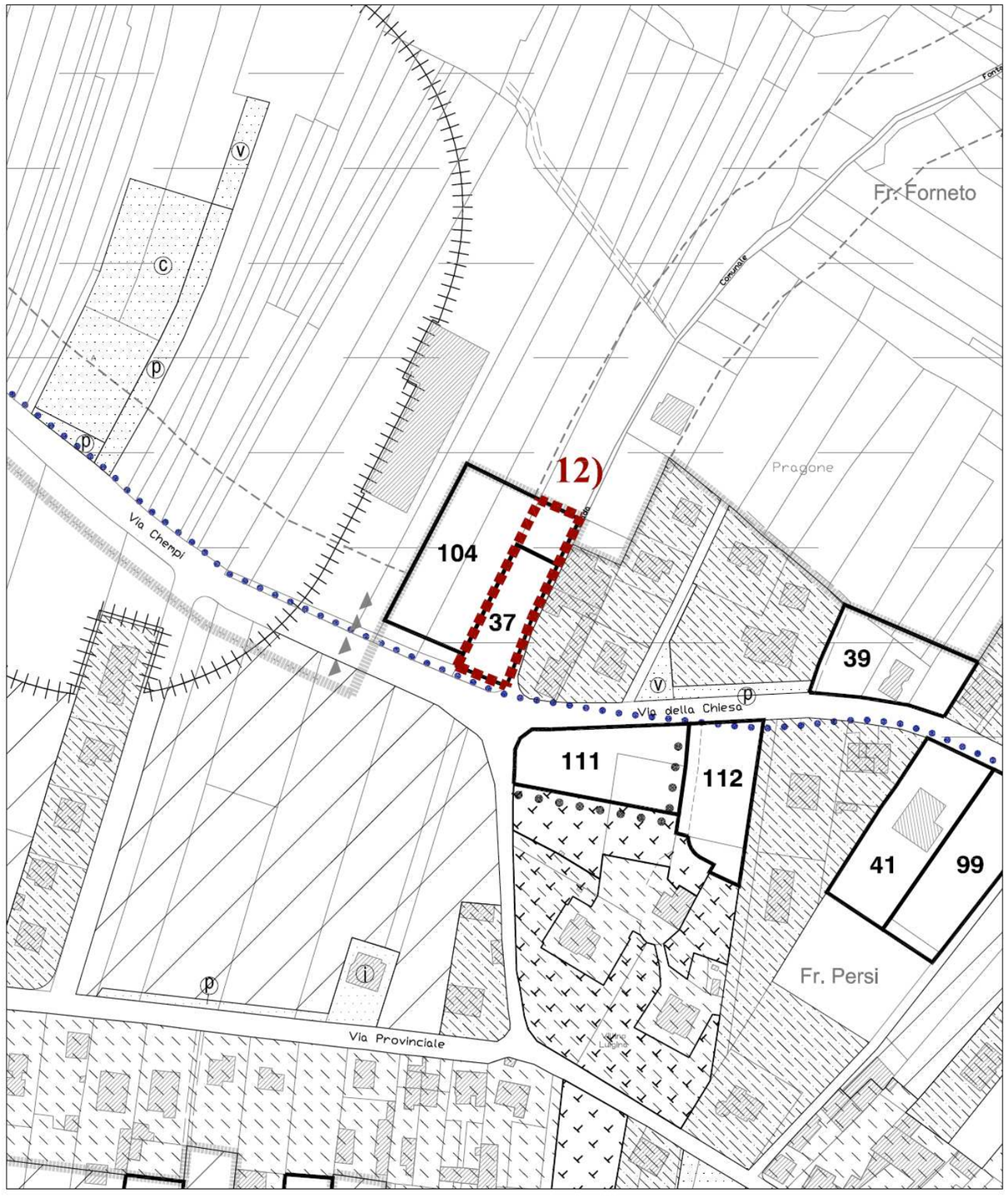
ESTRATTO P.R.G.I. VIGENTE



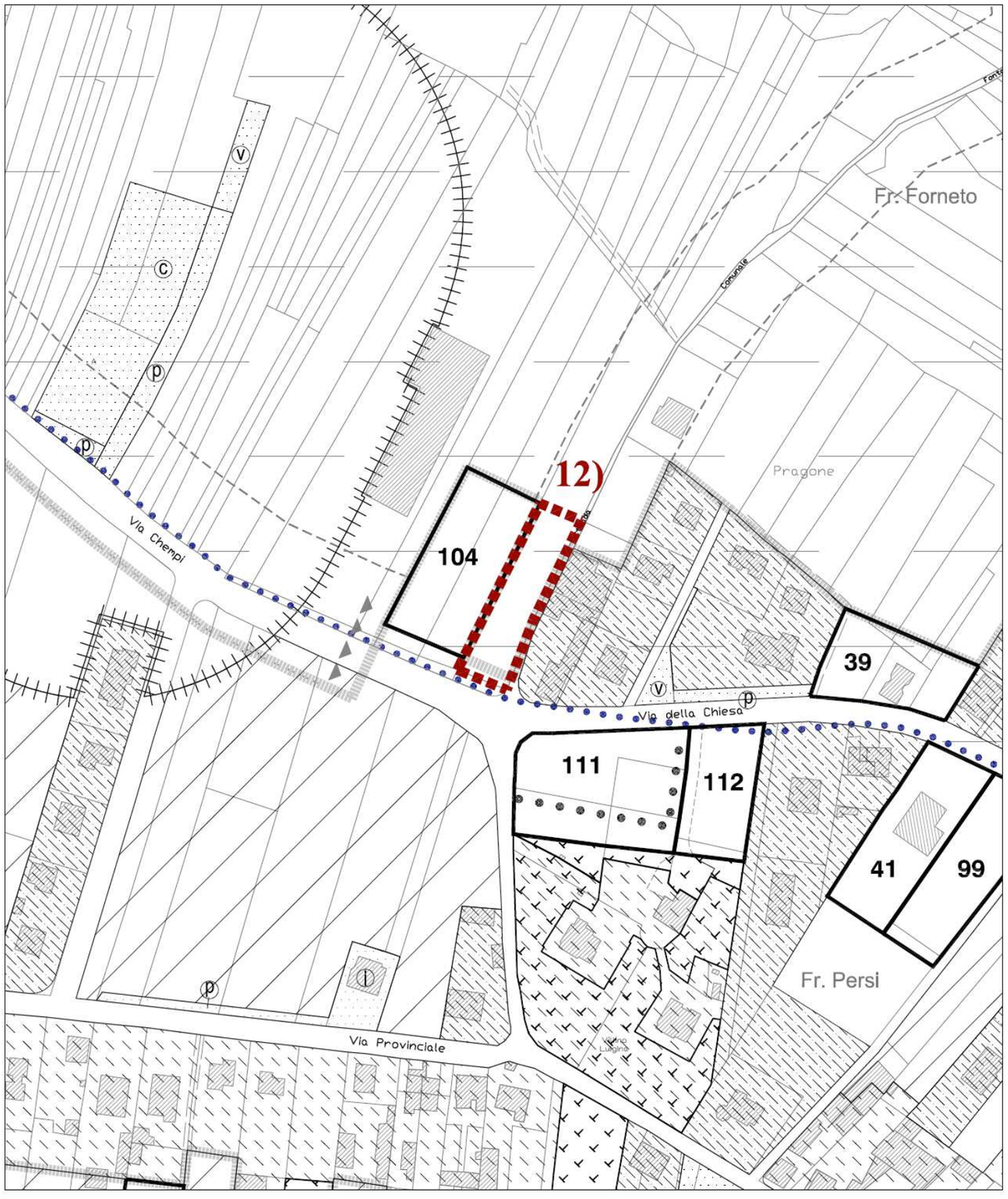
ESTRATTO VARIANTE PARZIALE N. 17 AL P.R.G.I

12) Eliminazione, in Fraz. Persi (Strada Fontanini), di una piccola porzione del lotto edificabile di tipo C1 n.104 e dell'intero lotto n.37 , di tipo C, con restituzione delle stesse superfici alla destinazione agricola.

MODIFICA 12)
scala 1:2000



ESTRATTO P.R.G.I. VIGENTE



ESTRATTO VARIANTE PARZIALE N. 17 AL P.R.G.I

13) Ridimensionamento, in Fraz. Persi (Strada Fontanino), di una porzione del lotto edificabile n.35 di tipo C1 con riconoscimento della porzione del lotto ormai edificata nelle "*Aree parzialmente edificate e di completamento B3*" e suddivisione della restante parte in due porzioni contigue riclassificate rispettivamente in "*Aree destinate a verde privato inedificabili*" e in *"aree inedificate di completamento C"*.

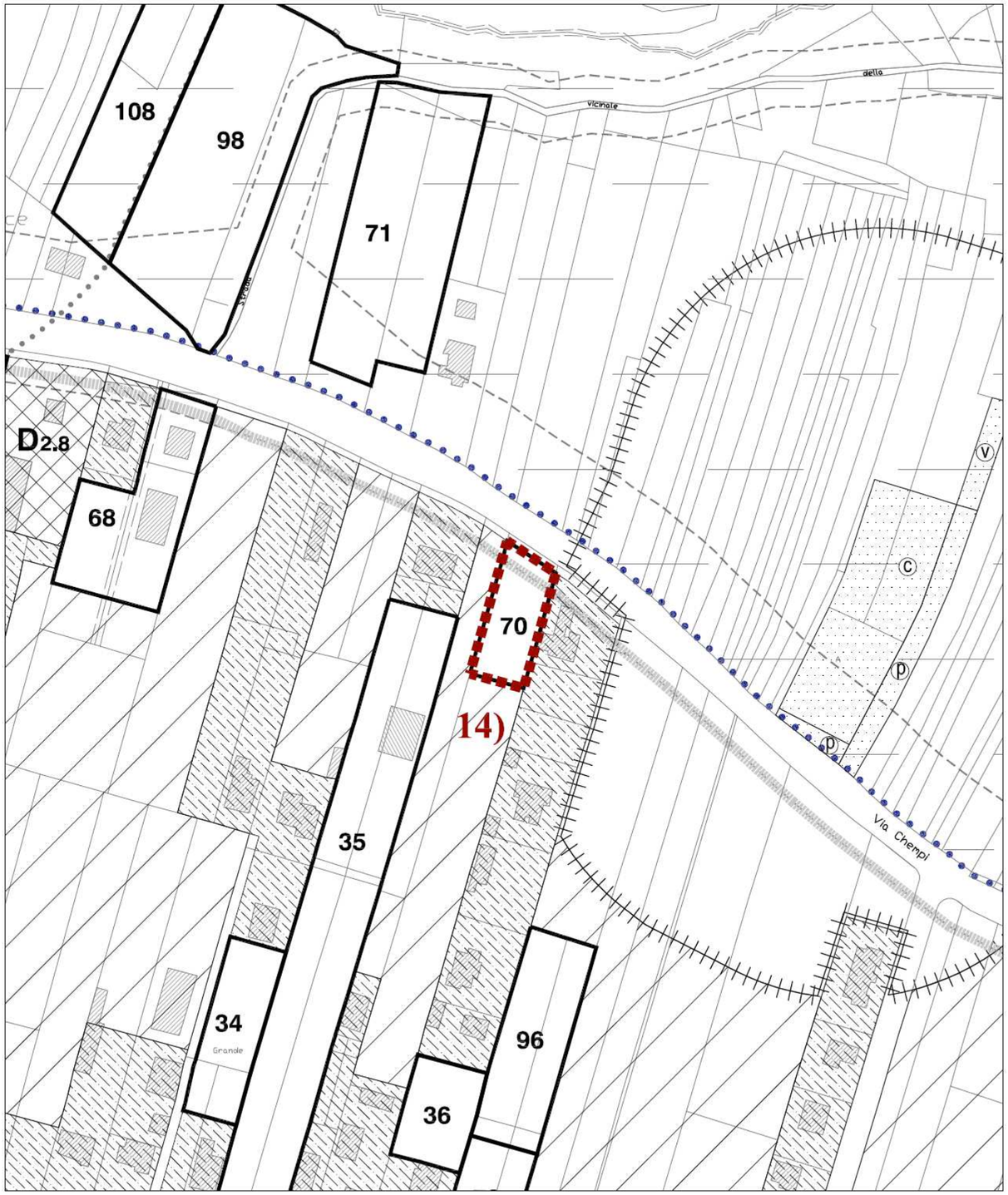
MODIFICA 13)
scala 1:2000

ESTRATTO P.R.G.I. VIGENTE

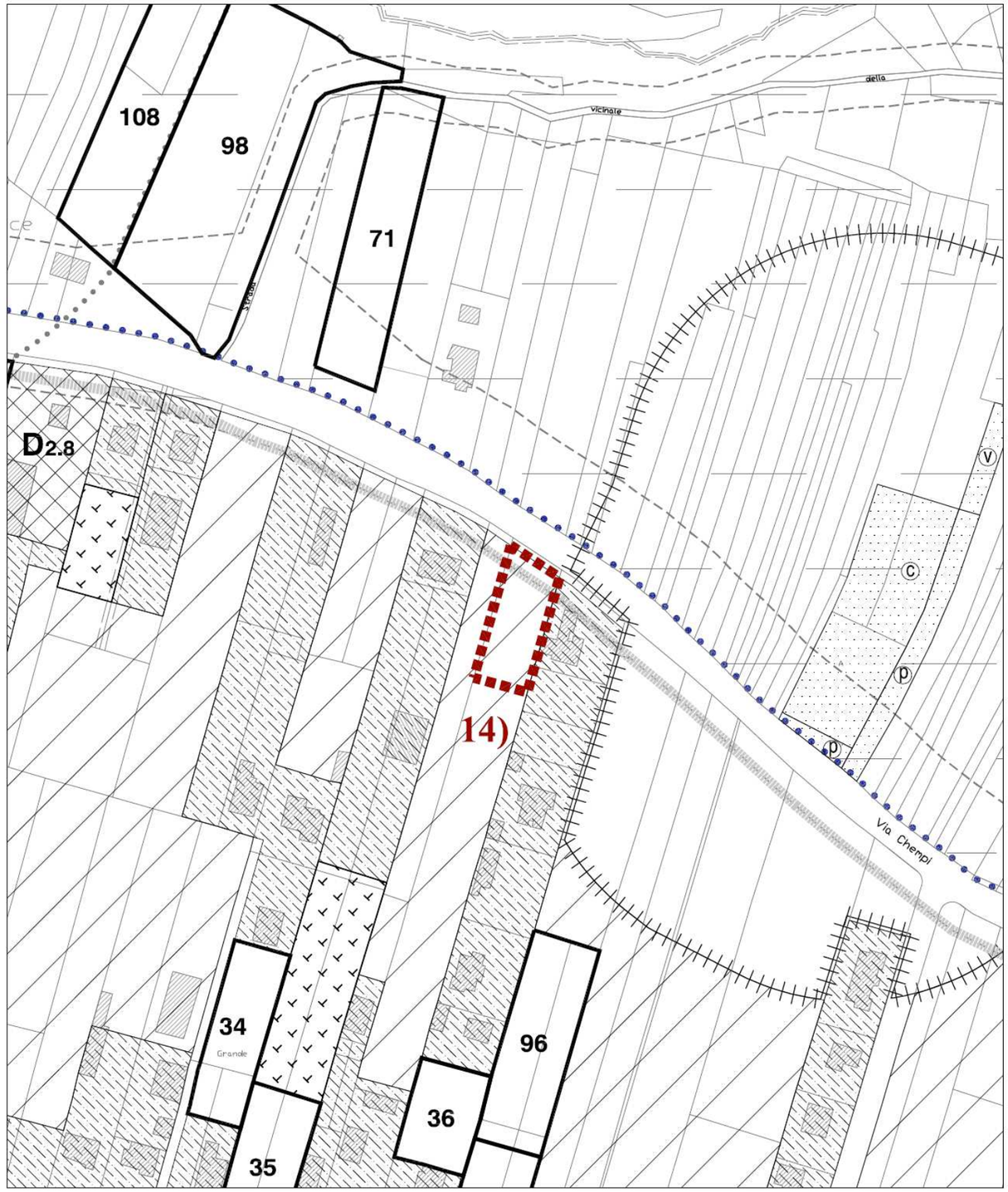
ESTRATTO VARIANTE PARZIALE N. 17 AL P.R.G.I

14) Eliminazione, in Fraz. Persi (Via Chempi), di una porzione del lotto edificabile di tipo C1 n.70 con individuazione della stessa superficie a destinazione EC "*Aree intercluse e marginali utilizzate per l'attività agricola da salvaguardare per futura espansione urbana*".

MODIFICA 14)
scala 1:2000



ESTRATTO P.R.G.I. VIGENTE

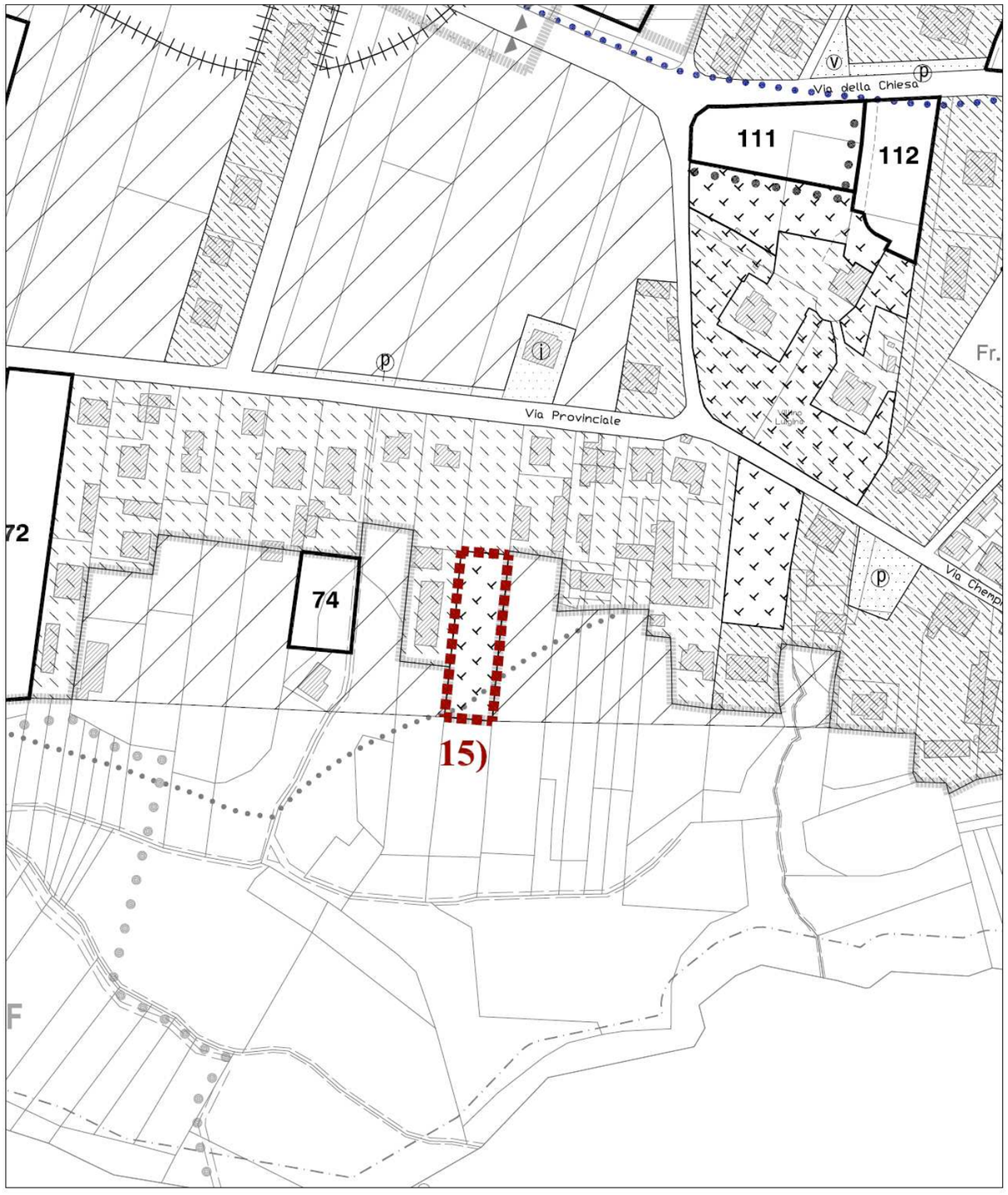


ESTRATTO VARIANTE PARZIALE N. 17 AL P.R.G.I

15) Eliminazione, in Frazione Persi, del lotto edificabile di tipo C n.75 e trasformazione della stessa superficie in " *Aree a verde privato inedificabili*"

MODIFICA 15)
scala 1:2000

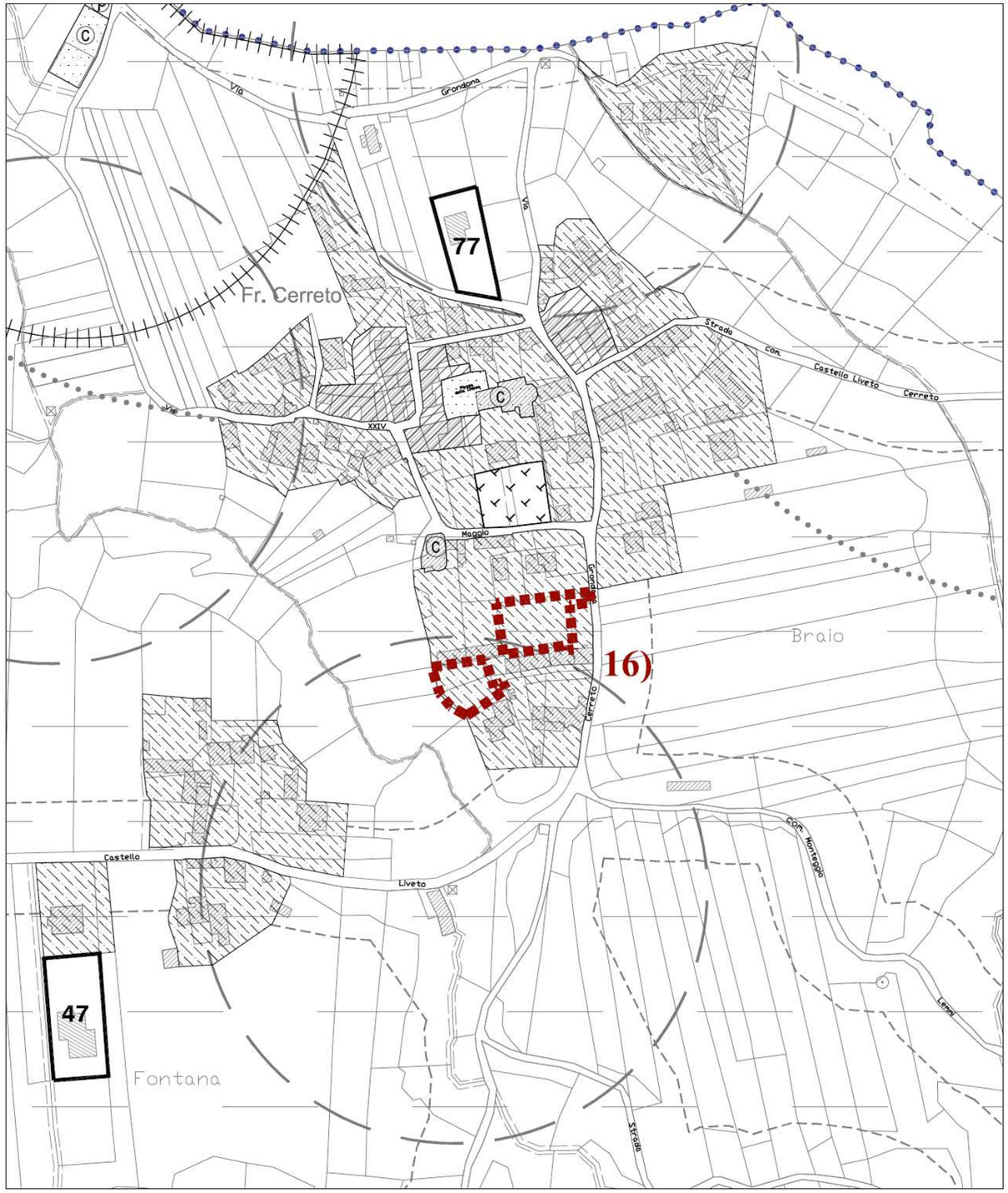
ESTRATTO P.R.G.I. VIGENTE



ESTRATTO VARIANTE PARZIALE N. 17 AL P.R.G.I

16) Eliminazione, in Frazione Cerreto, di 2 porzioni di aree residenziali di tipo B3 (mapp. 321, 322 e 435 del Fg. n.41) e trasformazione delle stesse superfici in "*Aree a verde privato inedificabili*".

MODIFICA 16)
scala 1:2000



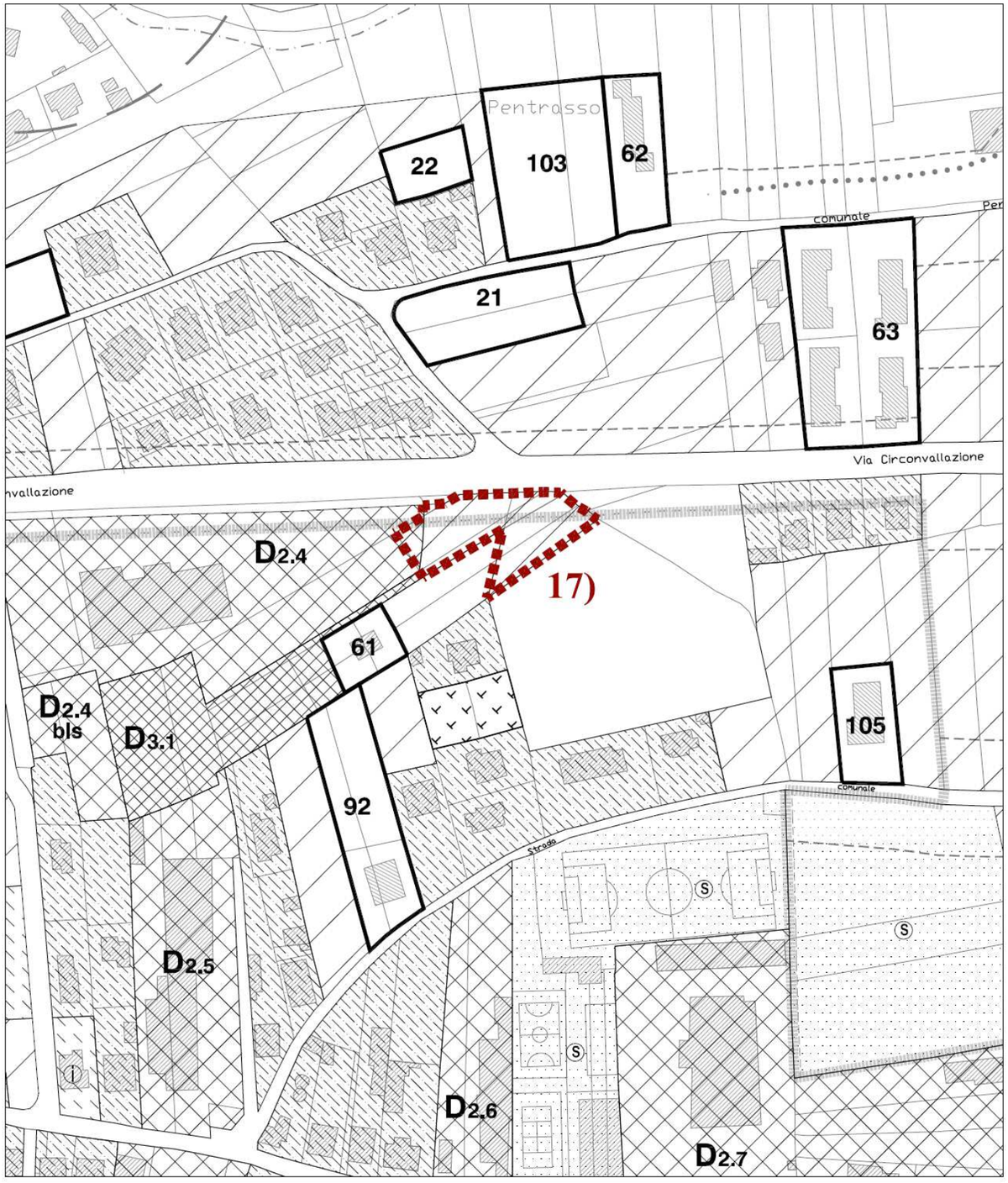
ESTRATTO P.R.G.I. VIGENTE

ESTRATTO VARIANTE PARZIALE N. 17 AL P.R.G.I

17) Eliminazione in fregio alla Via Circonvalazione del lotto residenziale edificabile "n.60" costituito da una pluralità di particelle catastali del Fg. n.27 e di una piccola superficie, ad esso adiacente, a destinazione produttiva. Contestuale incremento della contigua area D2 tramite accorpamento del map. 578 del Fg.n.27, di superficie pari a mq100 in precedenza quota parte del lotto edificabile residenziale n.60.

MODIFICA 17)
scala 1:2000

ESTRATTO P.R.G.I. VIGENTE



ESTRATTO VARIANTE PARZIALE N. 17 AL P.R.G.I