



*Regione Piemonte
Provincia di Alessandria*

COMUNE DI CANTALUPO LIGURE

VARIANTE PARZIALE 2/2021

**Ex art.17, c.5, L.R.56/77 e s.m.i.
al PRGI VARIANTE GENERALE approvata con DGR n.169-31016 del 18/01/1994**

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

Delibera di Giunta Comunale n. del

**IL SINDACO
Geom. Pierluigi Debenedetti**

**IL PROGETTISTA
Arch. Rosanna Carrea**

**IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
Geom. Pierluigi Debenedetti**

**IL SEGRETARIO COMUNALE
Dott. Alessandro Casagrande**

COLLABORATRICI: Anita Fasciolo
Paola Majorani

**DICEMBRE 2021
U_URB_000451_2021**



Studio Tecnico Associato
15060 Basaluzzo (AL) - Via Novi, n. 70/b
tel. 0143 489896 - mail. urbanistica@studioaia.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. 2/2021 AL PRGI

- 4.1 La pianificazione in progetto

5. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO ED AMBIENTALE

- 5.1 Quadro di riferimento programmatico
 - 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
 - 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 *Paesaggio ed assetto vegetazionale*
 - 5.3.9 *Energia ed utilizzo di fonti energetiche rinnovabili*
 - 5.3.10 *Analisi del contesto ambientale*
 - 5.3.11 *Sintesi dello stato ambientale di riferimento*

6. VALUTAZIONE DEI POTENZIALI IMPATTI SULL'AMBIENTE DELLA VARIANTE N. 2/2021 AL PRGI E POSSIBILI AZIONI DI SOSTEGNO

7. QUADRO SINOTTICO COMPLESSIVO

8. CONCLUSIONI

BIBLIOGRAFIA

ALLEGATO 1 *Schede di raffronto della Variante Parziale n. 2/2021*

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 per la realizzazione di una Variante ad una porzione di strada comunale già prevista nel PRGI di Cantalupo Ligure, 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 per il comune di Cantalupo Ligure.

1.1 Cenni storici ed economici

Forse centro fondato dai romani come agro della vicina Libarna col nome di Vineola, le informazioni sicure però si hanno solo dal 1000 in avanti da quando divenne territorio appartenente all'abbazia benedettina di San Pietro di Precipiano, fondata dal re longobardo Liutprando, durante la traslazione del corpo di Sant'Agostino, fece parte della curia di genovese di Gavi. Borgo fortificato, fu anche libero comune nel XIV secolo.

Entrato nell'orbita del ducato di Milano, nel 1405 insieme a Varinella di Arquata Scrivia fu infeudato da Filippo Maria Visconti alla famiglia Lonati. Nel 1692 Bernardo Luigi Lonati ottenne da Carlo III di Spagna l'erezione del feudo in marchesato. Passò poi ai Savoia (con Tortona) nel 1752 e ne seguì le sorti. Nel 1797 entrò a far parte con Borghetto di Borbera della Repubblica Ligure, dal 1805 entrò a far parte dell'Impero Francese e dal 1815 fece parte della Provincia di Novi nella Liguria da cui venne staccato con il Decreto Rattazzi nel 1859.

Nel 1797 ottenne l'ex comune di Precipiano alla confluenza del Borbera nello Scrivia e nel 1815 ottenne la frazione di Variano da Borghetto di Borbera.

L'antico insediamento della zona è testimoniato da numerosi ritrovamenti archeologici che provano la sua appartenenza suburbana alla città romana di Libarna, cui era unita di un sistema di ponti.

Decaduto per vicissitudini naturali l'antico agglomerato romano, il territorio di Cantalupo rimase unito per secoli a quello di Precipiano sede di una famosa Abbazia benedettina dedicata a San Pietro e fondata, come vuole la tradizione, dal re longobardo Liutprando in occasione della traslazione del corpo di San Agostino da Genova a Pavia, ma che probabilmente vanta più antiche origini. Il territorio di Cantalupo venne a far parte della Curia di Gavi nel momento in cui gli abati di Precipiano, signori politici oltre che religiosi del luogo, cinsero di mura il "Castrum Principiani" il quale era detto "castello inferiore", mentre il castello di Cantalupo era detto "castello superiore". Nonostante i feudatari fossero i monaci dell'illustre cenobio, nel sec. XIV signoreggiava sul borgo il casato ghibellino dei Rati, titolare di altri feudi della zona. La prima notizia dell'esistenza di Cantalupo come ente comunale risale al 1389, data di una transazione tra l'abate di San Pietro di Precipiano Bonifacio Rati-Opizzoni e i Consoli del Comune di Cantalupo, i quali si impegnavano a versare all'Abbazia una certa quantità di libbre di cera. Nel gennaio del 1405 Filippo Maria Visconti distaccava Cantalupo dal monastero di Precipiano e, con Varinella, l'infeudava alla famiglia Lonati, già feudataria dei paesi di Sorli e Borghetto

Nel dicembre 1692, Bernardo Luigi Lonati riceveva dal re di Spagna Carlo II il titolo di Marchese. Da quel momento il feudo venne innalzato a marchesato. E' infatti da precisare che, fino alla seconda metà del secolo XVIII, i territori di Cantalupo e Precipiano facevano parte dello Stato di Milano e quindi i loro abitanti erano sudditi delle "loro maestà cesaree cattoliche": i sovrani di Spagna. Dell'antica Abbazia benedettina di Precipiano, in cui subentrarono nel 1584 i monaci olivetani, titolare fino al 1785 anno della sua soppressione delle antiche parrocchie di Precipiano e Cantalupo, sussistono oltre a

numerossissime testimonianze documentarie una torre e parte degli edifici. Del castello di Cantalupo (o rocca superiore), già costruito in epoca tardo romana e circondato di cateratte e fosse, rimangono vestigia di una torre - colombaia inserita in un'antica costruzione.

La chiesa parrocchiale di San Lorenzo Martire risale, nella sua conformazione attuale al secolo XVIII. Il sito era infatti occupato, precedentemente a tale periodo, dall'antico oratorio di San Giacomo, della confraternita omonima; la sede della parrocchia infatti fu in un primo tempo costituita dalla Chiesa pievana arcipretale di Santa Maria, posta presumibilmente nel borgo ed in un secondo momento dalla chiesa di San Lorenzo di Pompeiano, posta sulla riva destra del torrente Borbera di fronte all'abitato di Cantalupo.

L'attività manifatturiera ha radici datate in Cantalupo. Infatti, sulle dimesse strutture di un antico mulino in comunità, costruito nel primo decennio del secolo XVIII, si insediò un cotonificio nella seconda metà del secolo XIX. La grande abbondanza di acqua estratta dal Borbera, la felice posizione dell'insediamento industriale e la pressante richiesta di fibre tessili (in particolare cotone, molto ricercato dal mercato e dall'economia dell'epoca), permisero un potenziamento del cotonificio nel frattempo rilevato dalla famiglia ligure "De Ferrari", tanto da raggiungere una dimensione veramente ragguardevole, impiegando una risorsa umana di più di mille operai provenienti oltre che al paese di Cantalupo e da aree limitrofe anche da altre regioni. Tuttavia per la necessità di turnazione degli orari di lavoro e per le inevitabili difficoltà di comunicazione dell'epoca, se dovette istituire un convitto femminile in adiacenza dello stabilimento gestito dalle suore salesiane, per ospitare i giovani lavoratori. In relazione all'insediamento di questa attività industriale vi fu in Cantalupo un grande incremento demografico, tanto che la popolazione già nella seconda metà del secolo XIX raggiunse le 2000 unità.

1.2 Inquadramento geografico e territoriale

Il Comune di Cantalupo Ligure occupa una superficie di circa 24,06 Km² in prevalenza agricolo.

Il territorio si estende sulla destra del Torrente Borbera, nell'alta valle, per poi salire verso aree prevalentemente collinari dove risiedono le numerose località e frazioni del Comune: *Arborelle, Besante, Borgo Adorno, Campana, Costa Merlassino, Colonne, Merlassino, Pallavicino, Pertuso, Pessinate, Prato, Semega, Strappasese, Zebedassi.*

L'altitudine media del territorio comunale è di 383 m s.l.m. con un minimo di 351 m ed un massimo di 1.402 m.

Cantalupo Ligure confina con i Comuni di Albera Ligure, Borghetto di Borbera, Dernice, Montacuto, Roccaforte Ligure, Rocchetta Ligure.

Il tessuto urbano presenta un nucleo centrale compatto costituito dall'antico agglomerato storico e una espansione più recente che si estende lungo l'asse viario della S.P. 140 della "Val Borbera" a sud del centro abitato originario.



1.3 Inquadramento urbanistico

Il Comune di Cantalupo Ligure, che ha fatto 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 Variante Parziale denominata Variante Parziale n. 1 datata novembre 2008.

La presente Variante Parziale n. 2/2021 si innesta sullo strumento urbanistico generale vigente del Comune di Cantalupo Ligure ed ha lo scopo di effettuare un riordino urbanistico attraverso una revisione dello strumento urbanistico stesso. Si prevede di apportare al PRGI **alcune modifiche e precisamente quelle 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.

La modifica non evidenziata (colore bianco) comporta variazioni al PRG che potranno indurre trasformazioni del territorio (modifica 1).

- 1) Riorganizzazione di alcune aree edificabili in Località Pertuso di Cantalupo Ligure; le modifiche sono effettuate come segue:
 - 1a) soppressione dell'area ineditata D1 di mq 9020, valore che corregge, altresì, un precedente errore materiale che dichiarava nel Quadro sinottico l'Area D1 di Pertuso pari a mq 12.000;
 - 1b) trasferimento della superficie di mq 9.000 di area classificata "Area per attrezzature e servizi di interesse generale" (Sg), contigua all'area di cui al precedente punto 1a) a sostituzione dell'area D1 sopra citata di mq 9.020;
 - 1c) individuazione di una nuova area TA di mq 8.960 comprendente i mappali 324, 327, 325, 326 del Fg n.6 e una porzione di territorio agricolo contiguo alla stessa TA essa, di superficie pari a mq 3.885 (map. 322 e map. 17p del Fg.n.6) che è individuato a "Verde privato". L'area TA in argomento è normata dall'Art.45 delle NTA del PRGI e sarà assoggettata a PEC preventivo.
- 2) Riutilizzo del patrimonio edilizio esistente per strutture di carattere sociale o assistenziale pubbliche o private ai sensi dell'art.41 delle NTA del PRGI vigente. Individuazione univoca tramite la simbologia grafica "☼" di un edificio destinato a servizi socio-assistenziali privati ubicato in Località Prato (Via Prato).
- 3) Eliminazione dell'area residenziale ineditata ubicata in Loc. Prato ed individuata con il n.14 con restituzione della stessa alla originaria destinazione agricola.
- 4) Reiterazione dei vincoli presenti nel PRGI di Cantalupo Ligure.
- 5) Modifica normativa finalizzata ad eliminare il termine "Cantalupo Ligure" nel penultimo comma dell' Art.50 "Aree per attrezzature e servizi di interesse generale".

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 5 e seguenti della L.R. 56/77 e s.m.i..

Inoltre la DGR n. 25-2977 del 29/06/2016 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. 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 di compatibilità 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, puni 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 PRGC;*
- c) *qualsiasi problema ambientale esistente, pertinente la Variante Parziale al PRGC;*
- 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 applica il procedimento integrato per l'approvazione delle Varianti Parziali al PRGI e, pertanto, fase di verifica di assoggettabilità e pubblicazione "in maniera contestuale".

Il Comune di Cantalupo Ligure ha avviato il procedimento integrato per la verifica preventiva di assoggettabilità alla VAS della presente Variante Parziale al vigente PRGI intendendo, appunto, approvare la Variante tramite il nuovo procedimento ora ammesso dalle disposizioni regionali di cui alla DGR n.25-2977/2016. La Variante Parziale sarà adottata comprendendo tra i suoi elaborati il documento tecnico per la fase di verifica VAS con delibera di Consiglio Comunale: il Comune pubblica la Variante per 30 giorni consecutivi, di cui 15 per le osservazioni, e trasmette la Variante Parziale e il documento di verifica alla Provincia che entro 45 giorni formula il parere anche ai fini della verifica di VAS. Il Consiglio Comunale controdeduce alle osservazioni, da atto di aver recepito il parere della Provincia e le eventuali prescrizioni formulate con il provvedimento di verifica e approva la Variante con deliberazione di Consiglio Comunale entro 30 giorni dallo scadere del termine delle pubblicazioni.

3.2 Soggetti con competenze ambientali coinvolti

Ai sensi della DGR n. 25-2977/2016 l'autorità competente individua i soggetti competenti in materia ambientale da consultare e trasmette loro la Variante Parziale comprensiva del documento tecnico per la fase di verifica VAS al fine di acquisirne il parere. Tali soggetti sono individuabili come:

- **Provincia di Alessandria**, Dipartimento Ambiente Territorio e Infrastrutture – Servizio VIA, VAS e IPPC il cui parere ai fini della verifica di VAS sarà espresso unitamente a quello di competenza della Provincia;
- **ARPA Piemonte**, Dipartimento Provinciale di Alessandria, in qualità di supporto tecnico scientifico degli Enti coinvolti.
- **ASL** Dipartimento Competente per il Territorio

I soggetti di cui sopra, con esclusione della Provincia, sono chiamati ad esprimersi circa il contenuto del presente rapporto preliminare entro 30 giorni dalla data di ricevimento della documentazione.

Il Comune di Cantalupo Ligure 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. 2/2021 AL PRGI DEL COMUNE DI CANTALUPO LIGURE

4.1 La pianificazione in progetto

Si illustrano nel seguito i punti di modifica al PRGI vigente del Comune di Cantalupo Ligure oggetto della presente Variante Parziale.

1) Riorganizzazione di alcune aree edificabili in Località Pertuso di Cantalupo Ligure; le modifiche sono effettuate come segue:

- 1a) soppressione dell'area ineditata D1 di mq 9020, valore che corregge, altresì, un precedente errore materiale che dichiarava nel Quadro sinottico l'Area D1 di Pertuso pari a mq 12.000;
- 1b) trasferimento della superficie di mq 9.000 di area classificata "Area per attrezzature e servizi di interesse generale" (Sg), contigua all'area di cui al precedente punto 1a) a sostituzione dell'area D1 sopra citata di mq 9.020;
- 1c) individuazione di una nuova area TA di mq 8.960 comprendente i mappali n 324, 327, 325, 326 del Fg. n.6 e una porzione di territorio agricolo contiguo alla stessa TA essa, di superficie pari a mq 3.885 (map. 322 e map. 17p del Fg. n.6) che è individuato a "Verde privato". L'area TA in argomento è normata dall'Art.45 delle NTA del PRGI e sarà assoggettata a PEC preventivo.

Nell'ambito del cambio di destinazione d'uso di un'area attualmente destinata quale "Aree per attrezzature e servizi di interesse generale" nell'agglomerato di Località Pertuso per consentire l'ampliamento/nuova localizzazione di un'area "TA" "Aree per insediamenti ricettivi e attività di interesse turistico e per il tempo libero", si rende necessario riorganizzare alcune aree edificabili nella medesima località. La riorganizzazione si effettua tramite le modifiche che seguono che avvengono contestualmente;

- 1a) si sopprime l'area D1 (Pertuso) di mq 9.020 correggendo nel contempo un errore materiale presente in un quadro sinottico del PRGI vigente che dichiarava tale superficie pari a mq 12.000;
- 1b) si trasferisce la superficie di mq 9000 di "Aree per attrezzature e servizi di interesse generale" "Sg" dalla precedente localizzazione, in sostituzione della ex area D1, per l'intera superficie di mq 9.000;
- 1c) si individua una nuova area "TA" di complessivi mq 8.960 nell'area in precedenza occupata da servizi di interesse generale "Sg" (si occupano i mappali 324, 327, 325 e 326 del Fg. n.6); la contigua superficie di mq 3.885, contenuta all'interno della nuova perimetrazione delle aree "TA", verrà classificata a verde privato nel rispetto di quanto previsto all'Art.45 delle NTA.

L'ammissibilità delle modifiche sarà giustificata nel successivo paragrafo "Verifiche".

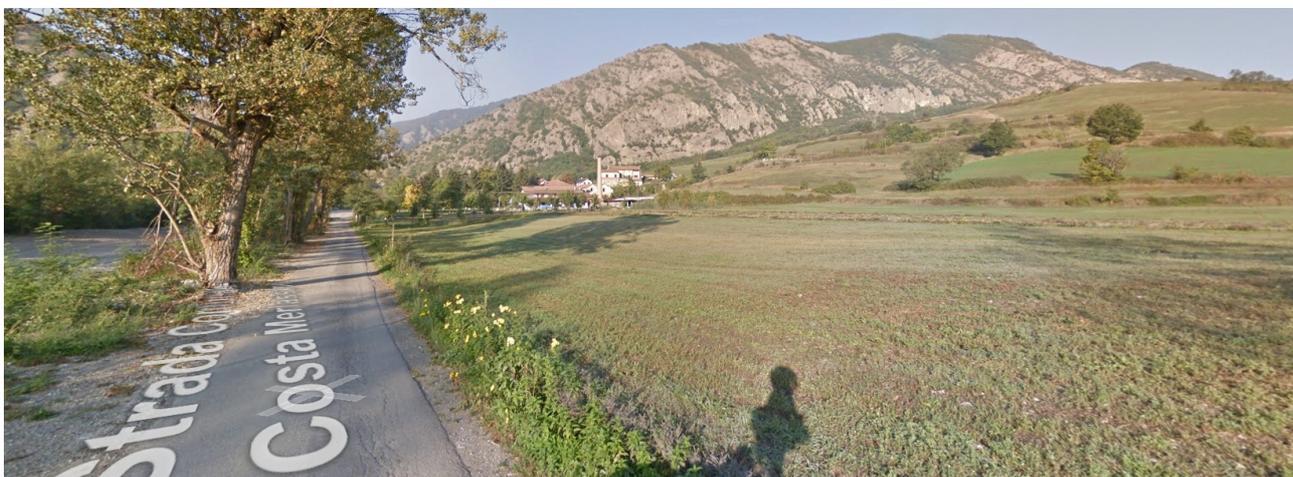
Sarà necessario integrare le disposizioni dell'Art.45 delle NTA del PRGI per precisare in modo inequivoco che nelle aree "TA" sono ammesse "strutture private per l'istruzione miste con attività turistico – ricettive che consentano il convitto degli allievi e l'ospitalità oltre che manifestazioni culturali, convegni, ecc."

Dovrà essere integrato il Quadro Sinottico 2 – Aree produttive D per eliminare l'area D1 (Pertuso) che è soppressa. Dovrà essere integrato il Quadro Sinottico 3 – Aree turistiche alberghiere TA (di espansione o nuovo impianto) con una nuova area TA di mq 8.960 in Località Pertuso la cui attuazione sarà subordinata a PEC. Nel Quadro Sinottico 3 si inserisce una nuova nota "(.)" riferita alle Aree TA di Pertuso, oggetto della presente Variante Parziale, che chiarisce che oltre all'area edificabile contenuta nel Quadro Sinottico l'Area TA ricomprende al suo interno mq 3.885 di area classificata a verde privato attuabile, oltre che per la formazione di giardini e parchi privati, anche per la formazione di attrezzature sportive e ricreative all'aperto disciplinate nell'Art.45 delle NTA del PRGI.

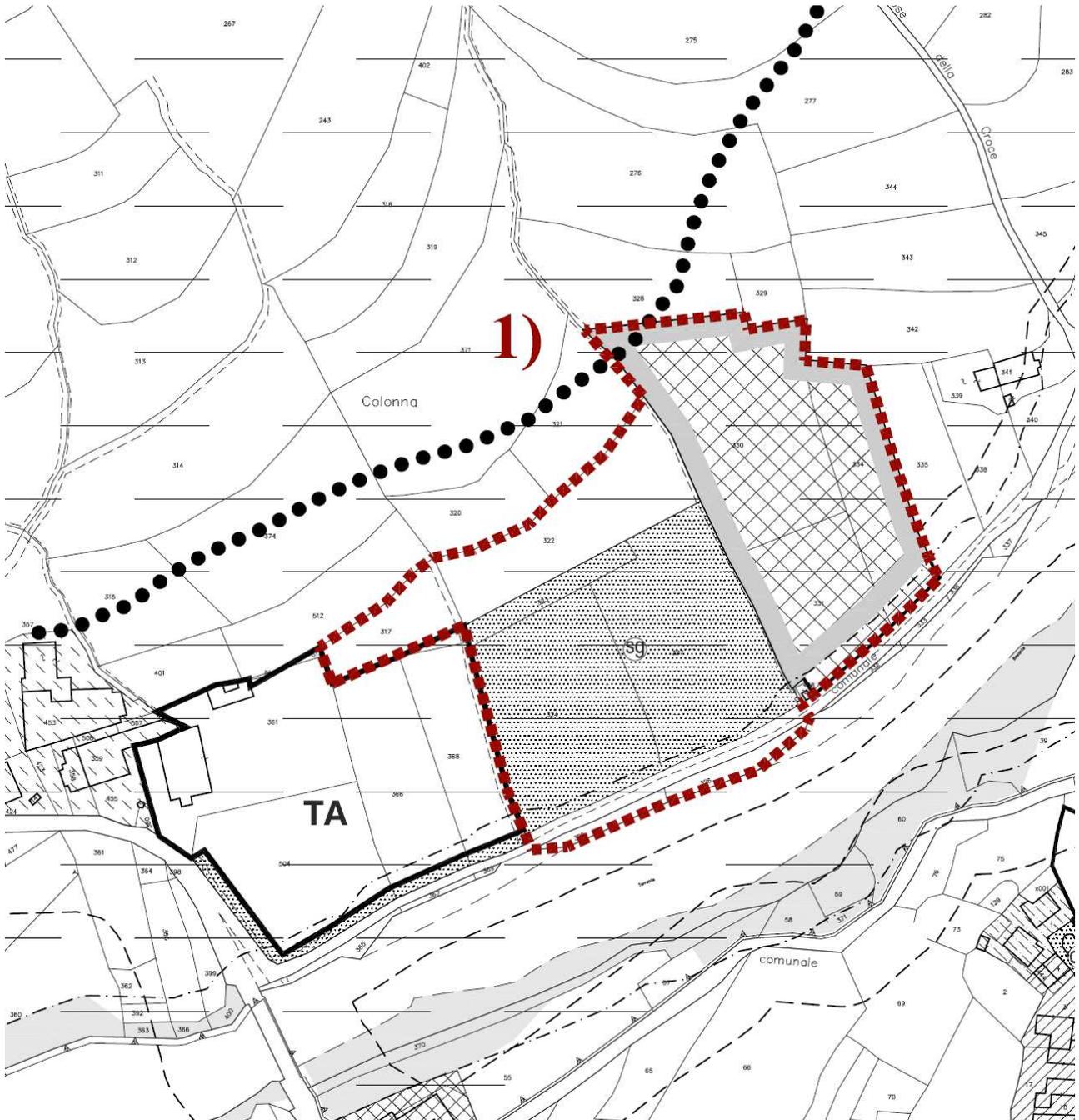
Immagine satellitare con individuazione dell'area della mod. 1)



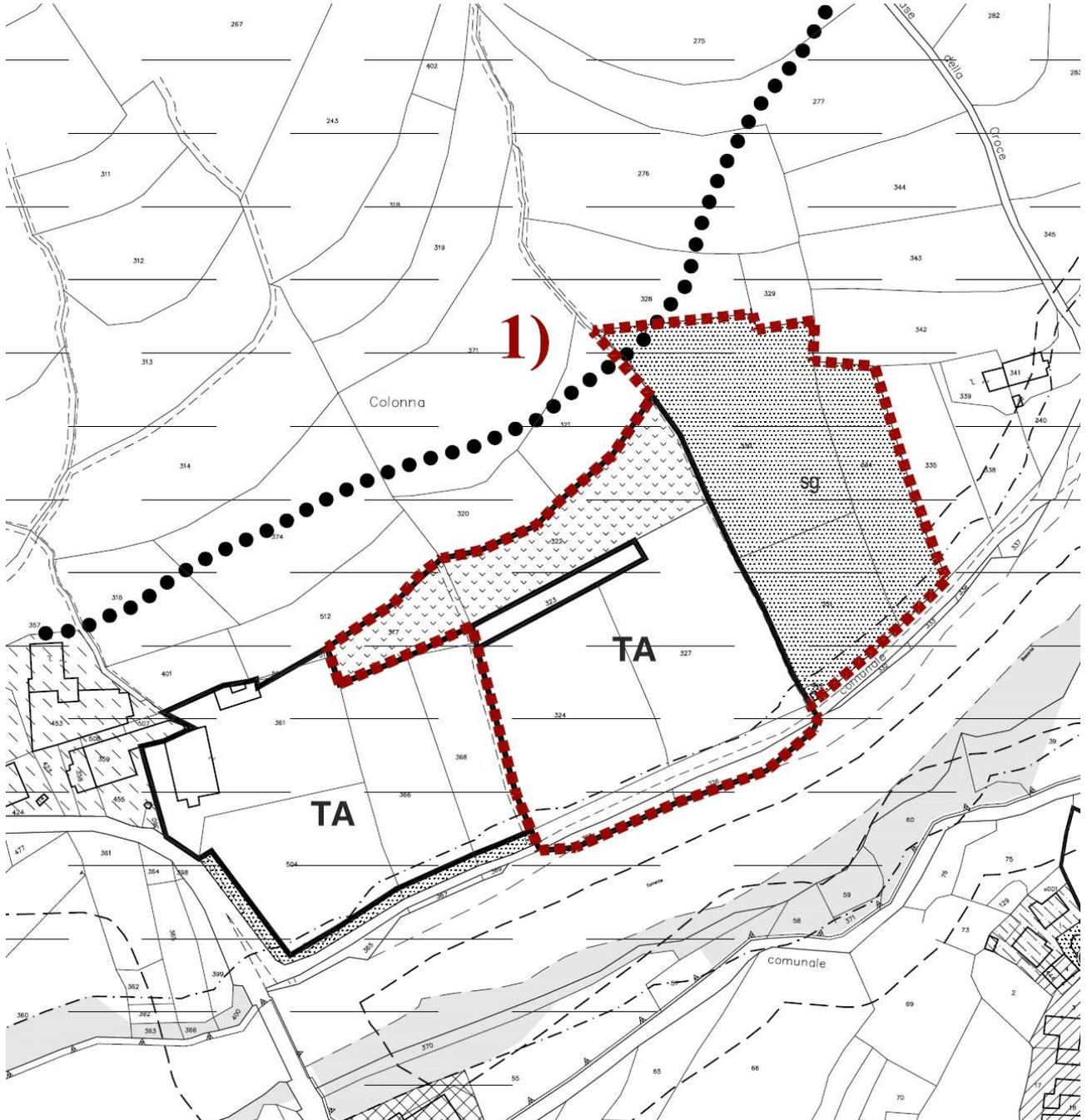
Vedute dell'area TA della mod. 1) da Street View



ESTRATTO del PRGI VIGENTE del Comune di Cantalupo Ligure relativo alla mod. 1) (fuori scala)



ESTRATTO della VARIANTE n. 2/2021 al PRGI del Comune di Cantalupo L. relativo alla mod. 1) (fuori scala)



2) Riuso del patrimonio edilizio esistente per strutture di carattere sociale o assistenziale pubbliche o private ai sensi dell'art.41 delle NTA del PRGI vigente. Individuazione univoca tramite la simbologia grafica "⊙" di un edificio destinato a servizi socio-assistenziali privati ubicato in Località Prato (Via Prato).

In Località Prato è esistente un edificio in precedenza destinato ad attività agrituristiche, regolarmente edificate, su cui insiste un vincolo di destinazione costituito a favore del Comune di Cantalupo Ligure, recante impegno al mantenimento della destinazione d'uso al servizio dell'attività agricola dei fabbricati in Comune di Cantalupo Ligure, attualmente censiti con i mappali 622 e 614 del Fg. n.25. Nell'edificio in argomento, disciplinato dall'art. 41 delle NTA del PRGI "*Aree per attività agricole E: Edifici esistenti*", sono consentiti i cambiamenti di destinazione d'uso ed ampliamento previsti sia al punto a) che al punto b) del comma 6 del citato art.41 che consentono cambiamenti di destinazione d'uso sia a fini turistico – ricettivi che a scopo di "Riuso del patrimonio edilizio esistente e ampliamento per strutture di carattere sociale o assistenziale pubbliche o private". Gli interventi di cui al precedentemente trattato punto b) devono riguardare edifici rurali esistenti abbandonati o non più necessari alle esigenze delle aziende agricole, previo accertamento di cessazione da parte della Commissione comunale per l'agricoltura ed avere lo scopo di realizzare strutture quali pensionati, ricoveri ed attrezzature in genere per l'assistenza socio – sanitaria. I titoli abilitativi a tali tipologie di intervento devono essere accompagnati da un atto di impegno unilaterale del richiedente al mantenimento della destinazione specifica per un periodo non inferiore ai 20 anni. In sede di recupero del patrimonio edilizio esistente ai fini dell'utilizzo dello stesso per strutture di carattere sociale o assistenziale pubbliche o private sono consentite le seguenti possibilità di ampliamento:

- in misura non superiore al 30% del volume edilizio preesistente per nuove strutture socio – assistenziali;
- il rapporto massimo di copertura è fissato in 0,30 mq/mq del fondo direttamente asservito per edifici principali e accessori.

La presente modifica comporta l'individuazione cartografica dell'edificio tramite apposita simbologia recante "*Servizi socio – sanitari – assistenziali privati*" aggiunta anche nella Legenda delle tavole interessate; comporta, inoltre, la modifica dell'Art. 41, comma 6 delle NTA del PRGI del Comune di Cantalupo Ligure finalizzato a ribadire ulteriormente che i soggetti che possono riusare il patrimonio edilizio esistente per realizzare i "*Servizi socio – sanitari – assistenziali privati*" di cui sopra possono essere anche privati oltre a quelli pubblici che operano istituzionalmente nel settore. Nello stesso articolo si richiama in modo esplicito la possibilità di ampliamento consentita alle nuove strutture socio – assistenziali che riusano edifici esistenti.

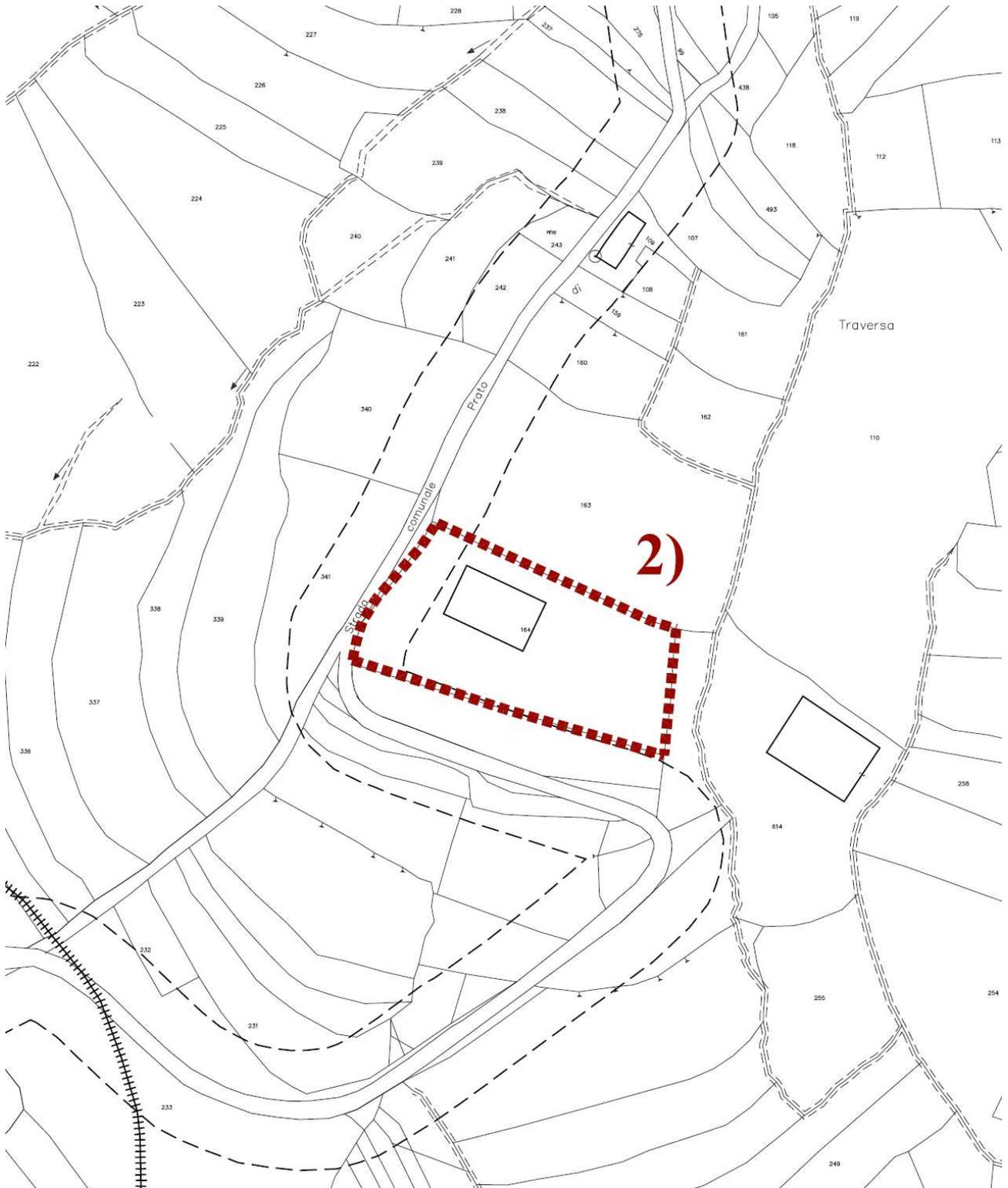
Immagine satellitare con individuazione dell'area della mod. 2)



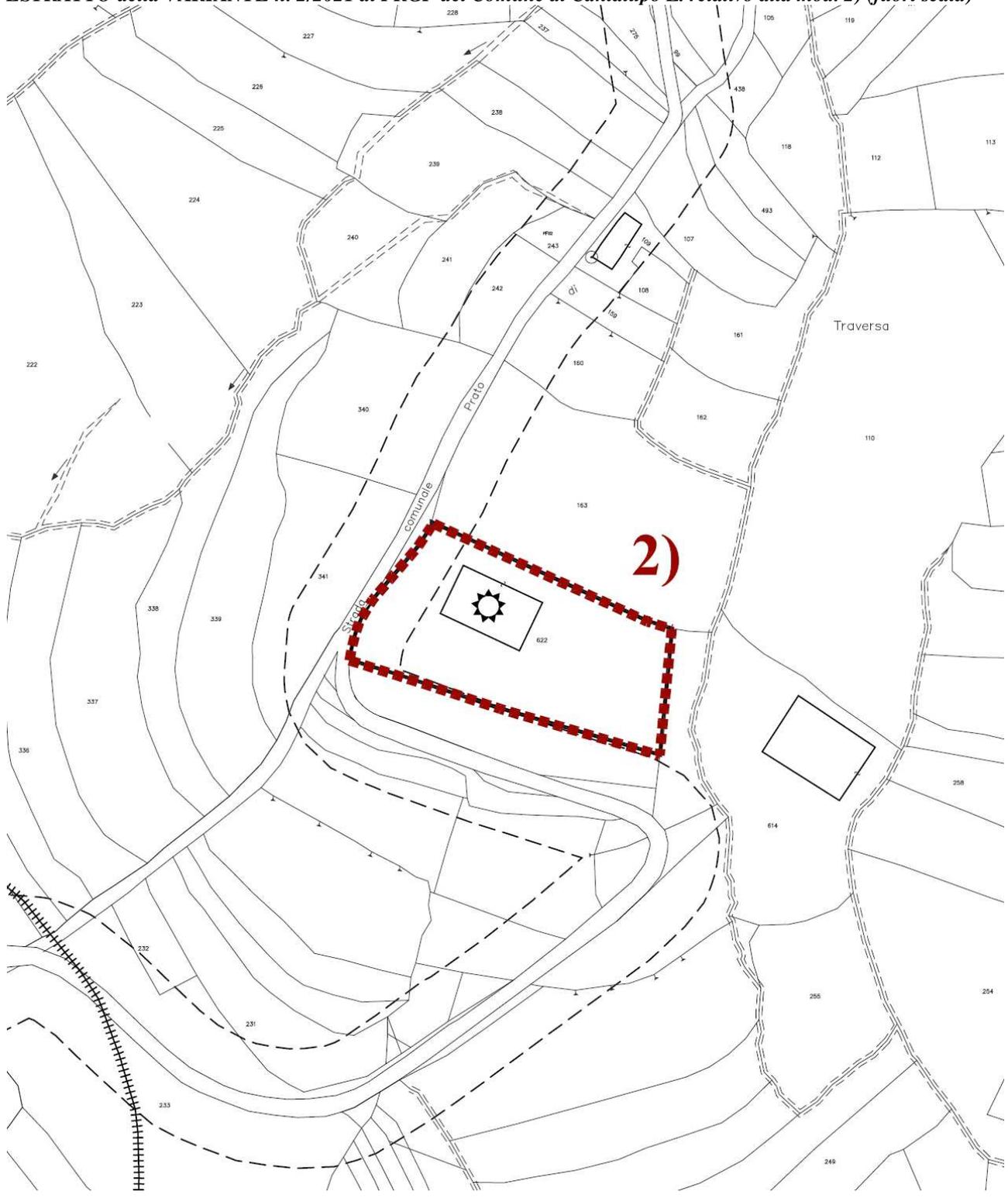
Veduta dell'area della mod. 2) da Street View



ESTRATTO del PRGI VIGENTE del Comune di Cantalupo Ligure relativo alla mod. 2) (fuori scala)



ESTRATTO della VARIANTE n. 2/2021 al PRGI del Comune di Cantalupo L. relativo alla mod. 2) (fuori scala)



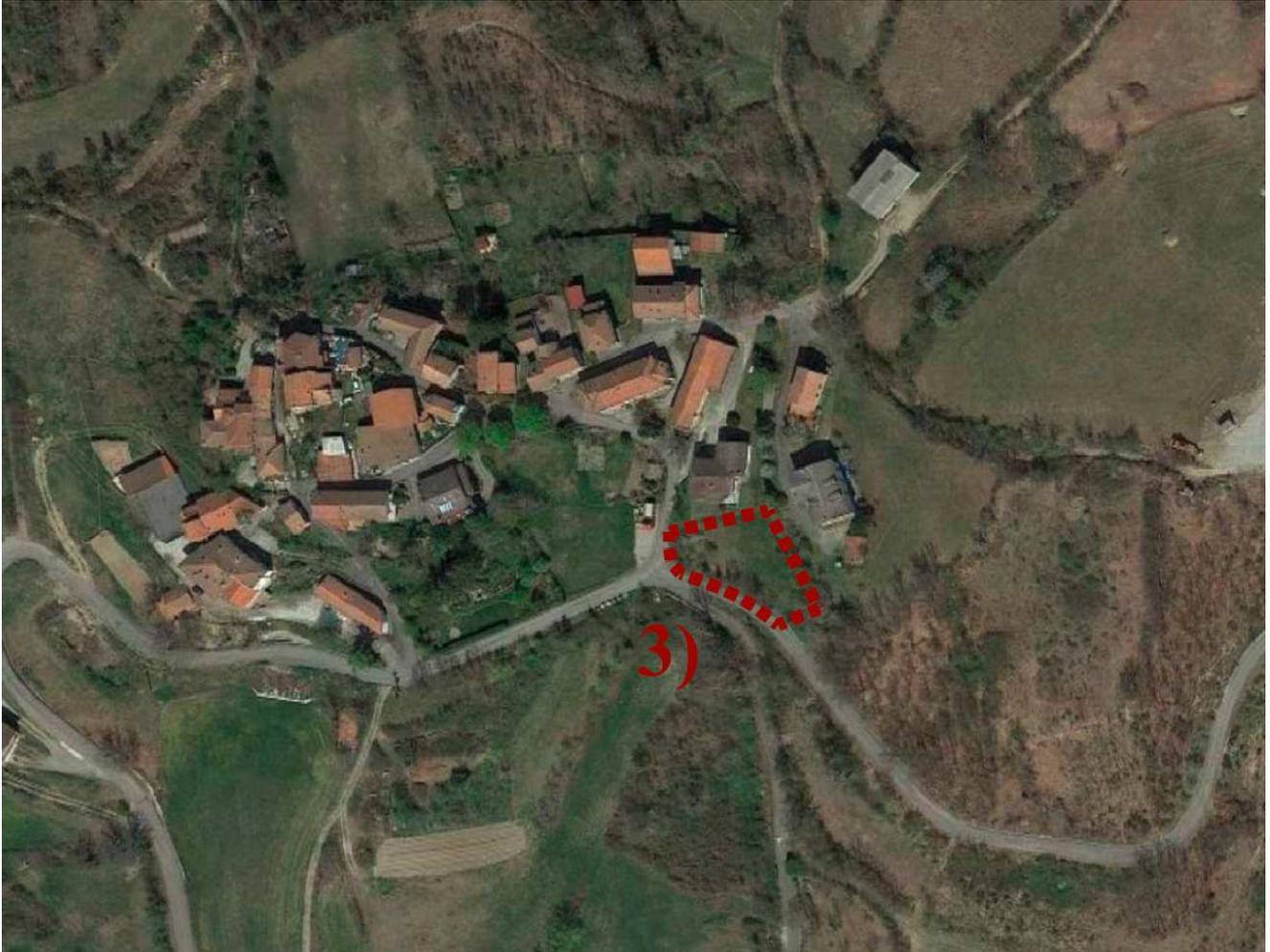
3) Eliminazione dell'area residenziale inedita ubicata in Loc. Prato ed individuata con il n.14 con restituzione della stessa alla originaria destinazione agricola.

Si elimina il lotto n.14 di tipo "C", di mq 800, essendo venuto meno l'interesse del proprietario ad edificare.

Si restituisce l'area alla destinazione agricola in coerenza con l'utilizzo del sito e del suo intorno.

Si stralcia nel pertinente quadro sinottico la superficie dell'area n.14.

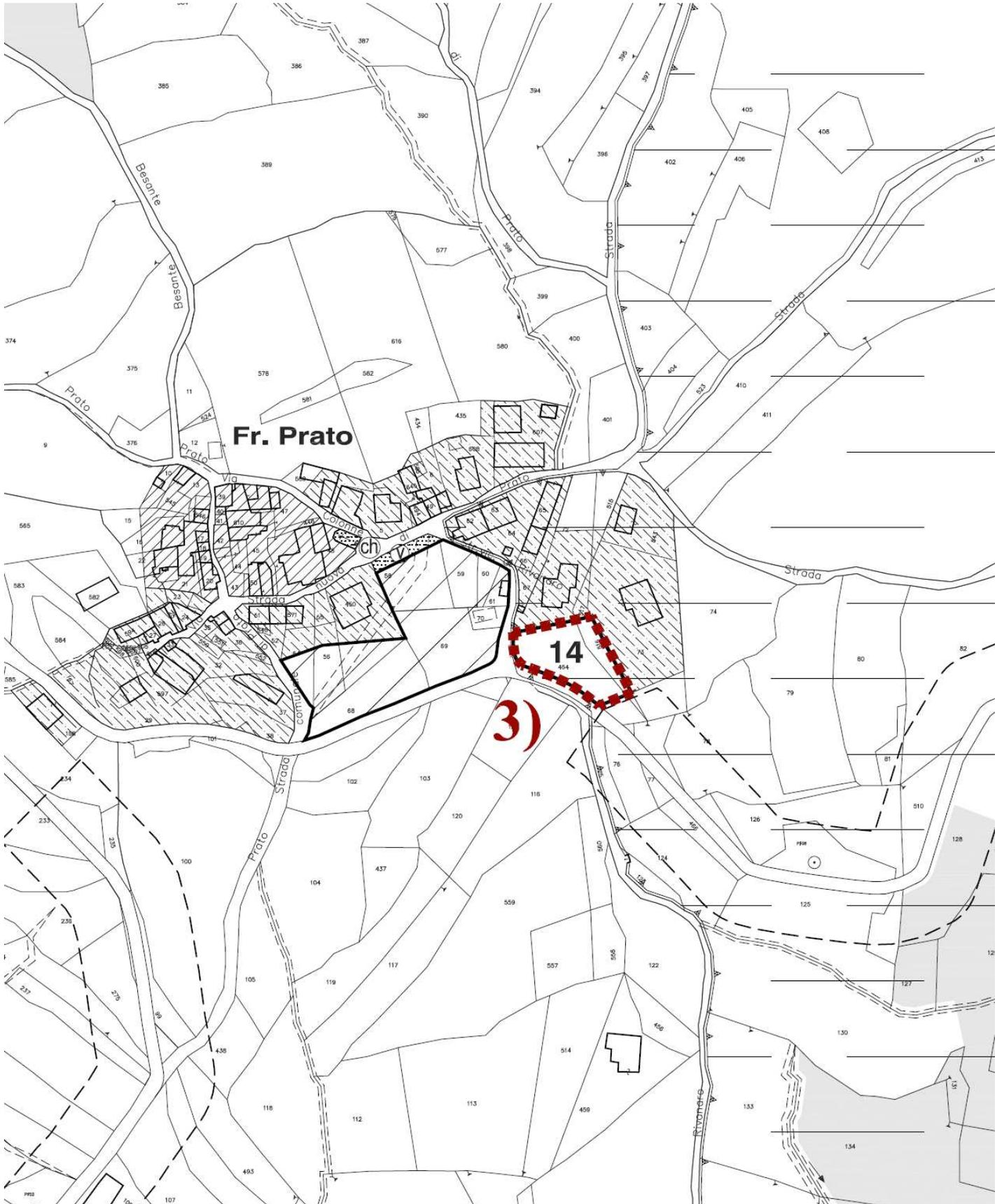
Immagine satellitare con individuazione dell'area della mod. 3)



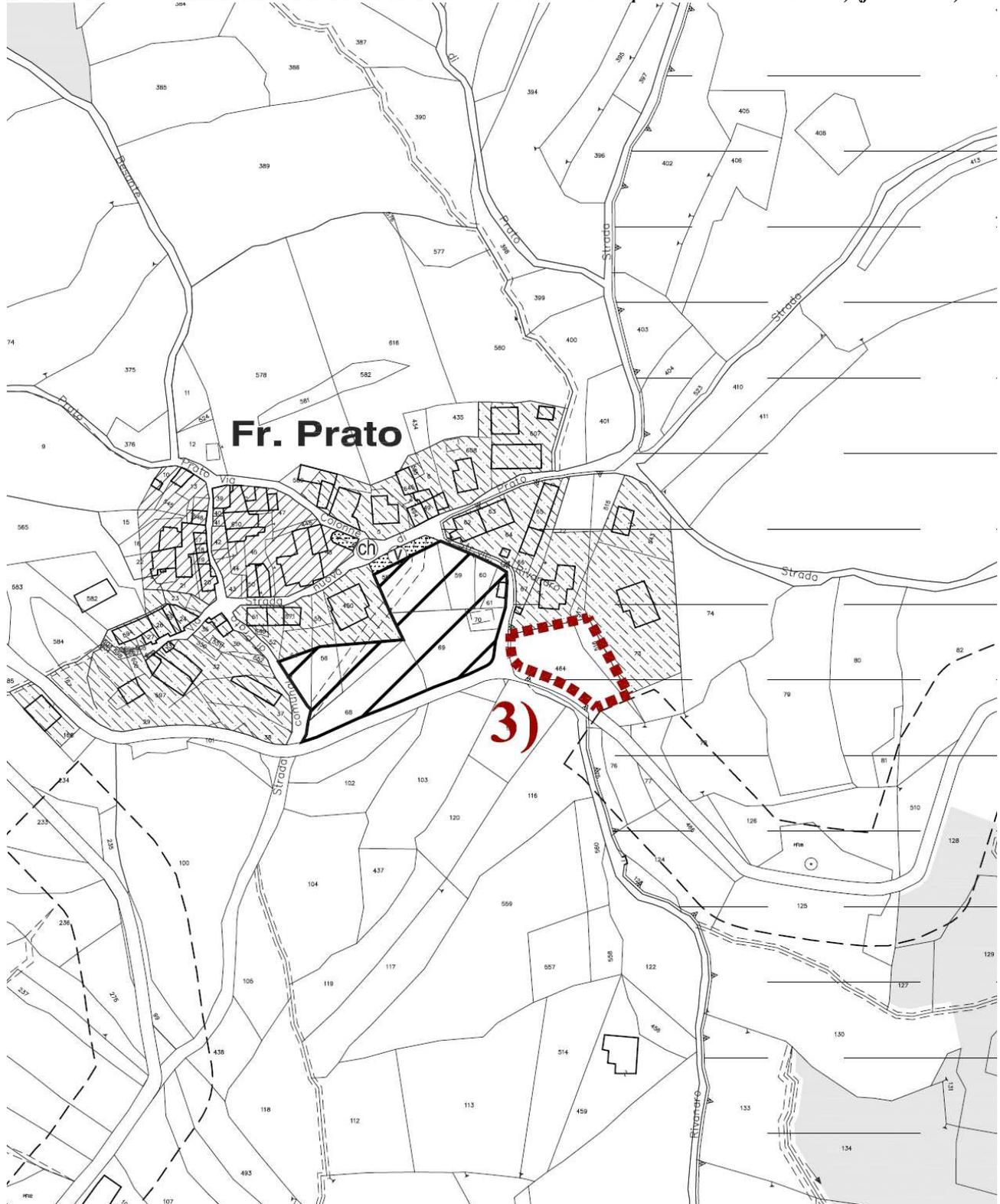
Vedute dell'area della mod. 3) da Street View



ESTRATTO del PRGI VIGENTE del Comune di Cantalupo Ligure relativo alla mod. 3) (fuori scala)



ESTRATTO della VARIANTE n. 2/2021 al PRGI del Comune di Cantalupo L. relativo alla mod. 3) (fuori scala)



4) Reiterazione dei vincoli presenti nel PRGI di Cantalupo Ligure.

Con l'adozione della presente Variante Parziale n.2/2021 sono da ritenere reiterati i vincoli presenti nel PRGI di Cantalupo Ligure non pervenuti alla proprietà comunale e/o non realizzati.

5) Modifica normativa finalizzata ad eliminare il termine "Cantalupo Ligure" nel penultimo comma dell'Art.50 "Aree per attrezzature e servizi di interesse generale".

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 Cantalupo Ligure 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:

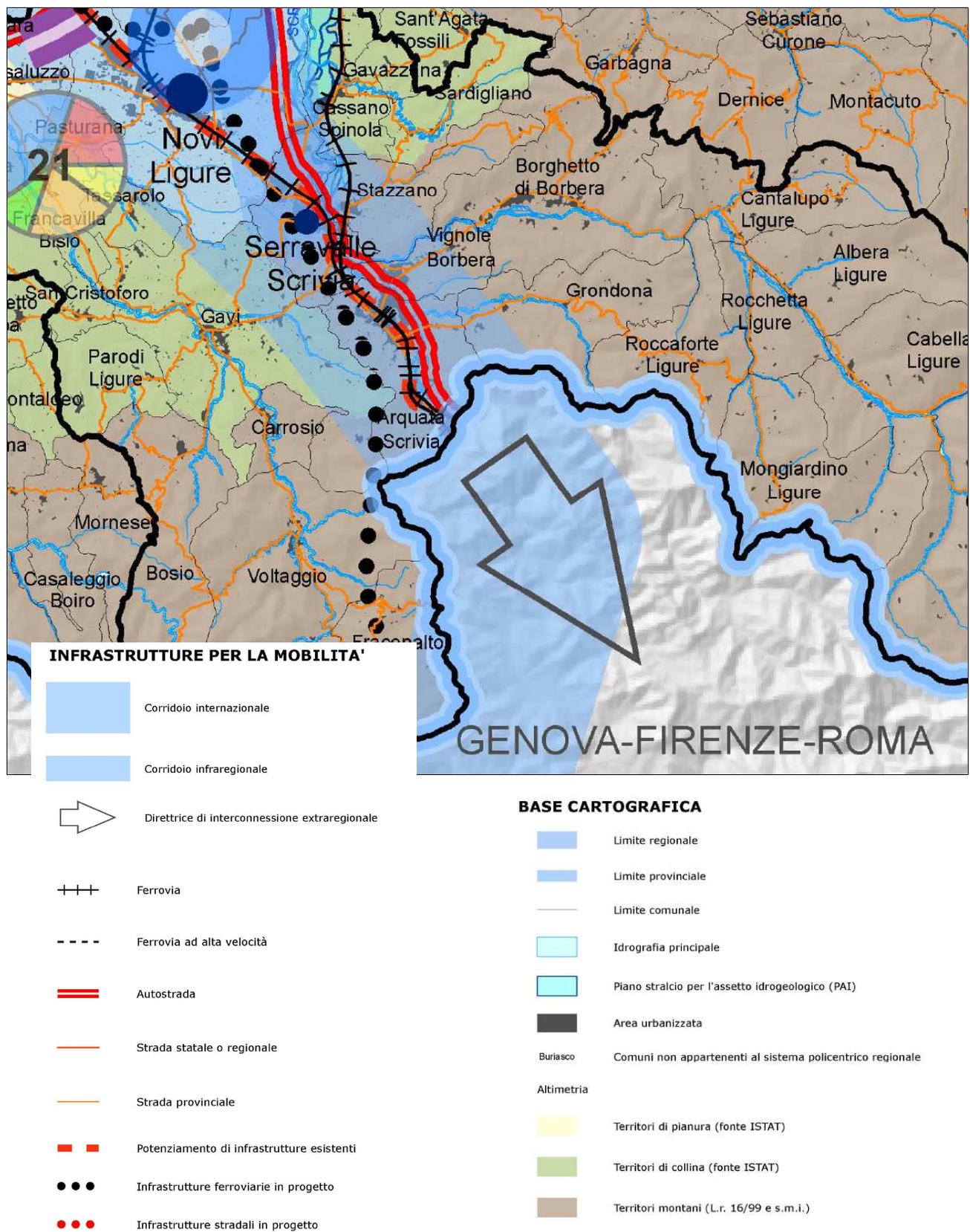
AIT N. 21 NOVI LIGURE

21.3: Albera Ligure, Cabella Ligure, Cantalupo Ligure, Carrega Ligure, Mongiardino Ligure, Rocchetta Ligure, Roccaforte Ligure

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 seminaturali 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-Novu Ligure -Alessandria (Corridoio 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 tutela e la salvaguardia degli aspetti paesaggistici e ambientali, la garanzia di adeguati livelli di sicurezza per la popolazione montana, la valorizzazione e l'incentivazione delle risorse proprie del sistema montano rafforzando le sinergie tra ambiente naturale, patrimonio storico culturale, attività agro-silvo-pastorali e turismo.

Stralcio della Tavola di Progetto – Piano Territoriale Regionale



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 Cantalupo Ligure è compreso nell'ambito n. 75 "Val Borbera" che esplicita gli obiettivi di qualità paesaggistica e le relative linee di azione.

L'ambito 75 "Val Borbera",

del quale fa parte il comune di Cantalupo Ligure, si estende lungo la riva destra del Torrente Scrivia, 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.

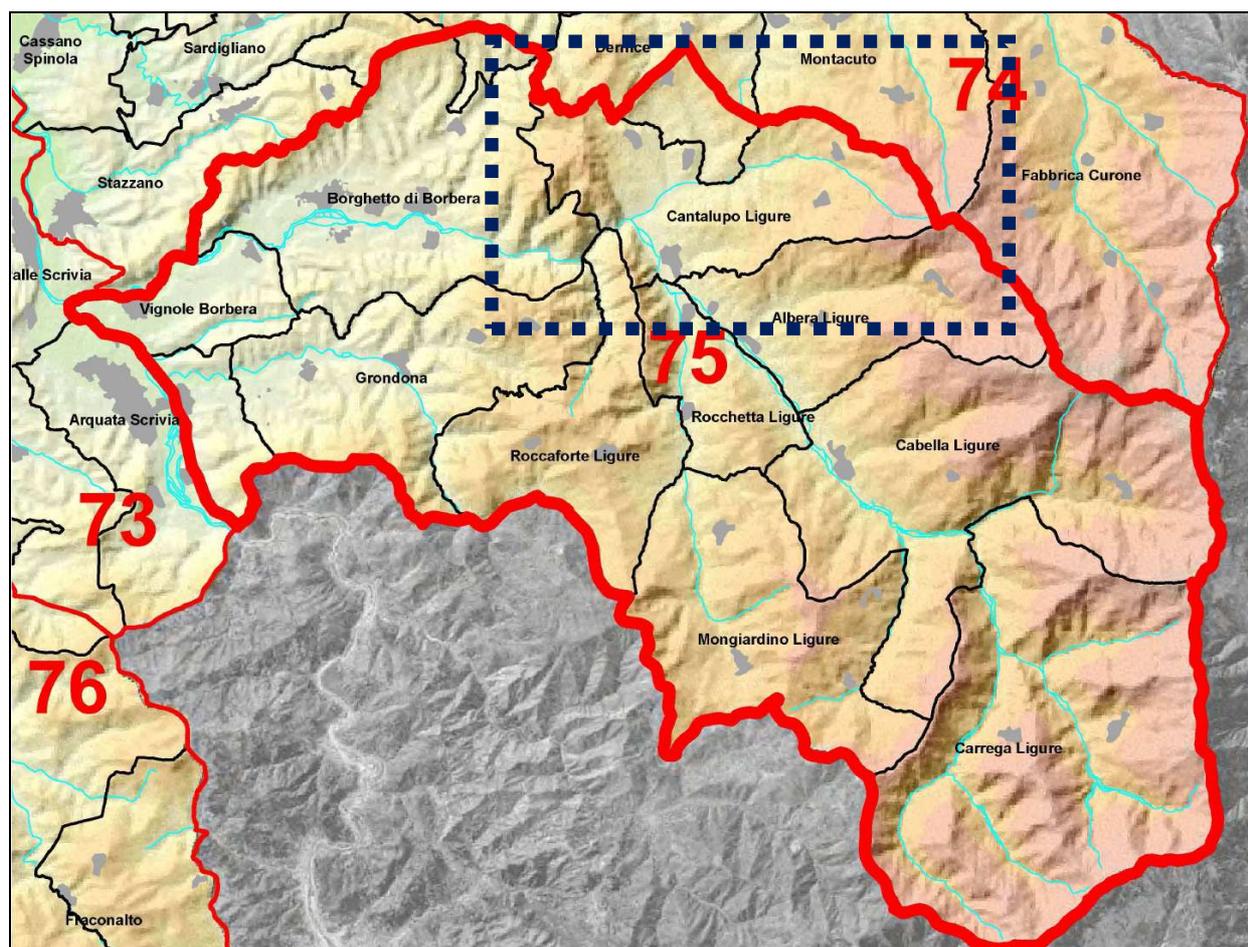
I ridotti interventi di urbanizzazione invasivi, concentrati soprattutto nella zona pianeggiante all'imbocco della valle, consentono una valorizzazione del territorio basata sull'integrazione delle risorse storiche e naturalistiche.

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 e la costruzione di percorsi guidati lungo i sentieri esistenti.

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 culturali, 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.

Estratto dalle “schede degli ambiti del paesaggio” del Ppr



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.

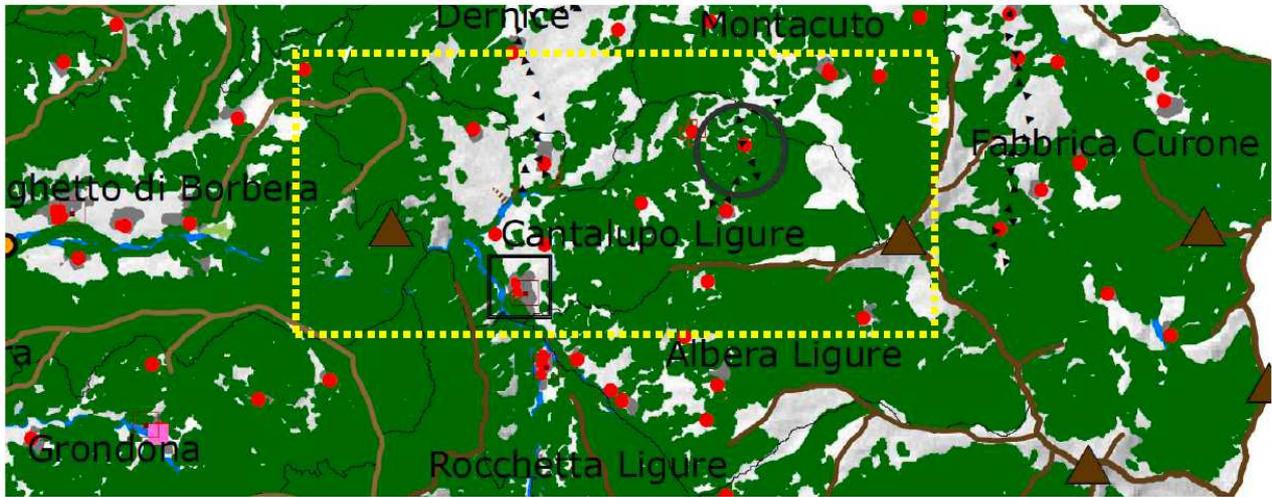
Cod	Unità di paesaggio	Tipologia normativa (art.11 NdA)	
7501	Imbocco Val Borbera: Vignole e Borghetto	VII	Naturale/rurale o rurale a media rilevanza e integrità
7502	Strette della Val Borbera e Cantalupo Ligure	II	Naturale/rurale integro
7503	Alta Val Borbera e Cabella Ligure	II	Naturale/rurale integro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

Il Comune di Cantalupo Ligure è ricompreso all'interno dell'unità di paesaggio “**7502 Strette della Val Borbera e Cantalupo Ligure**”, identificata dalla tipologia normativa n. 2 “*Naturale/rurale integro*”, i cui caratteri tipizzati sono così definiti all'interno delle Norme di Attuazione del PPR:

“Compresenza e consolidata interazione tra sistemi naturali a buona integrità e sistemi insediativi rurali tradizionali, poco trasformati da interventi e attività innovative e segnati da processi di abbandono”.

Si riportano di seguito stralci della cartografia del Ppr con individuazione del Comune di Cantalupo Ligure

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 risalea
- Versanti con terrazzamenti diffusi

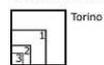
Fattori storico-culturali

Rete viaria e infrastrutture connesse

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

Struttura insediativa storica di centri con forte identità morfologica

Centralità storiche per rango:



Centri storici

- Rifondazioni di età moderna
- Ricetti
- Città di nuova fondazione medievale
- Insediamenti e fondazioni romane
- Castelli e chiese isolate
- Insediamenti con strutture signorili caratterizzanti
- Insediamenti con strutture religiose caratterizzanti

Poli della religiosità di valenza territoriale

- Grandi opere dinastiche e papali
- Sacri monti e santuari
- Grange cistercensi

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

Contesti territoriali per la villeggiatura e la fruizione turistica

- Rilevante presenza consolidata di luoghi di villeggiatura e infrastrutture connesse
- Stazioni idrominerali

Fattori percettivo-identitari

Elementi emergenti

- Versante rilevante dalla pianura
- Rilievi isolati e isole
- Fulcri del costruito
- Belvedere
- Percorsi panoramici
- Paesaggi ad alta densità di segni identitari

Temi di base

- Strade principali
- Ferrovie
- Edificato

Stralcio Tavola P2: Beni paesaggistici



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 *

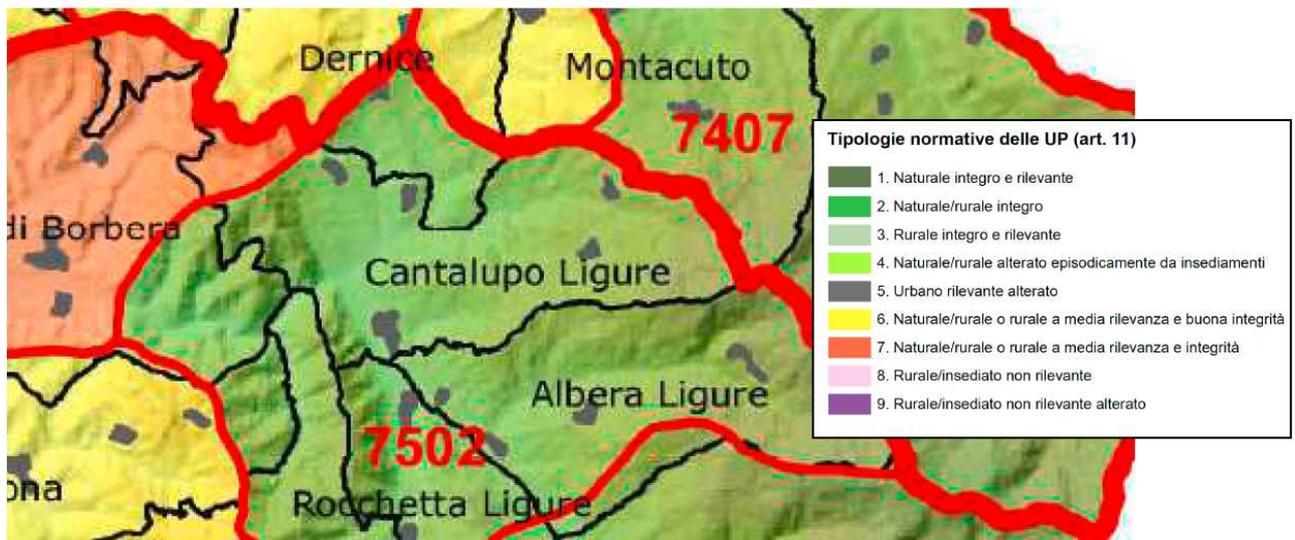
- ▨ Lettera b) I territori contermini ai laghi compresi in una fascia della profondità di 300 m dalla linea di battigia, anche per i territori elevati sui laghi (art. 15 NdA)
- ▨ Lettera c) I fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge 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 rimboscimento, 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 civili (art. 33 NdA) **
- ▨ Lettera m) Le zone di Interesse archeologico (art. 23 NdA)

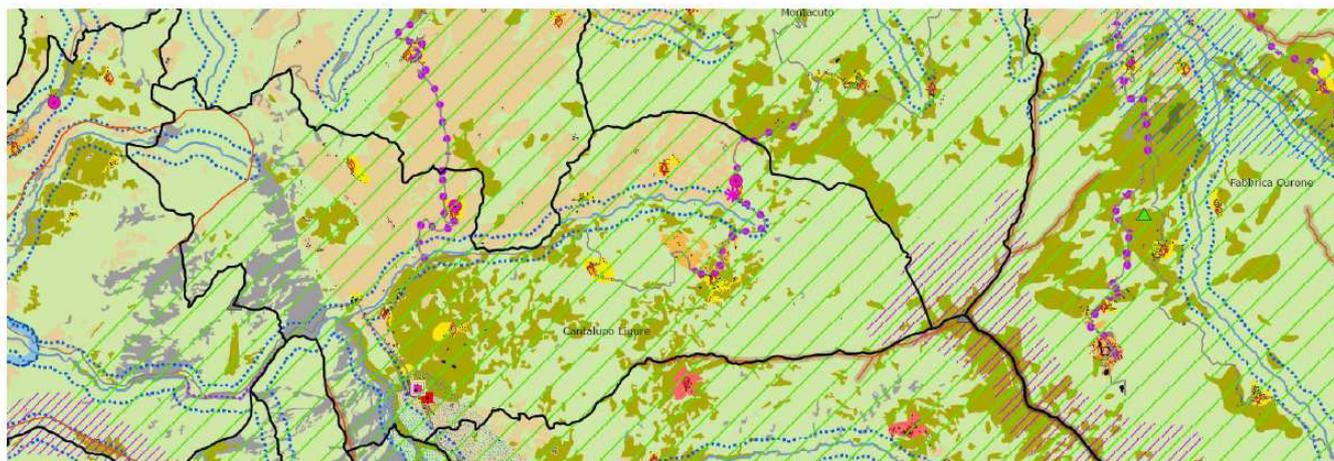
Temi di base

- Confini comunali
- Edificato
- +— Ferrovie
- Strade principali

Stralcio Tavola P3: Ambiti ed unità di Paesaggio



Stralcio Tavola P4: Componenti paesaggistiche – 4.20 Valli Appenniniche



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

- Viabilità 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):

- Inesediamenti tradizionali con bordi poco alterati o fronti urbani costituiti da edifici compatti in rapporto con acque, boschi, coltivi
- Sistemi di nuclei costruiti di costa o di fondovalle, leggibili nell'insieme o in sequenza
- Inesediamenti 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

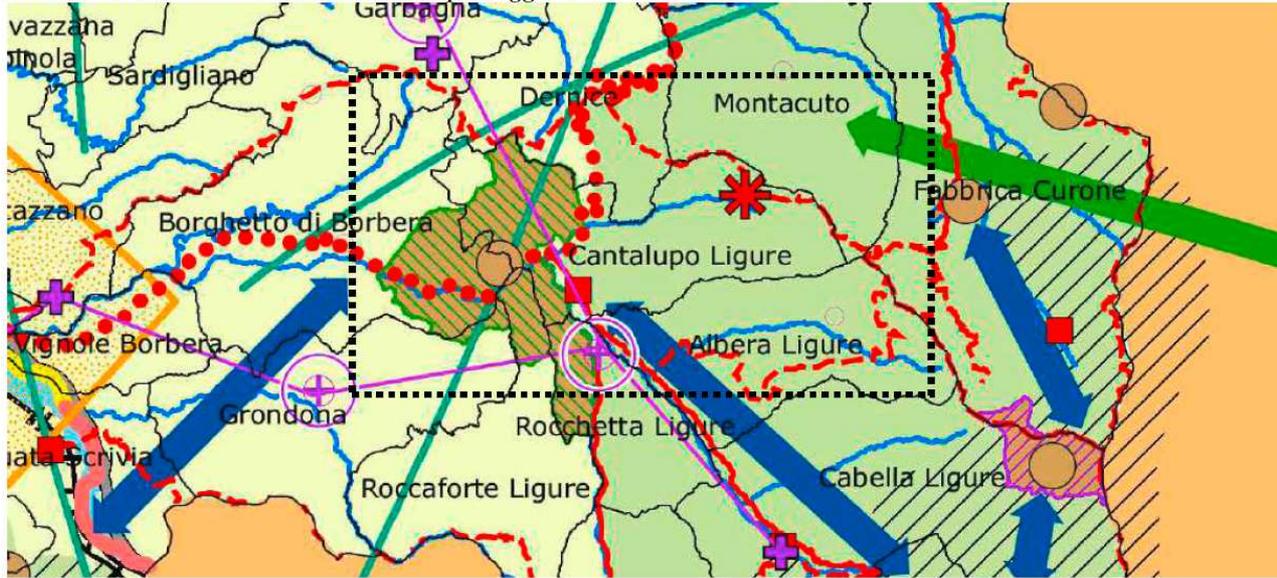
Componenti morfologico-insediative

- 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
- Inesediamenti 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

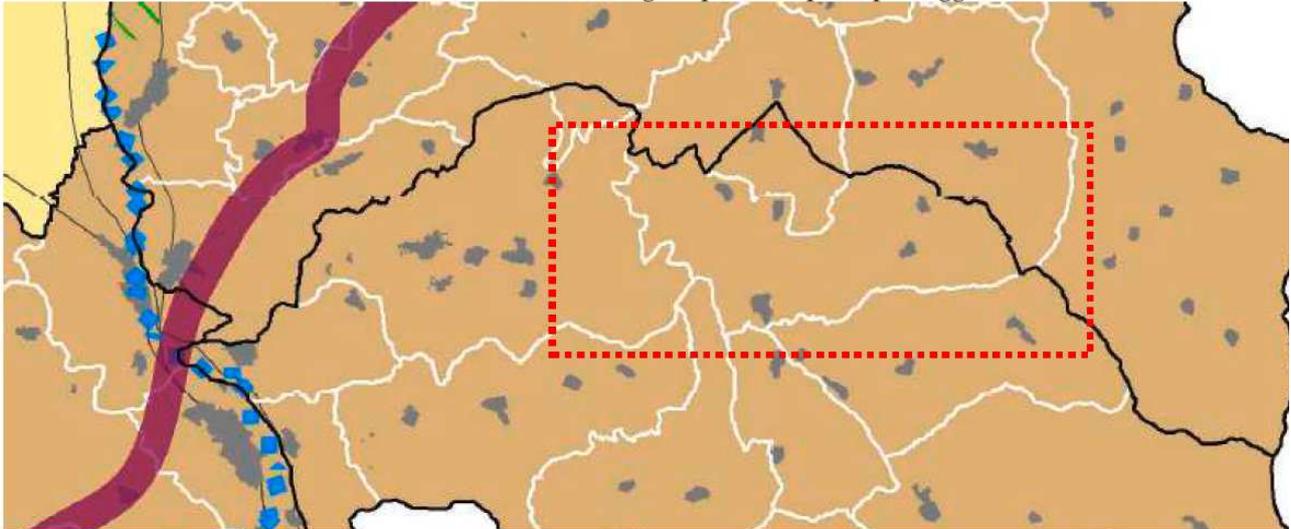
Aree di progetto

-  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
OBBIETTIVO 1.1	Riconoscimento dei paesaggi identitari articolati per macroambiti di paesaggio (aggregazioni degli Ambiti di paesaggio - Ap)
Tem	<ul style="list-style-type: none"> 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 walsler (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)
OBBIETTIVO 1.2	Salvaguardia delle aree protette, miglioramento delle connessioni paesaggistico-ecologiche e contenimento della frammentazione
Tem	<ul style="list-style-type: none"> 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)
OBBIETTIVI 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)
OBBIETTIVI 1.5 - 1.6	Contenimento e mitigazione delle proliferazioni insediative nelle aree rurali e nei contesti periurbani
Tem	<ul style="list-style-type: none"> 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)
OBBIETTIVO 1.7	Salvaguardia delle fasce fluviali e lacuali e potenziamento del ruolo di connettività ambientale della rete fluviale
Tem	<ul style="list-style-type: none"> 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)
OBBIETTIVI 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
OBBIETTIVI 2.1 - 2.2 - 2.3 - 2.4 - 2.5	Tutela e valorizzazione delle risorse primarie
Tem	<ul style="list-style-type: none"> 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)
OBBIETTIVI 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
OBBIETTIVI 3.1 - 3.2 - 3.3	Integrazione paesaggistico-ambientale delle infrastrutture autostradali, ferroviarie, telematiche e delle piattaforme logistiche
Tem	<ul style="list-style-type: none"> 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
OBBIETTIVI 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)
OBBIETTIVI 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
Tem	<ul style="list-style-type: none"> 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
OBBIETTIVI 5.1 - 5.2	Rafforzamento dei fattori identitari del paesaggio per il ruolo sociale di aggregazione culturale e potenziamento delle identità locali
Tem	<ul style="list-style-type: none"> 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 Cantalupo Ligure 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 Cantalupo Ligure, 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
- una *“cima e vetta”* in prossimità del confine comunale con il comune di Borghetto di Borbera

Il Centro storico di Cantalupo Ligure, risulta identificato

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.

La **Tavola P2 “Beni paesaggistici – P2.5 Alessandrino-Astigiano”** individua sul territorio di Cantalupo Ligure aree da tutelare per legge ai sensi dell’art. 142 del D.Lgs. 42/2004:

- lettera c) *I fiumi, i torrenti, i corsi d’acqua iscritti negli elenchi previsti nel 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 metri ciascuna (art. 14 delle 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)*
- individua anche lettera h) *zone gravate da usi civici;*
- individua, inoltre, un bene individuato ai sensi della L. 1497/1939, del D.M. 21 21/9/1994 e del D.L. 312/1985 con DD.MM 1/8/1985

Le modifiche introdotte dalla presente Variante Parziale non ricadono negli ambiti sopra menzionati; comportano l’individuazione di una nuova area TA limitrofa all’edificato di Pertuso che non risulta tutelata o individuata 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 Cantalupo Ligure:

- *“7502 Strette della Val Borbera e Cantalupo Ligure”*, la porzione più ad est del territorio a confine con Cantalupo Ligure;

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”*. **Nessuna modifica interessa i “territori a prevalente copertura boscata”**. La presenza del Torrente Borbera con il suo affluente Rio Besante) comportano l’individuazione di aree interessate dalle componenti *“Zona Fluviale Allargata”* e *“Zona Fluviale Interna”*. Per quanto alle suddette componenti solo la modifica 1 ricade all’interno delle *“Zone fluviali”*.

Per quanto alla componente morfologica-insediativa

In corrispondenza del concentrico di Cantalupo Ligure, 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”*.

Si sottolinea che tutte le modifiche previste risultano compatibili con le componenti morfologico insediative analizzate.

Per quanto alle componenti storico-culturali

Sono individuate:

- n. 4 “Sistemi di testimonianze storiche del tessuto rurale” sparse nel territorio;
- n. 1 “Struttura insediativa storica di centri con forte identità morfologica”;

Si sottolinea che tutte le modifiche previste dalla Variante Parziale 2/2021 risultano compatibili con le componenti storico culturali analizzate.

Per quanto alle componenti percettivo-identitarie

Sono individuate:

- n. 1 “Elemento caratterizzante di rilevanza paesaggistica” (Borgo Adorno);
- n. 1 “Belvedere”
- n. 2 “Percorsi panoramici”

Si sottolinea che nessuna delle modifiche previste dalla Variante Parziale 2/2021 riguarda le componenti percettivo-identitarie analizzate.

La **Tavola P5 “Rete di connessione paesaggistica”** individua sul territorio di Cantalupo Ligure, per quanto alle connessioni ecologiche, “Corridoi ecologici” “Da mantenere” e “Principali rotte migratorie” transitanti sul territorio di Cantalupo.

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 Borghetto di Borbera. 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” e una “Greenways regionale nella porzione più settentrionale 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 Cantalupo Ligure 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 nella sola località di Pertuso in base alle esigenze della popolazione e al suo sviluppo.

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 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 Cantalupo Ligure viene individuato dal PTP quale appartenente **all' ambito a vocazione omogenea n. 11b** denominato *“Le valli appenniniche: val Borbera e valle Spinti”*.

“Il PTP riconosce negli aspetti e nei caratteri legati al paesaggio una potenziale risorsa dell'ambito a vocazione omogenea da valorizzare e salvaguardare attraverso gli aspetti naturali ed antropizzati, ponendo particolare attenzione ai criteri di modificabilità d'uso dei suoli.

Il paesaggio montano appenninico caratteristico dell'ambito presenta per contro elementi di evidente difficoltà tali da far sì che le attività che vi si svolgono vengano considerate “svantaggiate”; in tal modo anche attività di tutela delle risorse naturali (corsi d'acqua, fauna, flora, ecc) oltre che quelle di tutela dei versanti e delle sponde fluviali, in aggiunta alle attività agricole tradizionali (prodotti locali tipici, allevamenti di bestiame)e non possono concorrere a divenire occasione di sviluppo socio - economico e presidio umano sul territorio. (...)” (P.T.P. variante di adeguamento a normative sovraordinate – Norme di Attuazione Allegato A, Ambito 11b – art. 19, pag. 122)

Per quanto all'ambito n. 11b“Le valli appenniniche: val Borbera e valle Spinti”:

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

- l'incentivazione del presidio umano sul territorio;
- la tutela dei versanti;
- la tutela delle risorse naturali e del paesaggio;
- lo sviluppo del turismo di villeggiatura e naturalistico;
- lo sviluppo delle attività silvo pastorali e di trasformazione dei prodotti.

Si riporta di seguito la scheda normativa relativa all'ambito a vocazione omogenea 11b:

AMBITO A VOCAZIONE OMOGENEA n.11b	Le valli appenniniche: val Borbera e valle Spinti
COMUNI RICOMPRESI NELL'AMBITO :	1. Cantalupo Ligure 2. Albera Ligure 3. Cabella Ligure 4. Carrega Ligure 5. Mongiardino Ligure 6. Rocchetta Ligure 7. Roccaforte Ligure 8. Borghetto Borbera (parte) 9. Grondona (parte)
Titolo I DISPOSIZIONI GENERALI E FINALITA' DEL PTP	
Art. 8 Ambiti a vocazione omogenea: obiettivi di sviluppo	<ul style="list-style-type: none"> • l'incentivazione del presidio umano sul territorio; • la tutela dei versanti; • la tutela delle risorse naturali e del paesaggio; • lo sviluppo del turismo di villeggiatura e naturalistico; • lo sviluppo delle attività silvo pastorali e di trasformazione dei prodotti.
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	<p>Denominazione : <u>Alte Valli Borbera e Curone</u> Sigla di identificazione sulla cartografia di piano tav. 1 “ il governo del territorio: i vincoli e le tutele”: PTPA 02 <i>Obiettivi:</i> valorizzazione del territorio in funzione dello sviluppo della risorsa ambiente. <i>Directive:</i> il PTPA predisporre le misure atte a:</p> <ul style="list-style-type: none"> • tutelare in maniera assoluta le aree poste al di sopra del limite storico dell'insediamento umano; • proporre le caratteristiche quali-quantitative delle strutture e le funzioni ammissibili nelle aree caratterizzate da limitate possibilità insediative (strutture per alpeggi, sport invernali, turismo escursionistico, ricerca scientifica, accesso e sosta dei mezzi, ecc. ...); • individuare la localizzazione delle eventuali attrezzature di interesse pubblico e ne definisce i caratteri di compatibilità paesistico - ambientale. <p><i>Indirizzi:</i> Il Piano individua e disciplina:</p> <ul style="list-style-type: none"> • le modalità di modificazione d'uso del suolo per il territorio in relazione alle caratteristiche paesistico - ambientali; • i tratti di strade veicolari di particolare rilevanza paesistica o panoramica; • le aree boscate di particolare rilevanza ai fini dell'individuazione delle aree ex art. 30 della L.R. 56/77, • gli elementi del costruito che caratterizzano il paesaggio da sottoporre a tutela;
	<ul style="list-style-type: none"> • le caratteristiche tipologiche e dimensionali delle nuove costruzioni in area agricola con particolare riferimento agli edifici di servizio (ricoveri automezzi, mezzi agricoli, stalle, fienili, silos ecc...), • le modalità per il recupero del patrimonio edilizio esistente con particolare riguardo alla composizione dei volumi, alle finiture ed al colore, nonché all'uso del verde . • le aree di salvaguardia per la valorizzazione turistica degli aspetti naturali e paesistici
Art. 15 Aree di protezione e tutela ambientale	
Art. 15.1 Aree protette esistenti	
Art. 15.2 Biotopi	<p>Biotopo IT 1 180009 : Strette della Val Borbera Comuni di Borghetto B.ra, Cantalupo L.re, Grondona, Roccaforte L.re, Rocchetta L.re Tutela naturalistica</p> <p>Biotopo IT 1 180011 : Massiccio dell'Antola - M.te Carmo - M.te Legna Comuni di Carrega L.re, Cabella L.re, Mongiardino L.re Tutela naturalistica e della fauna appenninica.</p> <p>Biotopo IT 1 180025 : Dorsale M.te Ebro e M.te Chiappo Comuni di Cabella L.re e Fabbrica C.ne Tutela naturalistica e della fauna appenninica; presenza di rischi di accesso con mezzi motorizzati</p>
Art. 15.3 Aree di salvaguardia finalizzate all' istituzioni di nuove aree protette	<p><u>Zona dell'Alta Val Borbera (Massiccio dell'Antola)</u> <i>Obiettivi:</i> Tutela e salvaguardia di aree di elevato pregio paesistico ambientale, oggetto anche di specifica attenzione da parte di enti istituzionali sovraordinati; tutela del paesaggio e dell'ambiente naturale in quanto bene e potenziale risorsa economica per lo sviluppo dell'ambito <i>Indirizzi:</i> Il PTP individua cartograficamente un'ipotesi di ambito da assoggettare a salvaguardia per l'istituzione di area protetta e coincidente con il biotopo IT 1 180011; contestualmente il PTP propone l'attivazione di un tavolo di concertazione tra gli Enti istituzionali interessati e territorialmente competenti per la definizione puntuale di tale area e per le modalità operative e gestionali, considerando adeguatamente le ricadute e le opportunità derivanti da ipotesi di potenziali relazioni interregionali (Parco Regionale figure del M.te Antola)</p>
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 Compatibilità geo-ambientale	
Parte IV I CARATTERI E GLI ELEMENTI DI IDENTIFICAZIONE DEL PAESAGGIO	
Art. 19 Il paesaggio naturale : elementi di identificazione	Il PTP riconosce negli aspetti e nei caratteri legati al paesaggio una potenziale risorsa dell'ambito a vocazione omogenea da valorizzare e salvaguardare attraverso gli aspetti naturali ed antropizzati, ponendo particolare attenzione ai criteri di modificabilità d'uso dei suoli. Il paesaggio montano appenninico caratteristico dell'ambito presenta per contro elementi di evidente difficoltà tali da far sì che le attività che vi si svolgono vengano considerate "svantaggiate": in tal modo anche attività di tutela delle risorse naturali (corsi d'acqua, fauna, flora, ecc) oltre che quelle di tutela dei versanti e delle sponde fluviali, in aggiunta alle attività agricole tradizionali (prodotti locali tipici, allevamenti di bestiame) e non possono concorrere a divenire occasione di sviluppo socio - economico e presidio umano sul territorio.
Art. 19.1 I paesaggi naturali: appenninico, collinare, di pianura e fondovalle	
Art. 19.2 Elementi naturali caratterizzanti il paesaggio	Comune di Cantalupo Ligure - Versante sinistro Torrente Sisola e Borbera
Art. 19.3	Comune di Cantalupo Ligure - Loc. Borgo Adorno - Castello
Architetture e Manufatti oggetto di tutela visiva	Comune di Cabella Ligure: Palazzo Doria Comune di Carrega Ligure: Castello (ruderi) Comune di Grondona - loc. Sasso: parrocchiale
Art. 19.4 Elementi del costruito caratterizzanti il paesaggio	Comune di Carrega Ligure: Castello (ruderi)
Art. 19.5 Percorsi panoramici	
Art. 20 Il paesaggio urbano: elementi di identificazione	
Art. 20.1 Margine della configurazione urbana	Oltre ai criteri di evidenziazione dei margini di configurazione urbana esplicitati in N.d.A., si è utilizzato per alcuni centri minori anche il criterio della salvaguardia della funzionalità delle arterie stradali principali
Art. 20.2 Ingressi urbani	
Titolo III I SISTEMI TERRITORIALI	
Parte I IL SISTEMA DEI SUOLI AGRICOLI	
Art. 21 Generalità	Il paesaggio montano appenninico caratteristico dell'ambito presenta per contro elementi di evidente difficoltà tali da far sì che le attività che vi si svolgono vengano considerate "svantaggiate": in tal modo anche attività di tutela delle risorse naturali (corsi d'acqua, fauna, flora, ecc) oltre che quelle di tutela dei versanti e delle sponde fluviali, in aggiunta alle attività agricole tradizionali (silvo-pastorali, prodotti locali tipici, allevamenti di bestiame) e non possono concorrere a divenire occasione di sviluppo socio - economico e presidio umano sul territorio.
Art. 21.1 Aree boscate	
Art. 21.2 Aree colturali di forte dominanza paesistica	
Art. 21.3 Suoli ad eccellente produttività	
Art. 21.4 Suoli a buona produttività	
Art. 21.5 Aree interstiziali	
Parte II	

IL SISTEMA INSEDIATIVO	
Art. 22 Generalità	<i>Obiettivi:</i> Il PTP intende favorire la residenzialità, anche non a titolo principale, all'interno dell'ambito al fine di migliorare il presidio umano sul territorio. <i>Indirizzi:</i> Il PTP promuove il recupero ed il riuso del patrimonio edilizio esistente, ponendo attenzione agli aspetti qualitativi di natura urbanistica, migliorando la rete dei servizi e degli spazi pubblici e prestando cura al corretto inserimento ambientale e paesistico dell'edificazioni.
Art. 23 Sottosistema della residenza: aree normative	
Art. 24 Sottosistema delle attività: aree normative	<i>Obiettivi:</i> promozione e sviluppo delle attività legate alla trasformazione dei prodotti agricoli e silvo-pastorali locali <i>Indirizzi:</i> Il PTP favorisce lo sviluppo di attività ed insediamenti produttivi legati alla trasformazione di prodotti agricoli purché tali insediamenti siano realizzati in coerenza con la sostenibilità infrastrutturale e la compatibilità paesistica. Comune di Cabella L.re - area normativa RQ assoggettata a progettazione ambientale di dettaglio AD1 <i>Obiettivi:</i> riqualificazione di natura paesistica dell'area sita sul greto del Torrente Borbera su cui insiste il cantiere Boggeri. <i>Indirizzi:</i> Il PTP prevede interventi finalizzati alla mitigazione dell'impatto visivo ed ambientale con utilizzo di elementi di progettazione ambientale Comune di Cabella L.re - loc. Cornareto: area * 1 Area individuata per problematiche di tipo localizzativo <i>Direttive:</i> Vista la struttura della rete viaria e le caratteristiche del paesaggio, 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 con gli obiettivi di sviluppo dell'ambito Comune di Cabella L.re - loc. Megasco: area * 2 Area individuata per problematiche di tipo localizzativo <i>Direttive:</i> Vista la struttura della rete viaria e le caratteristiche del paesaggio, 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 con gli obiettivi di sviluppo dell'ambito Comune di Cantalupo L.re: area *1 Area individuata per problematiche di tipo localizzativo <i>Direttive:</i> Vista la struttura della rete viaria e le caratteristiche del paesaggio, 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 con gli obiettivi di sviluppo dell'ambito
Parte III IL SISTEMA FUNZIONALE	
Art. 25 Generalità	
Art. 26 Sottosistema dei servizi di area vasta	
Art. 27 Sottosistema dei servizi ambientali	
Art. 28 Sottosistema dei servizi per la protezione civile	I comuni dell'ambito individuano, tramite atto di concertazione, all'interno dell'ambito a vocazione omogenea o nel limitrofo ambito a vocazione omogenea n° 9a, almeno un'area ove allocare persone e servizi primari in occasione di situazioni di emergenza e di calamità naturali (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.
Art. 30 Sottosistema del loisir	
Parte IV SISTEMA INFRASTRUTTURALE	
Art. 31 Generalità	
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 possibilità 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	s. p. n° 140 della Val Borbera : <i>Obiettivi:</i> miglioramento dei collegamenti tra la Val Borbera e la Valle Scrivia sede dei centri capi zona e dei principali servizi di area vasta, oltre che finalizzato al miglioramento della fruizione anche turistica del territorio. s.p.n° 110 S. Sebastiano - Pertuso <i>Obiettivi:</i> miglioramento dei collegamenti tra la Val Borbera e la Val Curone a fini di fruizione turistica.
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	Comuni di Cantalupo L.re, Albera L.re, Rocchetta L.re, Mongiardino L.re, Cabella L.re, Carrega L.re - AVT asta fluviale dei torrenti Borbera e Sisola. <i>Obiettivi:</i> valorizzazione degli ambiti fluviali e di fondovalle e delle risorse ambientali legate ai corsi d'acqua a scopi turistici (pesca sportiva, aree attrezzate per pic-nic, ecc) Comune di Cantalupo L.re - loc. Pallavicino : AVT 1 <i>Obiettivi:</i> valorizzazione turistico-ricettiva del centro di Pallavicino a scopi legati alla fruizione sportiva (centro ippico, pista di fondo, ecc) e di villeggiatura Comune di Carrega L.re: AVT 1 <i>Obiettivi:</i> valorizzazione turistico-ricettiva dell'area compresa tra il centro di Carrega L.re e l'area dei ruderi del Castello
Art. 39 Luoghi con statuto speciale	Comuni di Borghetto B.ra e Cantalupo L.re - Strette del torrente Borbera luogo di estremo interesse naturalistico e paesistico a cui vanno aggiunti elementi, fatti ed accadimenti della recente storia locale legati alle vicende della guerra partigiana che ne hanno, di fatto, costituito oltre che luogo fisico anche luogo della memoria per la popolazione dell'Oltregiogo; il PTP individua le "strette" della Val Borbera come potenziale luogo di valorizzazione del turismo naturalistico con l'individuazione di aree per la sosta ed il godimento delle bellezze paesistiche, oltre che il segnalamento dei luoghi di rilevanza storica. Comune di Cabella L.re - Capanne di Cosola luogo di estremo interesse naturalistico e paesistico a cui va aggiunto l'elemento storico legato al fatto di essere stato nei secoli stazione di posta e luogo di ristoro posto a valico dei passi appenninici lungo le storiche percorrenze commerciali che collegavano la pianura padana con l'arco ligure; il PTP individua le Capanne di Cosola come potenziale luogo di valorizzazione del turismo naturalistico e di villeggiatura. Comune di Carrega L.re - Capanne di Carrega luogo di estremo interesse naturalistico e paesistico a cui va aggiunto l'elemento storico legato al fatto di essere stato nei secoli stazione di posta e luogo di ristoro posto a valico dei passi appenninici lungo le storiche percorrenze commerciali che collegavano la pianura padana con l'arco ligure; il PTP individua le Capanne di Cosola come potenziale luogo di valorizzazione del turismo naturalistico e di villeggiatura.
Art. 40 Itinerari di valorizzazione turistica	Itinerario delle aree di pregio ambientale dell'Alessandrino: area dell'Alta Val Borbera (Documento di Programmazione Generale e Settoriale del Turismo L.R. 75/96 Obiettivo : 6 - Sviluppo turismo dei Parchi naturali). Progetto per lo sviluppo del turismo ittico venatorio, e sviluppo della pesca NO KILL e avvistamento di specie autoctone (Documento di Programmazione Generale e Settoriale del Turismo L.R. 75/96 Obiettivo 7: Sviluppo turismo aziende faunistiche). Itinerario dei Castelli dell'alessandrino.
INDIRIZZI PER LA TUTELA DEI CARATTERI DELL' EDIFICAZIONE LOCALE	<i>Obiettivi:</i> valorizzare e tutelare le caratteristiche e le tecniche del costruire locale <i>Direttive:</i> la pianificazione comunale censisce disciplina la tutela dei caratteri costruttivi e decorativi dell'architettura locale, come fattore caratterizzante il territorio (es. case in pietra, annucleamenti rurali ecc....).

La **tavola 1 del Piano Territoriale Provinciale “Governo del territorio – Vincoli e tutele”** (stralcio) individua nel territorio comunale di Cantalupo Ligure per quanto ai *sistemi territoriali- sistemi suoli agricoli* la presenza di aree boscate (art. 21.1) ed aree interstiziali a) (art. 21.5).

Relativamente ai *sistemi territoriali-sistema insediativo* è individuato in corrispondenza del centro abitato di Cantalupo e delle frazioni territorio urbanizzato (art. 22).

L'intervento di riorganizzazione della Località Pertuso ricade interamente in zona interstiziale a) e consiste nell'ampliamento/nuova individuazione di un'area TA, nella eliminazione di un'area produttiva ineditata e nello spostamento di un'area “sg” di pari dimensioni. Sul territorio comunale viene individuato il Sito di Interesse Comunitario **IT1180009 “Strette della Val Borbera”** e viene delimitata la sua estensione territoriale. **L'intervento di riorganizzazione della località Pertuso si pone in posizione esterna rispetto al SIC.**

La **tavola n. 2 del Piano Territoriale Provinciale “Compatibilità geo-ambientale”** evidenzia la parte classificata come “invariante condizionata” costituita essenzialmente da *aree di pianura di fondovalle* e con presenza limitata di *versanti mediamente dissestati* localizzati lontano dall'area oggetto di intervento.

Altre parti del territorio comunale sono state classificate con categoria di “invariante” con presenza di *versanti molto dissestati* ed *aree della pianura alluvionale attuale inondabili per eventi di piena con tempi di ritorno compresi tra 3 e 5 anni (Regione Piemonte)*.

La **tavola 3 “Governo del territorio: indirizzi di sviluppo”** ha lo scopo di definire le possibilità di sviluppo del territorio attribuendo categorie di intervento indicative ad ogni ambito, sistema e sottosistema.

Per quanto ai caratteri ed elementi di identità del Paesaggio:

- margine di configurazione urbana (art. 20.1): l'intervento si innesta all'interno del margine indicato dal PTP e, pertanto, lo sviluppo del sito risulta compatibile;

Per quanto alla valorizzazione turistica del territorio:

- ambiti di valorizzazione turistica AVT (art. 38): l'intervento ricade in questa tipologia di ambito.

Gli obiettivi stabiliti per questo ambito dalle Nd'A del PTP sono “coordinare la modificabilità dei suoli e degli immobili funzione della tutela e valorizzazione delle loro potenzialità turistiche”, obiettivi che si pongono in linea con il progetto di riorganizzazione della località Pertuso.

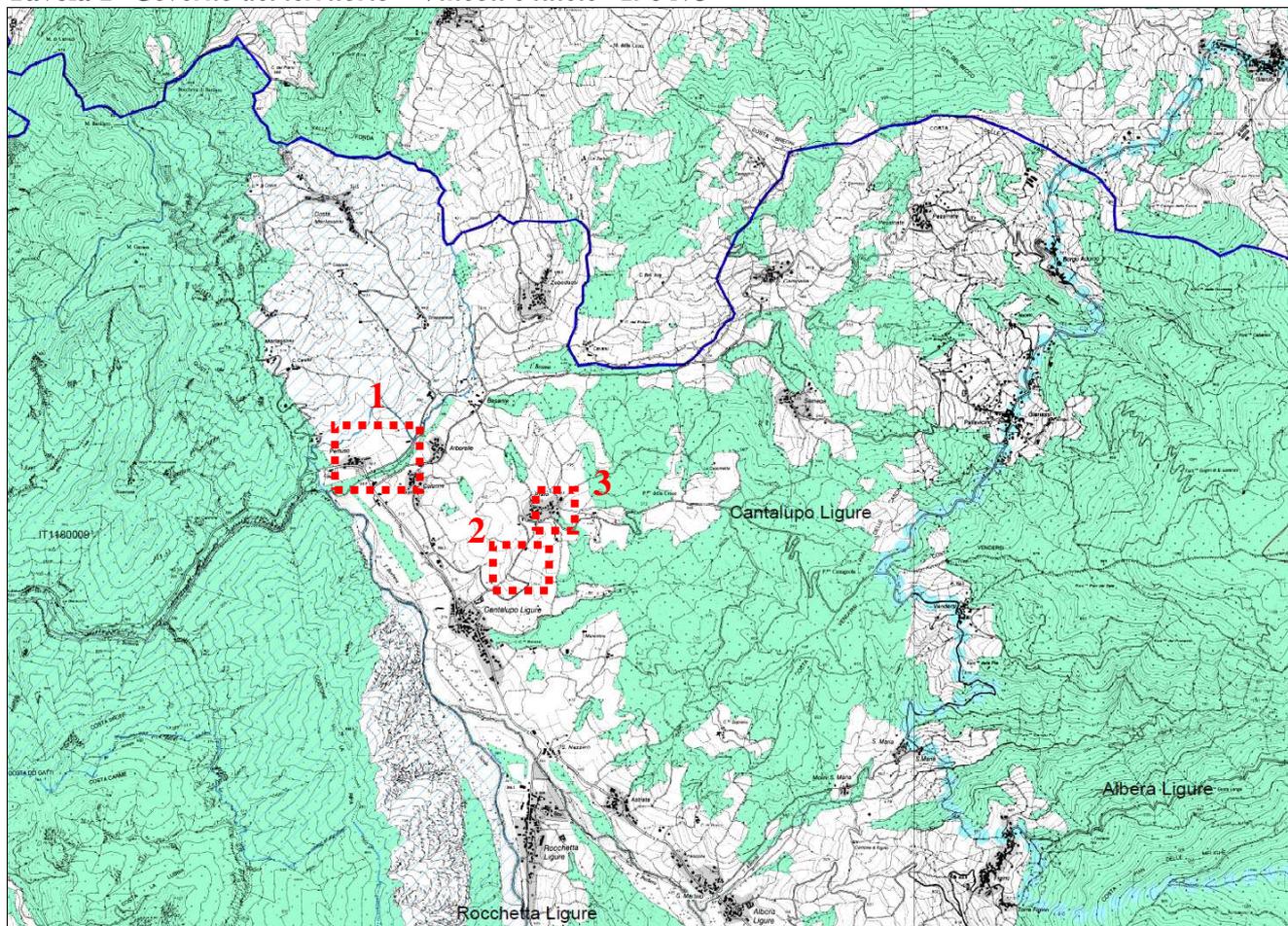
Le Strette della Val Borbera rappresentano luoghi di estremo interesse naturalistico e paesistico a cui vanno aggiunti elementi, fatti ed accadimenti della recente storia locale legati alle vicende della guerra partigiana che ne hanno di fatto costituito oltre che luogo fisico anche luogo della memoria per la popolazione di Oltregiogo. Il PTP individua le “Strette” della Val Borbera come potenziale luogo di valorizzazione del turismo naturalistico con l'individuazione di aree per la sosta e il godimento delle bellezze panoramiche oltre che il segnalamento dei luoghi di rilevanza storica.

Per quanto al sottosistema delle attività – aree normative:

- Aree di trasformazione (art. 24 c. 20): la riorganizzazione della Località Pertuso si pone nello stesso ambito indicato dal PTP. Si sopprime la trasformazione prevista in area produttiva, sostituendola con la destinazione a servizi generali (parco) e si individua una nuova area TA in ampliamento di quella esistente. La modifica prevista risulta compatibile.

Di seguito si allegano stralci delle Tavole del PTP:

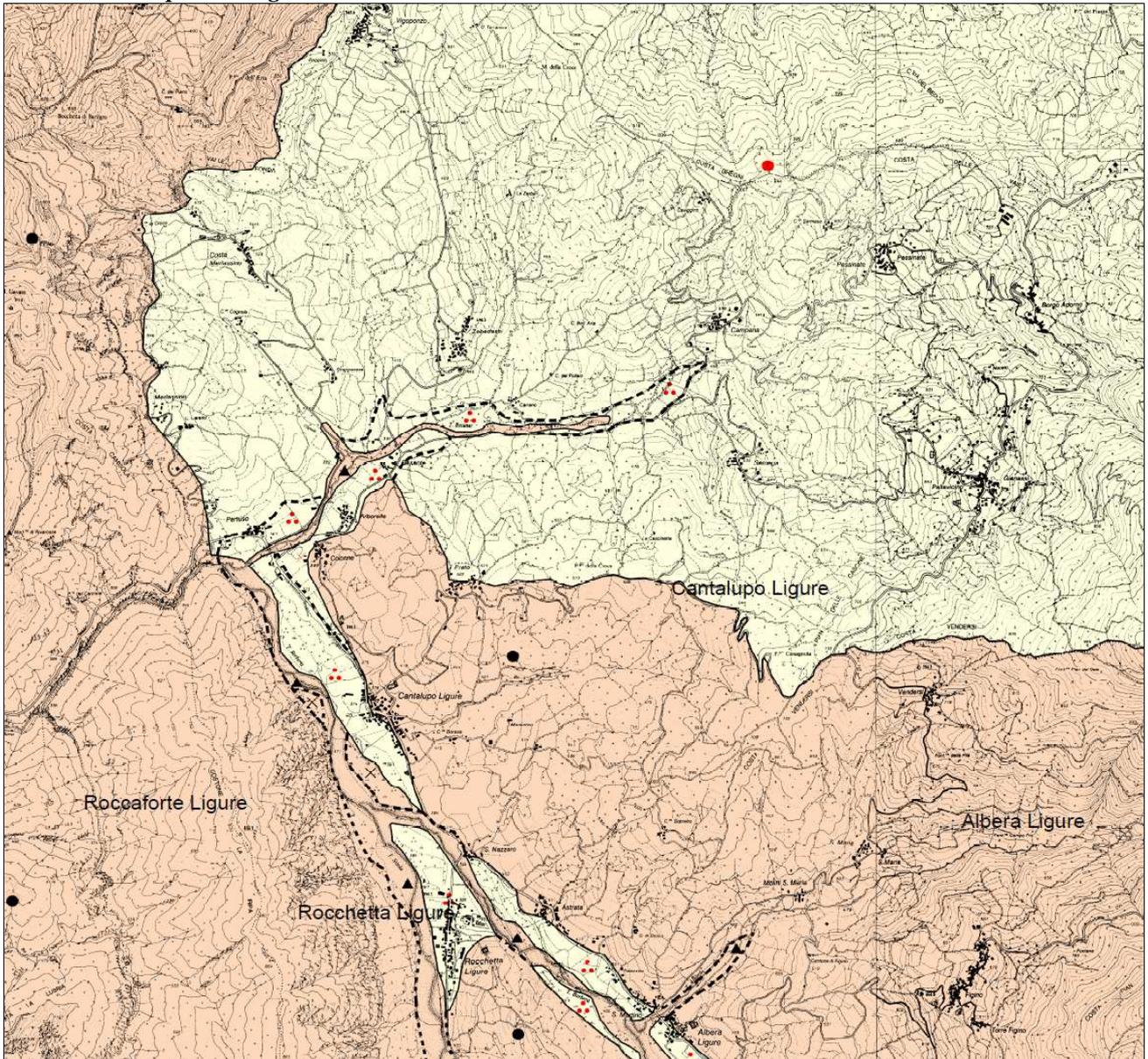
Tavola 1 "Governano del territorio – Vincoli e tutele" 196 NO



DESCRIZIONE	RIFERIMENTO ALLE N.d.A.	SIMBOLO
<i>TITOLO I - Disposizioni generali e finalità</i>		
Ambiti a vocazione omogenea	Art. 8	
<i>TITOLO II - I vincoli, le tutele e i caratteri di identificazione del paesaggio</i>		
<i>Parte I - I vincoli storico-artistici, paesistici e ambientali</i>		
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	
<i>Piano stralcio delle fasce fluviali:</i>		
- 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
<i>Parte II - L'ambiente</i>		
Aree di approfondimento paesistico di competenza regionale	Art. 14.1	
Aree di approfondimento paesistico di competenza provinciale	Art. 14.2	
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	
<i>TITOLO III - I sistemi Territoriali</i>		
<i>Parte I - Il sistema dei suoli agricoli</i>		
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	
<i>Parte II - Sistema insediativo</i>		
Territorio urbanizzato	Art. 22	

Tavola 2 “Compatibilità geo-ambientale” 196 NO



1C6+3B35 *Pianura di fondovalle*



1A20 *Versante molto dissestato*

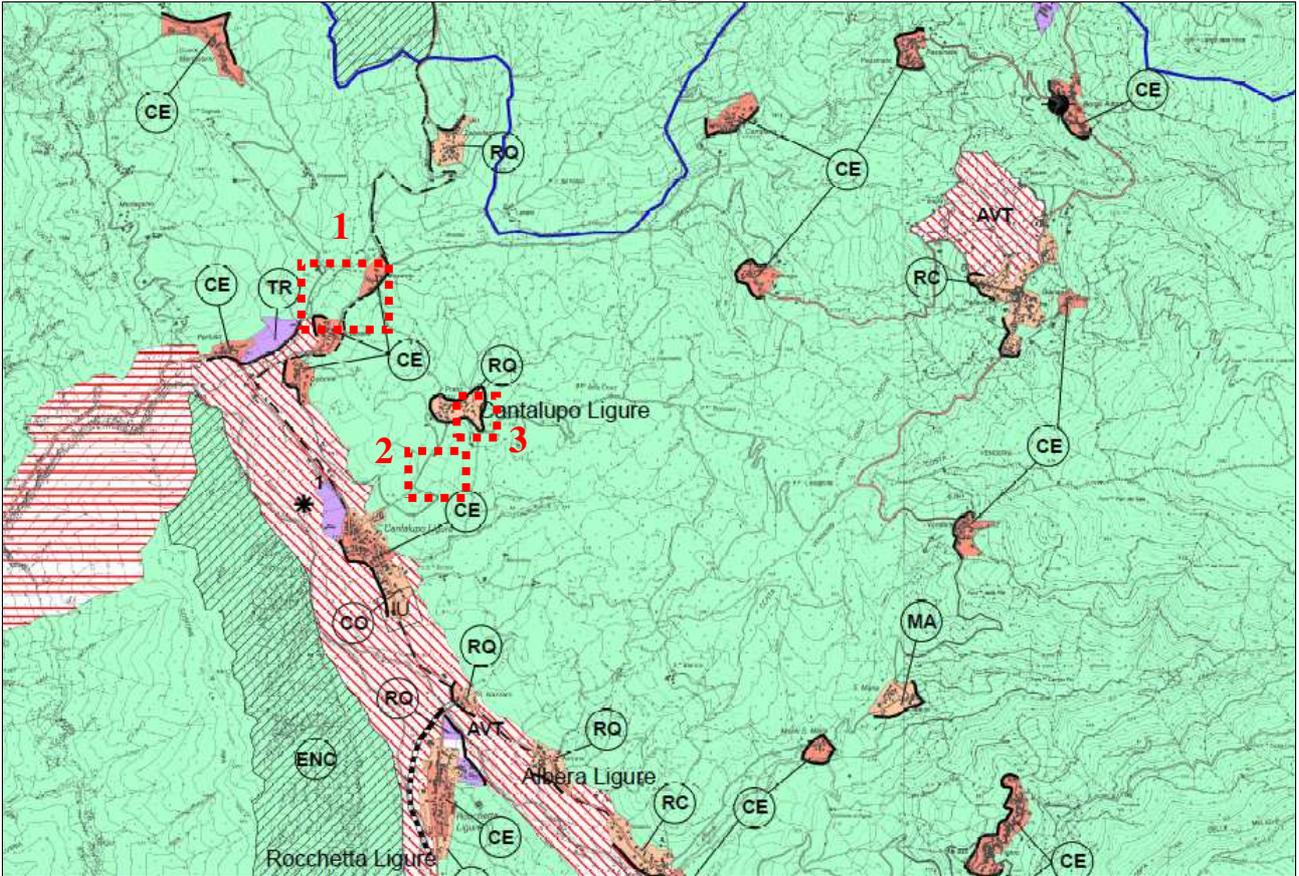


1B14 *Versante mediamente dissestato*



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)*

Tavola 3 "Governare del territorio: indirizzi di sviluppo" 196 NO

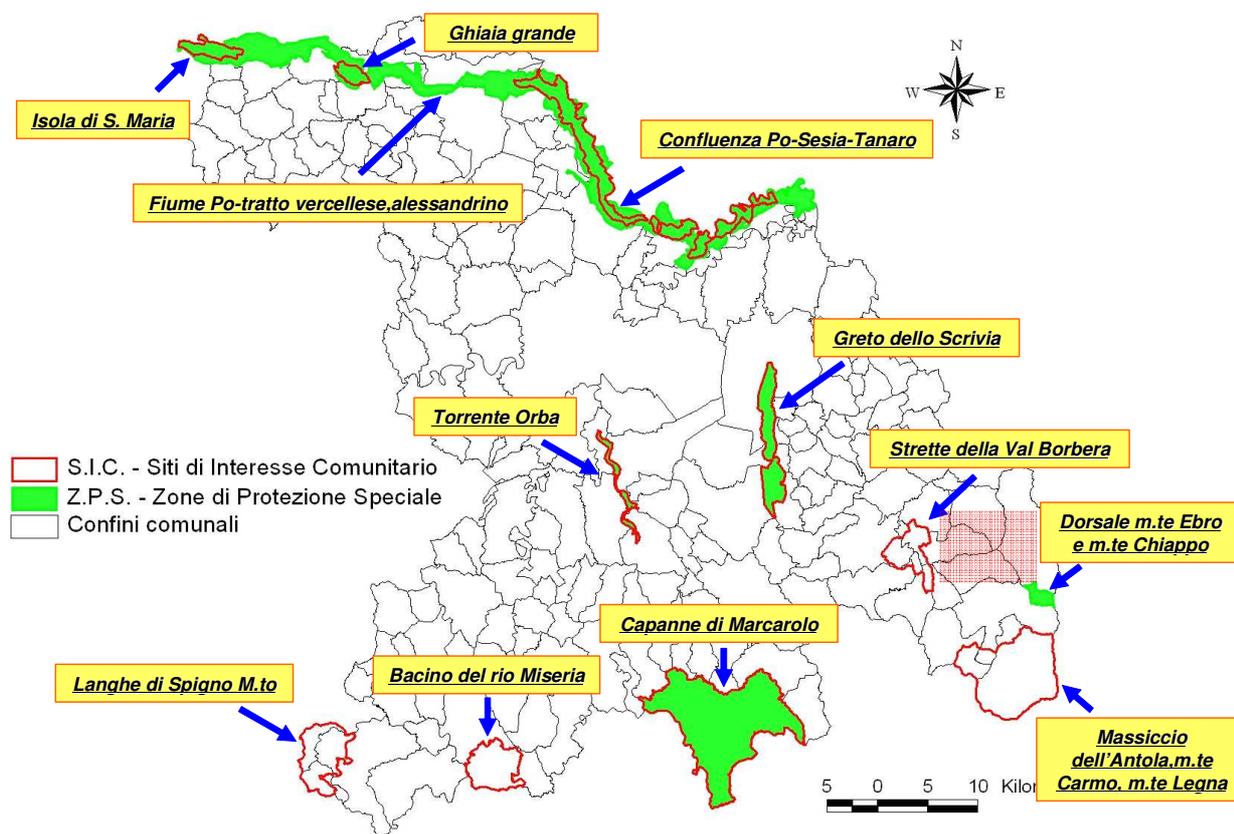


DESCRIZIONE	RIFERIMENTO ALLE N.d.A.	SIMBOLO
Tavolo I - Disposizioni generali e finalità del piano		
Ambiti a vocazione omogenea	Art. 8	
Ambiti assoggettati a progettazione ambientale di dettaglio:	Art. 7 comma 7 e schede normative allegato A delle N.d.A.	
- relativo all'ossistema della residenza		
- relativo all'ossistema delle attività		
- relativo a più sottosistemi		
* Aree soggette a specifiche di scheda normativa	Vedi schede normative allegato A alle N.d.A.	*
Tavolo II - I vincoli, le tutela 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	
Architetture e Manufatti oggetto di tutela visiva	Art. 19.3	
Elementi del costruito caratterizzanti il paesaggio	Art. 19.4	
Percorsi panoramici	Art. 19.5	
Margini della configurazione urbana	Art. 20.1	
Ingressi urbani	Art. 20.2	
Tavolo III - I sistemi territoriali		
Parte II - Il sistema insediativo	Art. 22	
Sottosistema della residenza	Art. 23	
Aree normative:		
- aree di conservazione	Art. 23 comma 5	
- aree di mantenimento	Art. 23 comma 11	
- aree di riqualificazione	Art. 23 comma 14	
- aree di completamento	Art. 23 comma 18	
- aree di ricomposizione	Art. 23 comma 21	
- aree di trasformazione	Art. 23 comma 25	
- aree di rilocalizzazione	Art. 23 comma 29	
Sottosistema delle attività	Art. 24	
Aree normative:		
- aree di mantenimento di tipo a)	Art. 24 comma 4	
- aree di mantenimento di tipo b)	Art. 24 comma 4	
- aree di riqualificazione	Art. 24 comma 8	
- aree di completamento	Art. 24 comma 12	
- aree di riqualificazione ambientale	Art. 24 comma 15	
- aree di trasformazione	Art. 24 comma 20	
- aree di rilocalizzazione	Art. 24 comma 23	

DESCRIZIONE	RIFERIMENTO ALLE N.d.A.	SIMBOLO
Parte III - Sistemi funzionali	Art. 25	
Sottosistema dei servizi di area vasta	Art. 26	
Aree normative:		
- aree per attrezzature sanitarie sovraprovinciale di rilievo		
- aree per attrezzature di livello superiore		
- aree per attrezzature sportive di rilevanza territoriale		
- parchi di rilevanza territoriale		
- impianti tecnologici		
- centro congressi e fiere		
Sottosistema dei servizi ambientali:	Art. 27	
- discariche controllate per rifiuti solidi urbani		
- discariche controllate per rifiuti speciali		
- impianti e piattaforme di trattamento rifiuti		
- impianti di trattamento delle acque reflue		
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		
- aree per piscine e parchi giochi		
- impianti di golf		
- impianti per sport motoristici		
- avio superficiali		
Parte IV - Il sistema infrastrutturale	Art. 31	
Sottosistema delle infrastrutture ferroviarie	Art. 32	
Rete ferroviaria:	Art. 32.1 e schede normative allegato A delle N.d.A.	
- tronchi esistenti da potenziare		
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	
Tavolo IV - La valorizzazione turistica del territorio		
Ambiti di valorizzazione turistica	Art. 38	
Luoghi con statuto speciale	Art. 39	

5.2 Regione Piemonte -Aree protette e Rete Natura 2000

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 51 Zone di Protezione Speciale per l'avifauna. Il territorio interessato da Rete Natura 2000 è il 15,64% 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 Comunitaria **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";

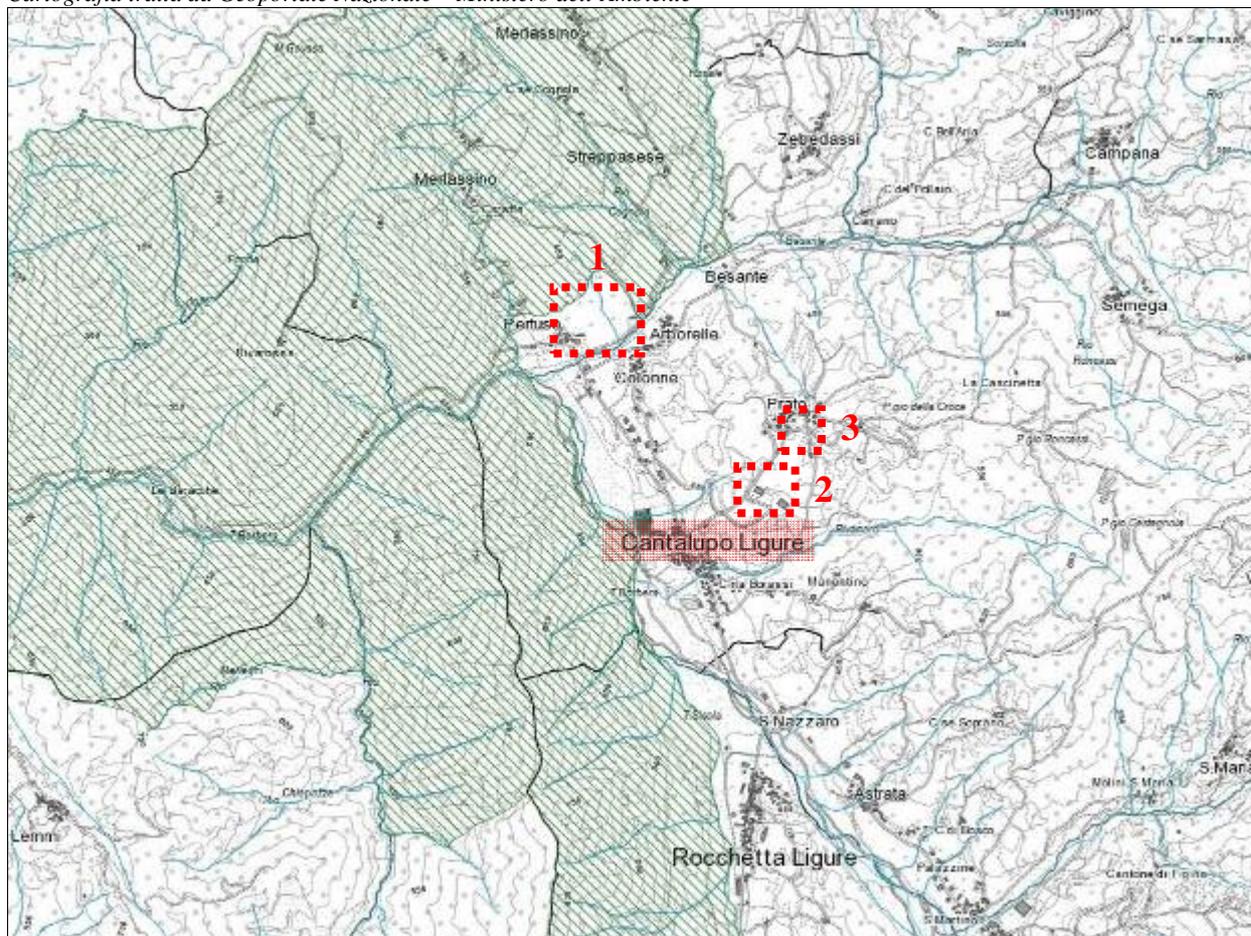
HABITAT 91E0 - "Foreste alluvionali di *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)" (*Habitat prioritario);

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.

Cartografia tratta da Geoportale Nazionale – Ministero dell’Ambiente



-  **ZPS Zone di protezione speciale**
-  **SIC Siti di Importanza Comunitaria**
-  **SIR Siti di Importanza Regionale**

 **Individuazione aree di intervento**

L’area oggetto di intervento è localizzata in una porzione di territorio esterna rispetto al SIC “Le strette della Val Borbera”.

5.3 Quadro di riferimento ambientale

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, risultato dell’interazione di alcuni fattori che gli esperti indicano con il nome di *clorpt*: **cl** (clima, temperatura, umidità), **o** (organismi viventi), **r** (rilievo, pendenza del versante, esposizione), **p** (roccia madre, materiale di partenza), **t** (tempo trascorso dall’inizio della trasformazione del suolo).

Le funzioni del suolo 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. E’, 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.

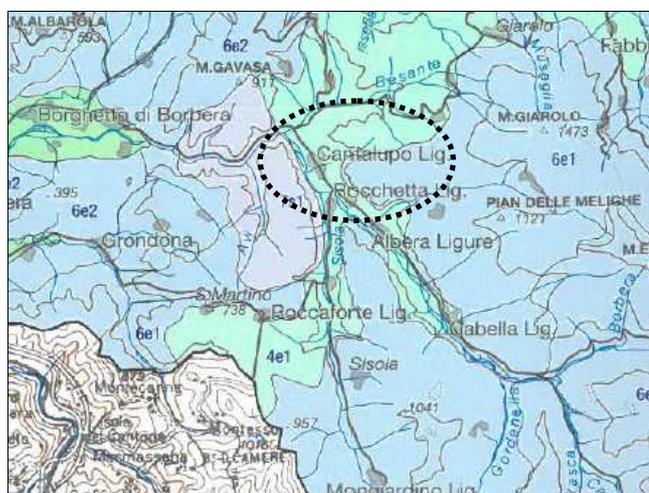
La Regione Piemonte risulta dotata di una pubblicazione e relativa cartografia, che definisce la Classe di capacità d’uso del suolo, basata sulla Land Capability Classification (LCC). La “LCC” è una classificazione finalizzata a valutare le potenzialità produttive dei suoli (per utilizzazioni di tipo 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 Cantalupo Ligure risulta inserito in **Classe di capacità d’uso IV VI e VII** come risulta dallo stralcio planimetrico della “*Carta della capacità d’uso dei suoli e delle loro limitazioni*” della Regione Piemonte che segue:

1	Prima - Suoli privi o quasi di limitazioni, adatti per un’ampia scelta di colture agrarie.
2	Seconda - Suoli con alcune moderate limitazioni che riducono la produzione delle colture agrarie.
3	Terza - Suoli con alcune limitazioni che riducono la scelta e la produzione delle colture agrarie.
4	Quarta - Suoli con molte limitazioni che restringono la scelta delle colture agrarie e richiedono specifiche pratiche agronomiche.
5	Quinta - Suoli con forti limitazioni che ne restringono notevolmente l’uso agrario.
6	Sesta - Suoli con limitazioni molto forti; il loro uso è ristretto al pascolo e al bosco.
7	Settima - Suoli con limitazioni severe; il loro uso è ristretto al pascolo poco produttivo e al bosco di protezione.
8	Ottava - Suoli con limitazioni molto severe, tali da precludere il loro uso a qualsiasi fine produttivo.



CLASSE 4

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.

CLASSE 7

Suoli di versante e di crinale su pendenze acclivi o molto acclivi o, in casi estremi, su aree collinari o semipianeggianti; le limitazioni sono tali da non poter essere corrette in alcun caso. Possono essere utilizzati per il pascolo, il bosco di protezione, l'attività turistico-ricreativa o la conservazione naturalistica. A seconda delle caratteristiche pedoclimatiche, i suoli possono essere più o meno adatti alla forestazione. Non sono adatti ad alcuna cultura comune.

Le condizioni limitanti sono tali da non rendere ragionevole l'applicazione di tecniche di miglioramento del pascolo o la predisposizione di sistemazioni idriche. Si tratta di suoli ad elevato valore naturalistico, soggetti a forte degradazione se non adeguatamente protetti.

L'uso del suolo risulta direttamente riscontrabile dall'esame delle immagini satellitari di seguito riportate.
La riorganizzazione delle aree della Località Pertuso ricade in suoli di classe 4.

Immagine satellitare del territorio comunale

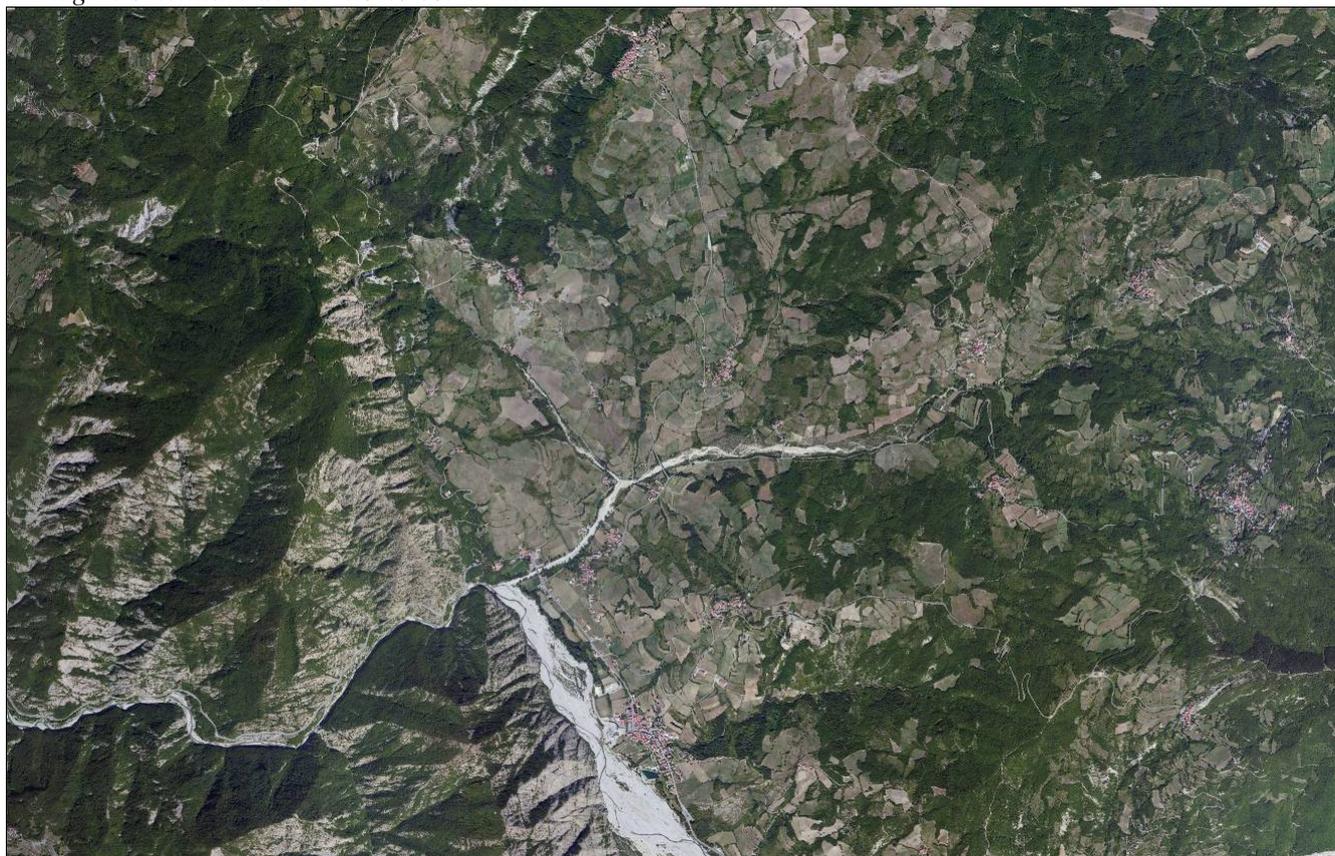


Immagine satellitare del territorio comunale con individuazione del Capoluogo e delle Frazioni



Studio della copertura del suolo attraverso il sistema Corine Land Cover

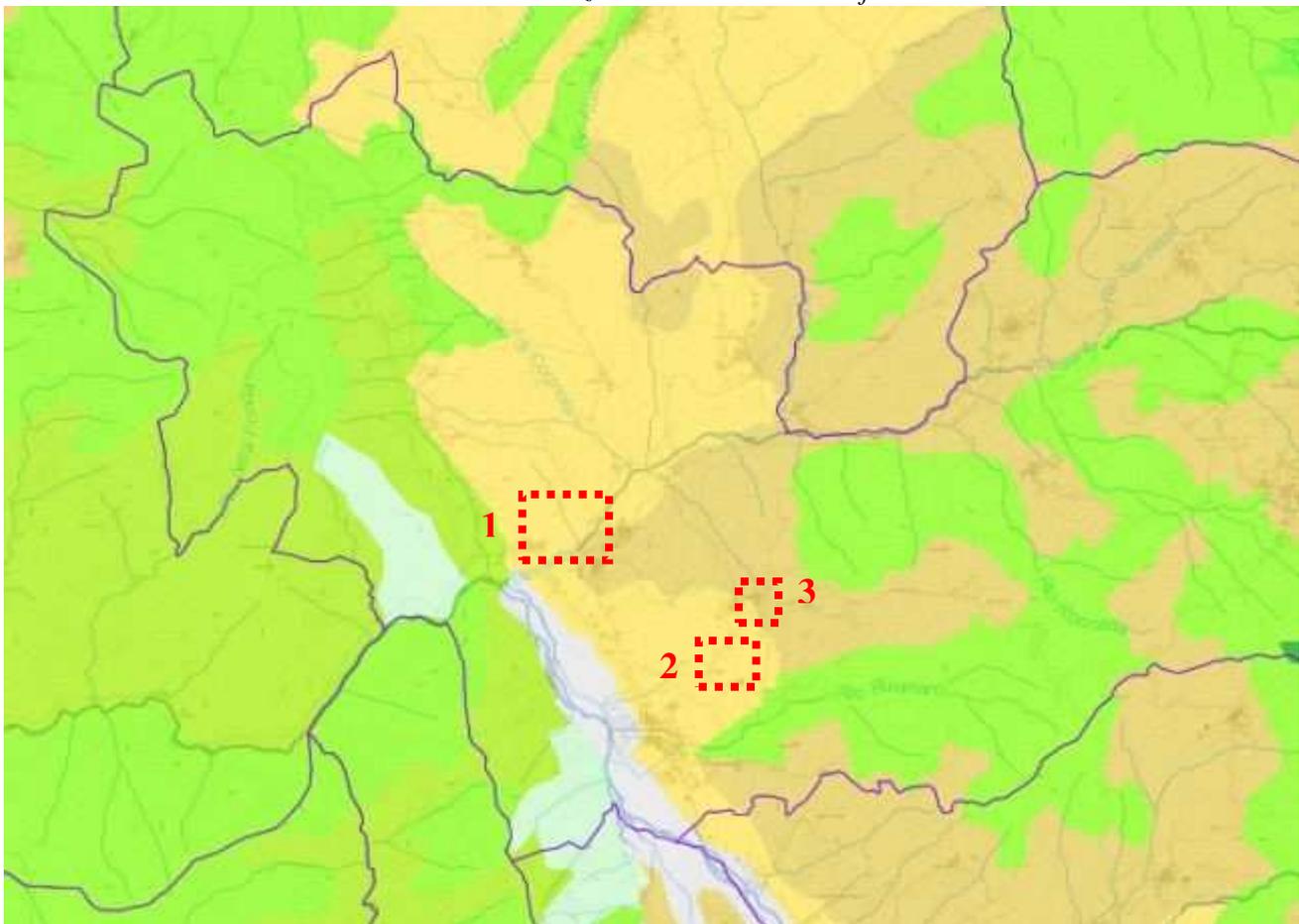
Il progetto Corine Land Cover (CLC) è nato a livello europeo specificamente per il rilevamento e il monitoraggio delle caratteristiche di copertura e uso del territorio, con particolare attenzione alle esigenze di tutela ambientale.

Con questo progetto si è inteso realizzare un mosaico Europeo all'anno 2006 basato su immagini satellitari, ed è stata derivata dalle stesse la cartografia digitale di uso/copertura del suolo all'anno 2006 e quella dei relativi cambiamenti.

Nell'ambito del progetto saranno inoltre prodotti due strati ad alta risoluzione; il primo consiste nella mappatura delle aree impermeabilizzate, mentre il secondo è relativo alla copertura forest/no forest con discriminazione di conifere e latifoglie.

La cartografia che segue, estratta da quella relativa al Piemonte di "Corine Land Cover", riporta lo studio relativo alla copertura del suolo dell'intero territorio comunale di Cantalupo Ligure e, quindi anche dell'area interessata dalla riorganizzazione delle previsioni urbanistiche della Località Pertuso.

*Cartografia tratta da Geoportale Nazionale – Ministero dell'Ambiente
con individuazione delle aree di modifica*



Corine landcover 2006 - IV livello

- | | |
|--|--|
|  Sistemi colturali e particellari complessi |  Boschi a prev. di querce caducifoglie |
|  Aree preval. occupate da colture agrarie con presenza di spazi naturali importanti |  Boschi misti a prev. di altre latifoglie autoctone |
|  Area a veg. boschiva e arbustiva in evoluzione |  Boschi a prevalenza di castagno |
|  Spiagge, dune e sabbie |  Boschi a prevalenza di pini oro-mediterranei e montani |
|  Aree con vegetazione rada |  Boschi a prevalenza di larice e/o pino cembro |

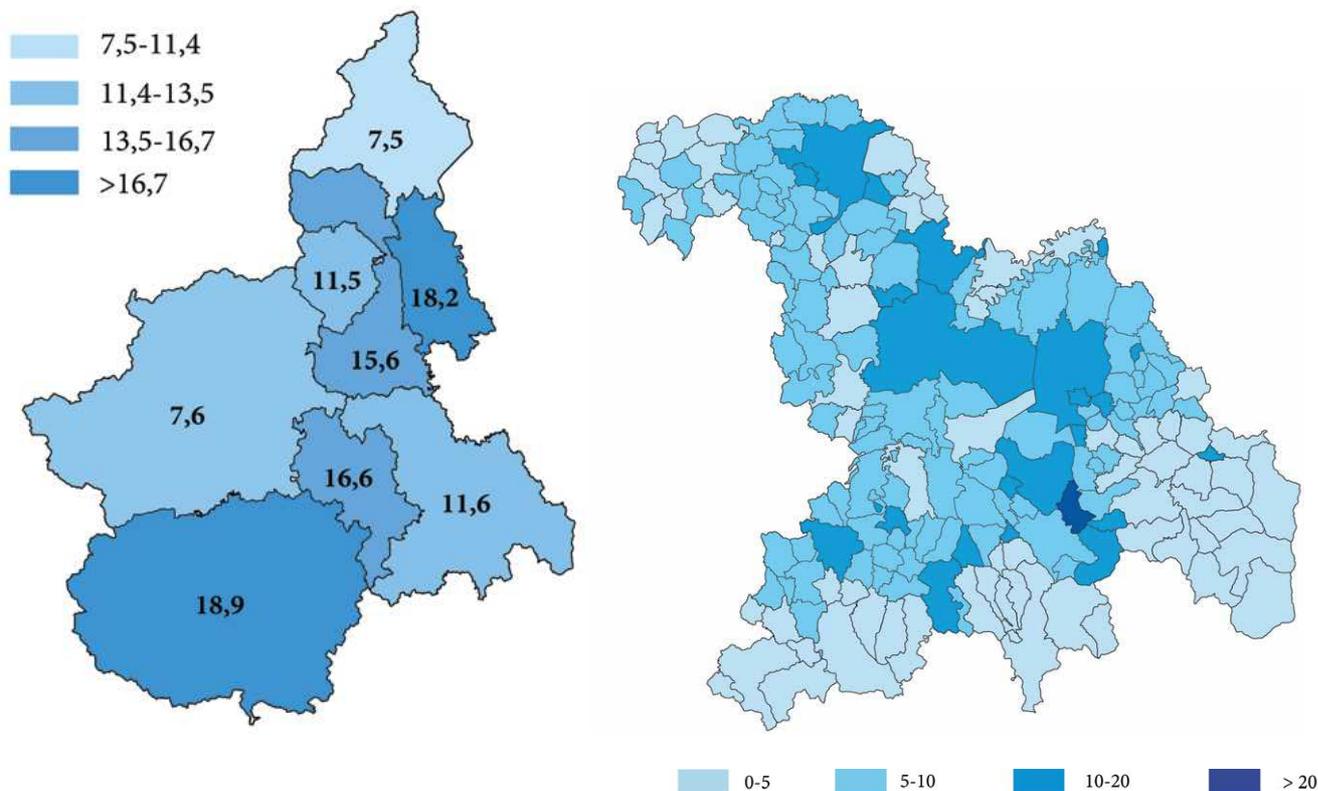
Lo stralcio evidenzia che l'area interessata dalla riorganizzazione delle aree in località Pertuso è caratterizzata dalla presenza di **"Sistemi culturali e particellari complessi"** così come **l'intero centro abitato di Cantalupo e delle sue frazioni che, essendo di dimensioni molto contenute, non sono stati catalogati quale territorio urbanizzato.**

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) – 2005. 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.**



Incremento percentuale del consumo di suolo (urbano e reversibile) fra il 1991 e il 2005 nelle province piemontesi. Valori in percentuale.

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

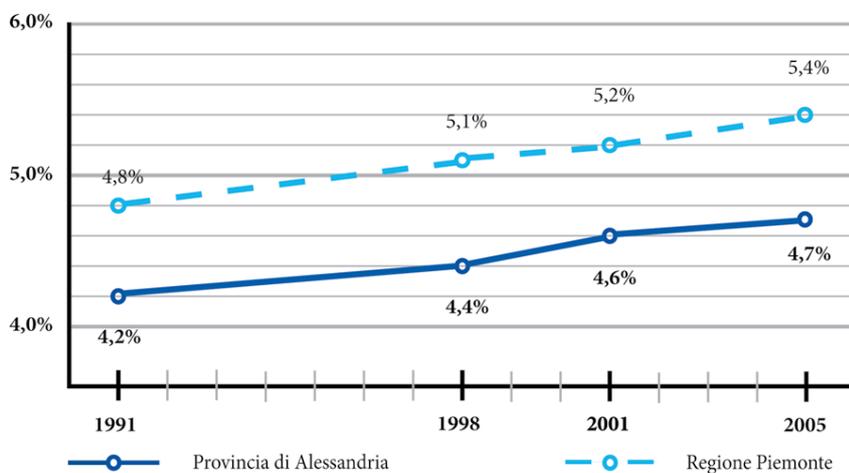
Le maggiori variazioni si concentrano all'intorno dell'area metropolitana torinese (in particolare i comuni della prima cintura posti a sud), nelle pianure pedemontane e nell'intorno delle principali infrastrutture di comunicazioni (l'asta di riferimento dei collegamenti pedemontani e di quelli radiocentrici 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.

La base dello studio è la Carta Tecnica Regionale 1991 (CTR).

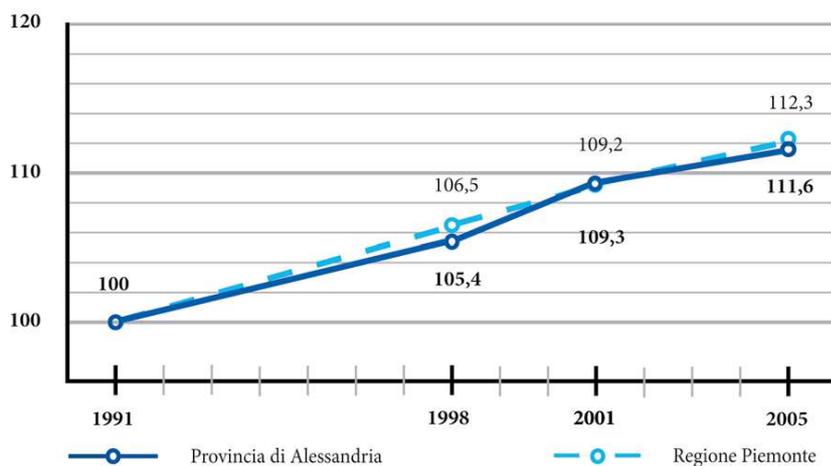
Nel report vengono riportati i dati relativi al consumo di suolo derivato da aree edificate e relative pertinenze (marciapiedi, strade urbane, piazze e piccoli giardini) sommate alle aree destinate a cave, parchi urbani,

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:



Consumo di suolo (urbano e reversibile) negli anni 1991, 1998, 2001 e 2005 in percentuale sul totale della superficie provinciale - confronto con la media della Regione



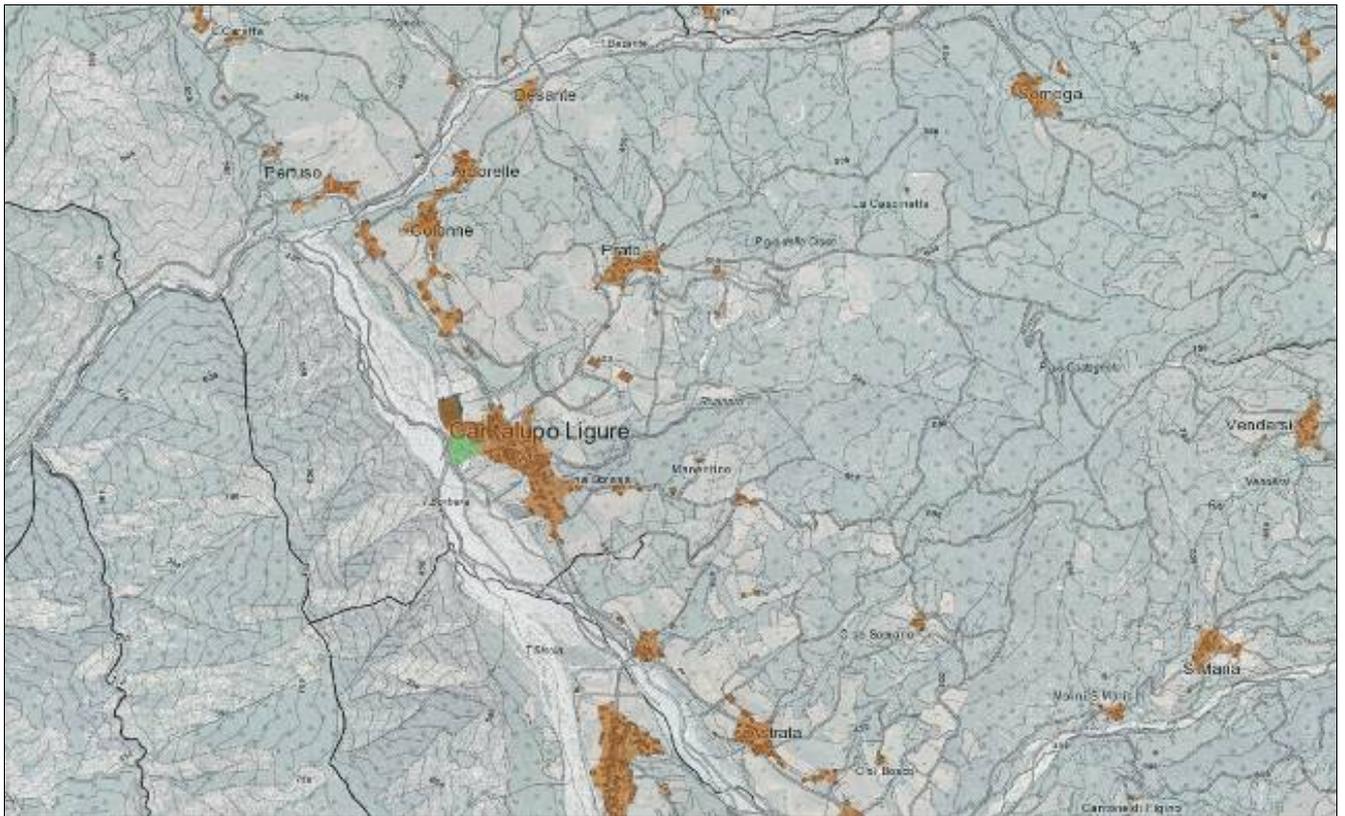
Variatione del consumo di suolo (urbano e reversibile) negli anni 1991, 1998, 2001 e 2005 - confronto con la media regionale

Segue il consumo di suolo nei comuni della provincia di Alessandria al 2013 (*Monitoraggio del Consumo del suolo – Regione Piemonte – 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	%
Cantalupo Ligure	2.406,2	51	2,3	46	2,47	1	0,05	98	4,07

REGIONE PIEMONTE - Carta del Consumo del Suolo



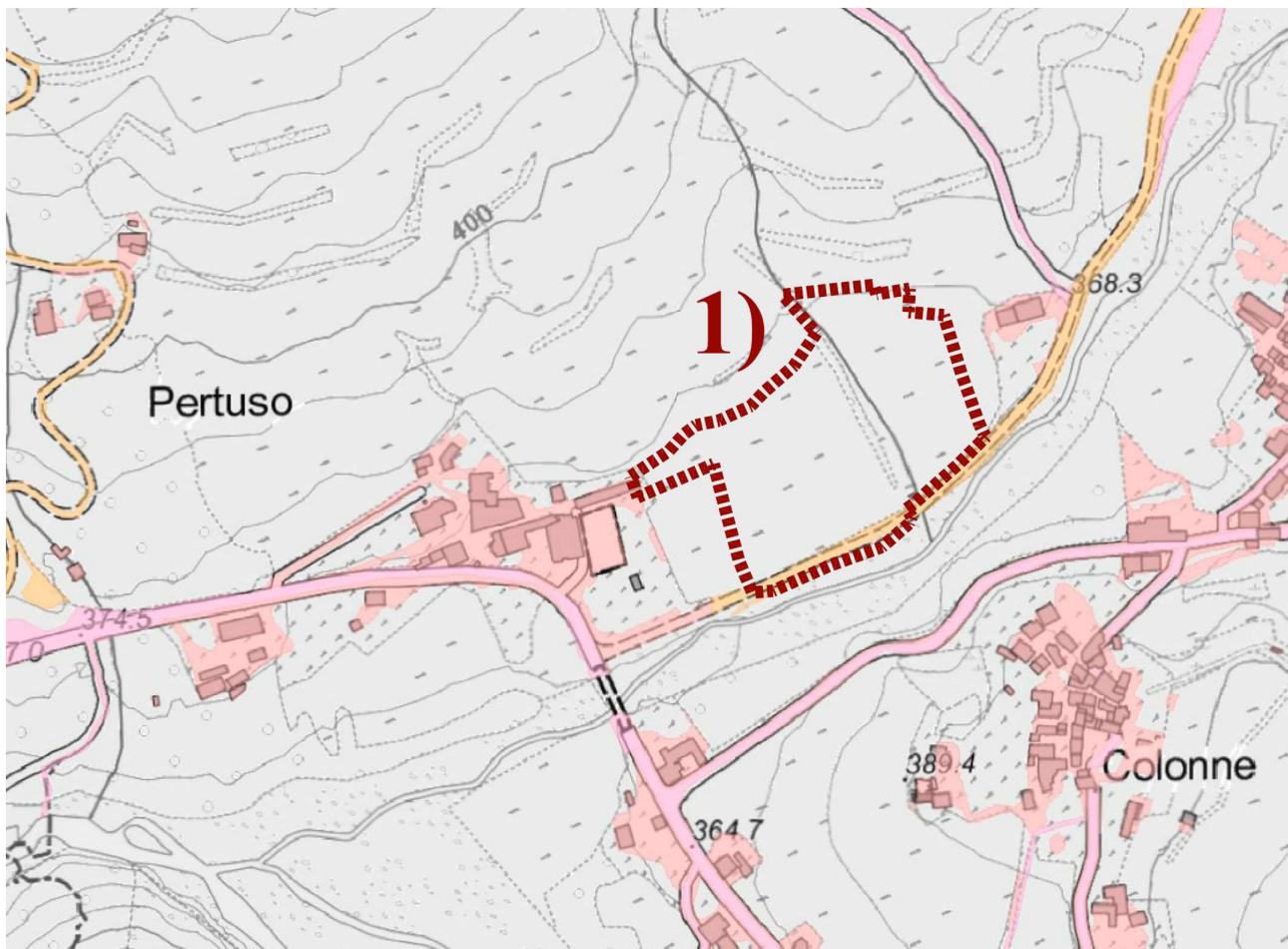
- 2013 - Superficie consumata in modo reversibile (Scr)
- 2013 - Superficie infrastrutturata (Si)
- 2013 - Superficie urbanizzata (Su)

La cartografia è stata elaborata sul Geoportale della Regione Piemonte (www.geoportale.piemonte.it) che rappresenta il punto di diffusione del patrimonio di conoscenza a valenza geografica, finalizzato alla condivisione e all'interscambio dei dati.

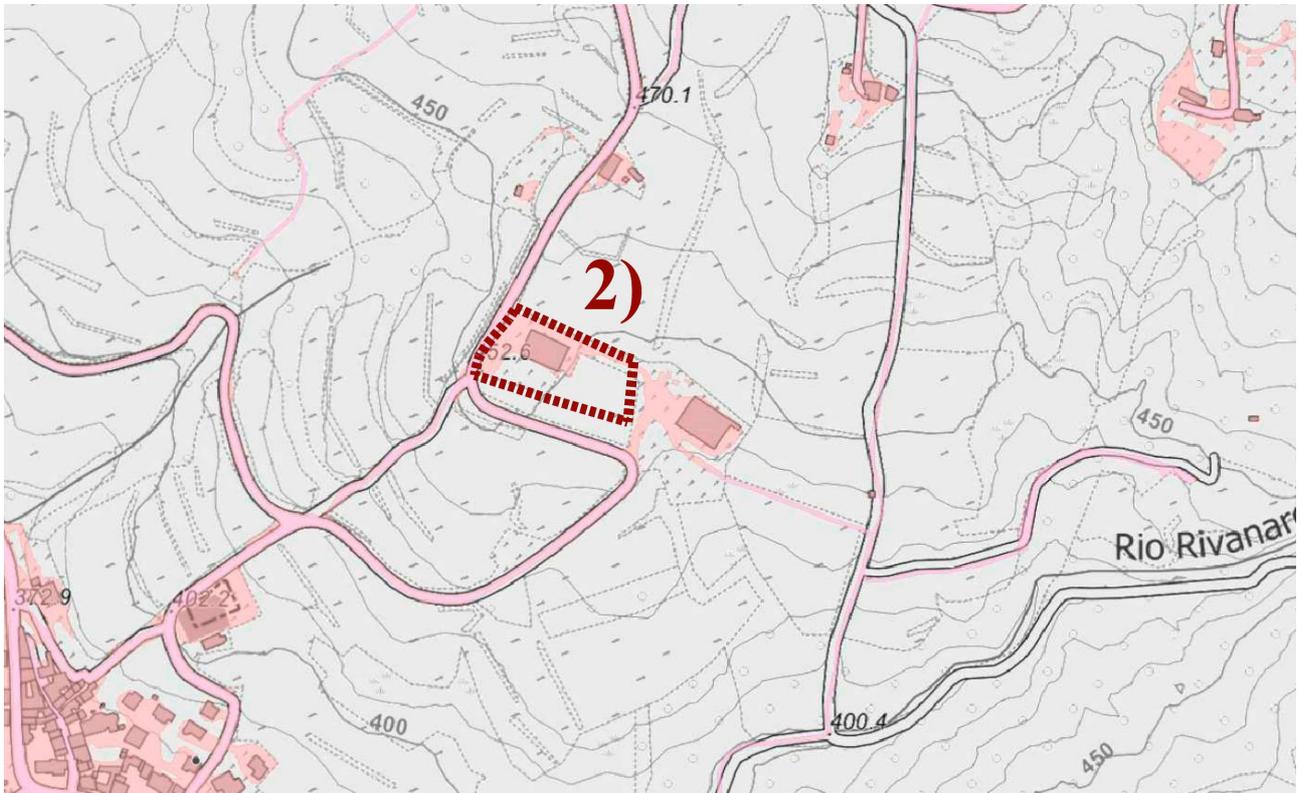
Attraverso il Catalogo dei Dati Territoriali è possibile ricercare, consultare, scaricare i dati, tra cui quelli relativi all'uso del suolo di tutti i comuni piemontesi.

Per quanto riguarda il consumo del suolo del Comune di Cantalupo Ligure la Variante parziale n. 2/2021 si analizza come segue:

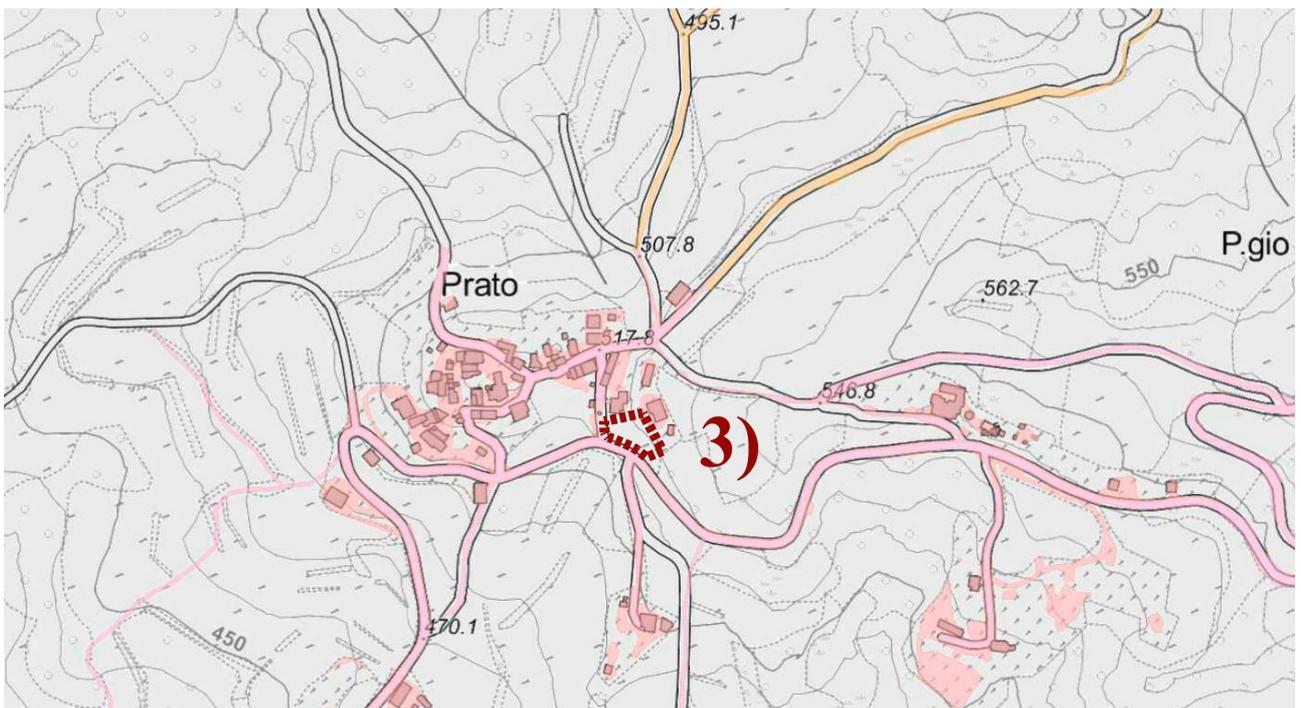
- **la modifica n. 1** che prevede **l'eliminazione di un ambito produttivo D1 in località Pertuso e la sostituzione dello stesso con un'area per servizi generali intercomunali** ricade in un'area attualmente a destinazione agricola con capacità d'uso di classe IV e si localizza in un'area classificata come *"Suolo non consumato"*. Può essere considerata compatibile con il consumo del suolo in quanto interessa un'area adiacente ad un'area TA esistente e interclusa in un ambito di sviluppo di zone turistico-ricettive.(modifiche 1a e 1b). La compatibilità dell'area "sg" è assicurata anche dalla generale destinazione di questa a **"parchi pubblici di interesse sovracomunale"** in cui sono ammessi interventi finalizzati alla formazione di verde ecologico e di attrezzature per il gioco dei bambini e il riposo degli adulti (v. articolo 50 Nda PRGI) in sostituzione dell'ambito produttivo D1 eliminato con la presente modifica. La modifica 1c si localizza anch'essa in un'area classificata come *"suolo non consumato"* e può essere considerata compatibile con il consumo del suolo in quanto interessa un'area adiacente ad un ambito TA esistente e costituisce completamente della stessa area turistico-ricettiva.



- **la modifica n. 2** riguarda il riuso di un edificio esistente da destinare a strutture di carattere sociale o assistenziale in località Prato. Si localizza in un'area individuata come suolo consumato e può essere pertanto considerata compatibile con il consumo del suolo.



- **la modifica n. 3** prevede la restituzione di una porzione di territorio alla originaria destinazione agricola attraverso l'eliminazione del lotto 14, ineditificato in località Prato. La modifica risulta estremamente compatibile con l'uso del suolo in atto "Suolo non consumato" contribuendo al mantenimento agricolo/naturale dello stato dei luoghi ed evitando, quindi, un nuovo consumo del suolo.

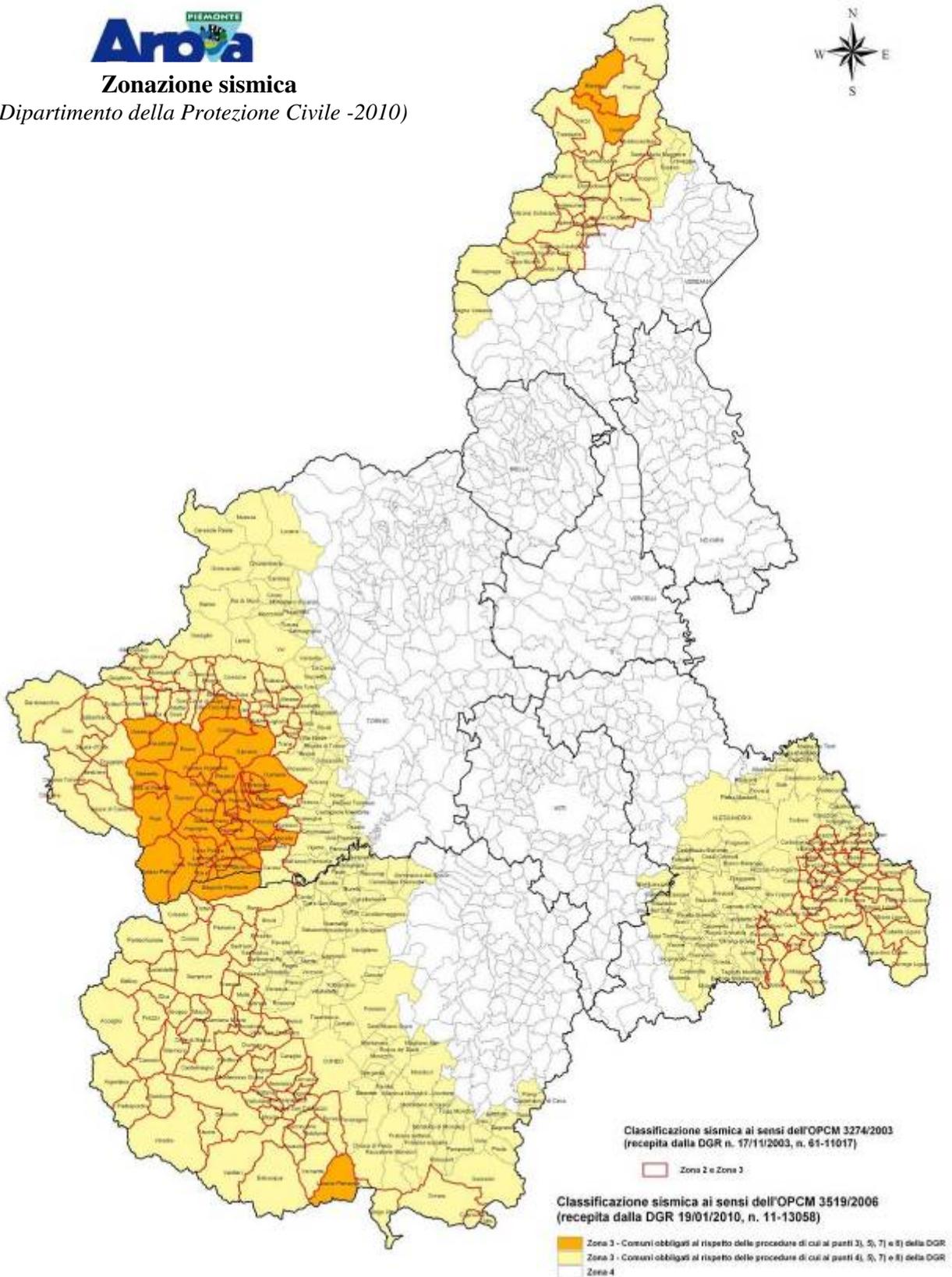


Per quanto alla classificazione sismica del territorio di Cantalupo Ligure, il comune risulta inserito in “zona 3” ai sensi della “Classificazione sismica” secondo i disposti della D.G.R. n. 11-13058 del 19/01/2010, che necessita di adeguamento sismico e fa parte di quei comuni obbligati al rispetto delle procedure di cui ai punti 4), 5), 7) e 8) della Deliberazione ai sensi della “CLASSIFICAZIONE SISMICA” approvata dalla Regione Piemonte con D.G.R. n. 11-13058 del 19/01/2010, in vigore a partire dallo 01/01/2012 a seguito dell’approvazione della DCR n. 4-3084 del 02/12/2011.



Zonazione sismica

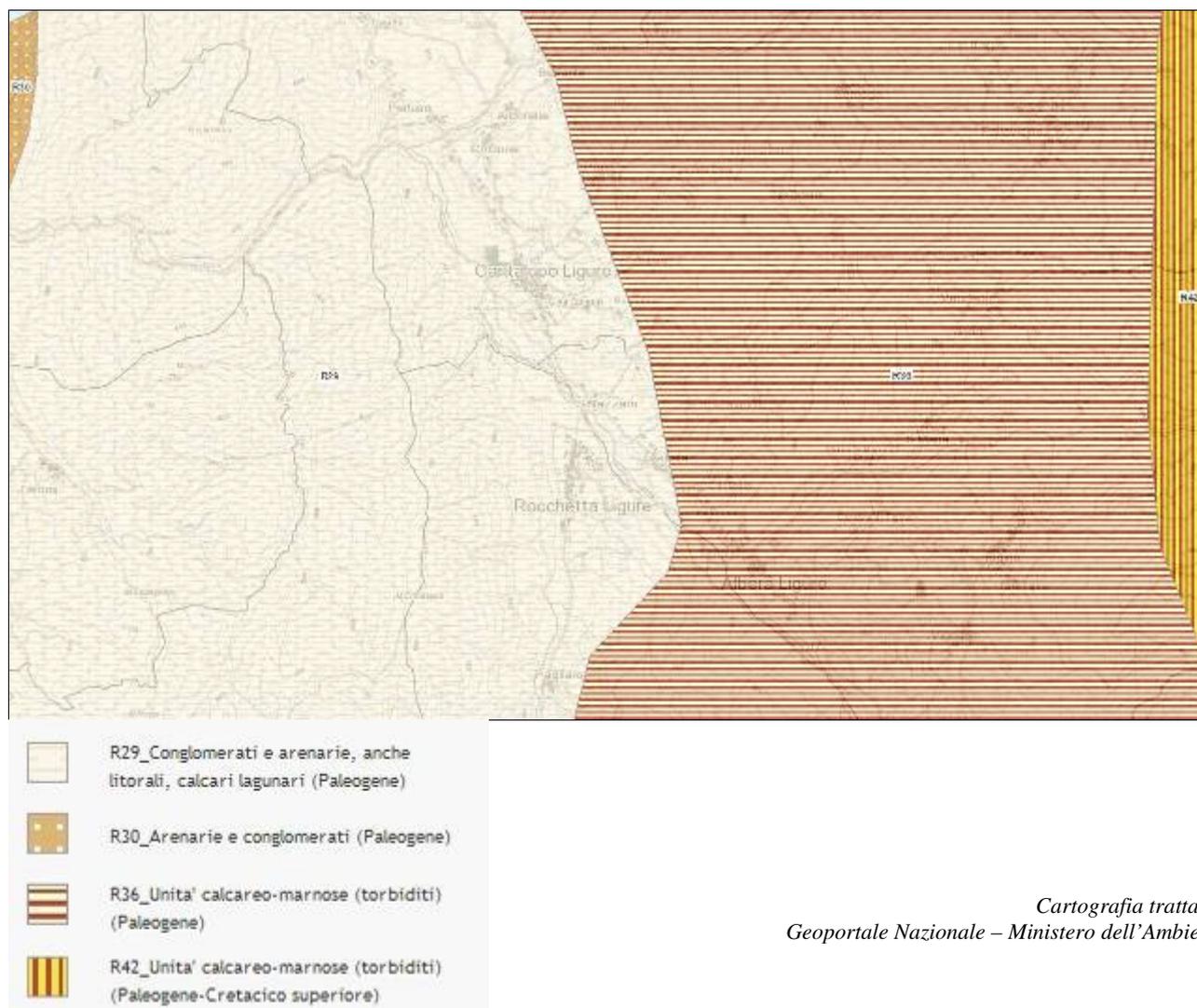
(Dipartimento della Protezione Civile -2010)



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. 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.

Nella cartografia che segue sono riportate le macroaree geologiche relative al Comune di Cantalupo Ligure; si evidenzia, relativamente all'area in cui sono localizzate le modifiche, la presenza di "Conglomerati e arenarie, anche litorali, calcari lagunari (Paleogene)" che interessano tutto il nucleo abitato di Cantalupo Ligure, espandendosi sulla parte ovest del territorio comunale.



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. 2/2021 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.

5.3.2 Acque superficiali e sotterranee

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.

Acque superficiali e reticolo idrografico

Il reticolato idrografico superficiale in comune di Cantalupo Ligure è caratterizzato dalla presenza del T. Borbera e dei suoi affluenti.

Il T. Borbera attraversa tutto il territorio comunale in direzione sud-nord per poi dirigersi ad ovest, in prossimità della frazione di Pertuso, nelle gole delle "Strette della Val Borbera" ed entrare nel territorio Comunale di Borghetto di Borbera.

Affluenti derivanti dalla sponda orografica destra del T. Borbera sono il rio Rivanaro ed il Rio Besante, questo secondo raccoglie le acque di numerosi affluenti (rio Della Praghe, rio Rosale, rio Cognola, rio Roncassi). Dalla sponda orografica sinistra si immettono nel torrente Borbera il rio Avi ed il più significativo rio Sisola.

Questi hanno incisioni che si sviluppano ortogonalmente alla immersione degli strati.

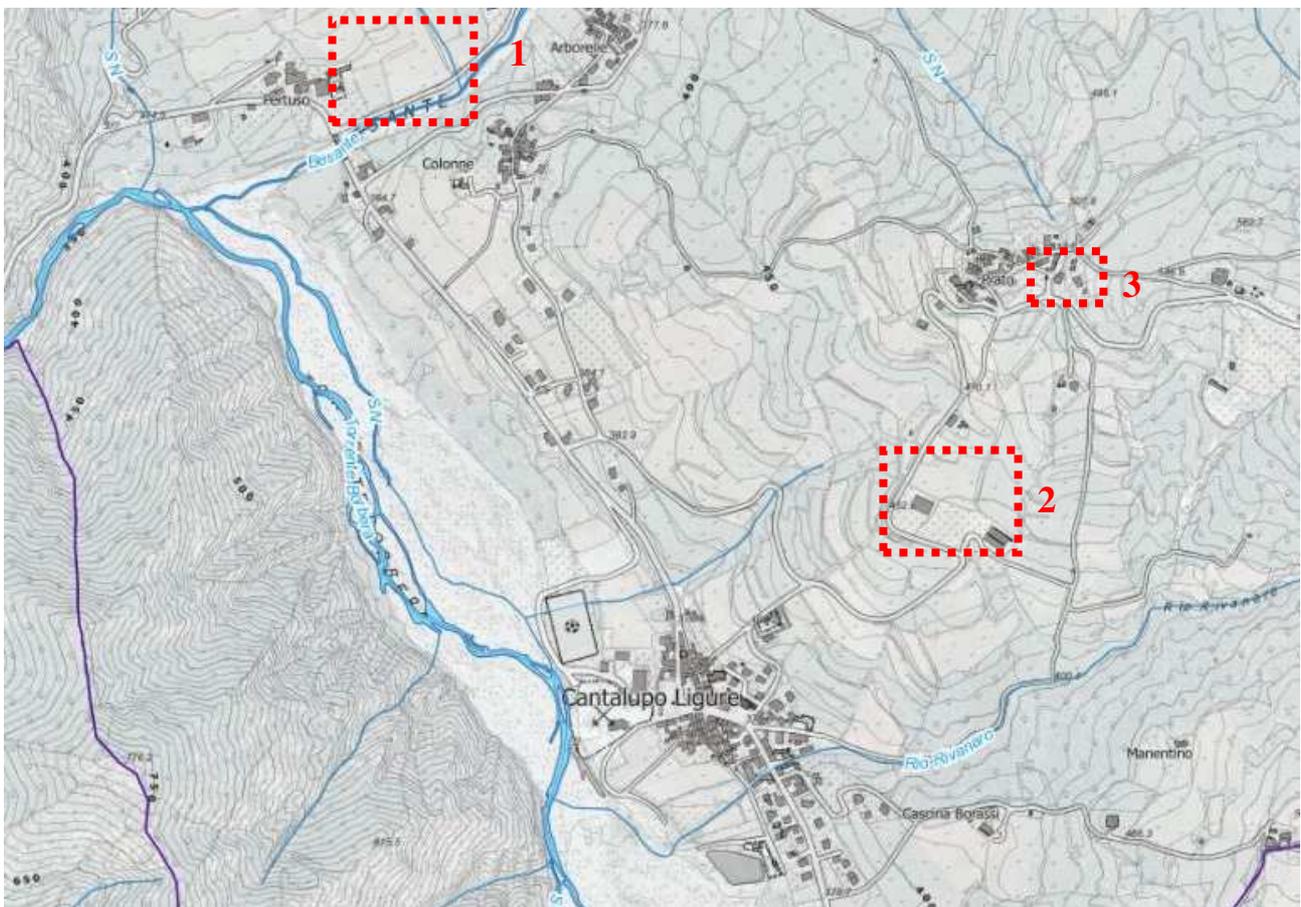


Il regime del T. Borbera è quello tipico dei corsi d'acqua appenninici, cioè nivo-pluviale con piene particolarmente impetuose e violente nella stagione autunnale (per le piogge) e in tarda primavera (per lo scioglimento delle nevi sull'appennino) e accentuatissime magre nei periodi estivi. Nonostante 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 Borghetto di Borbera 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 Cantalupo Ligure 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).

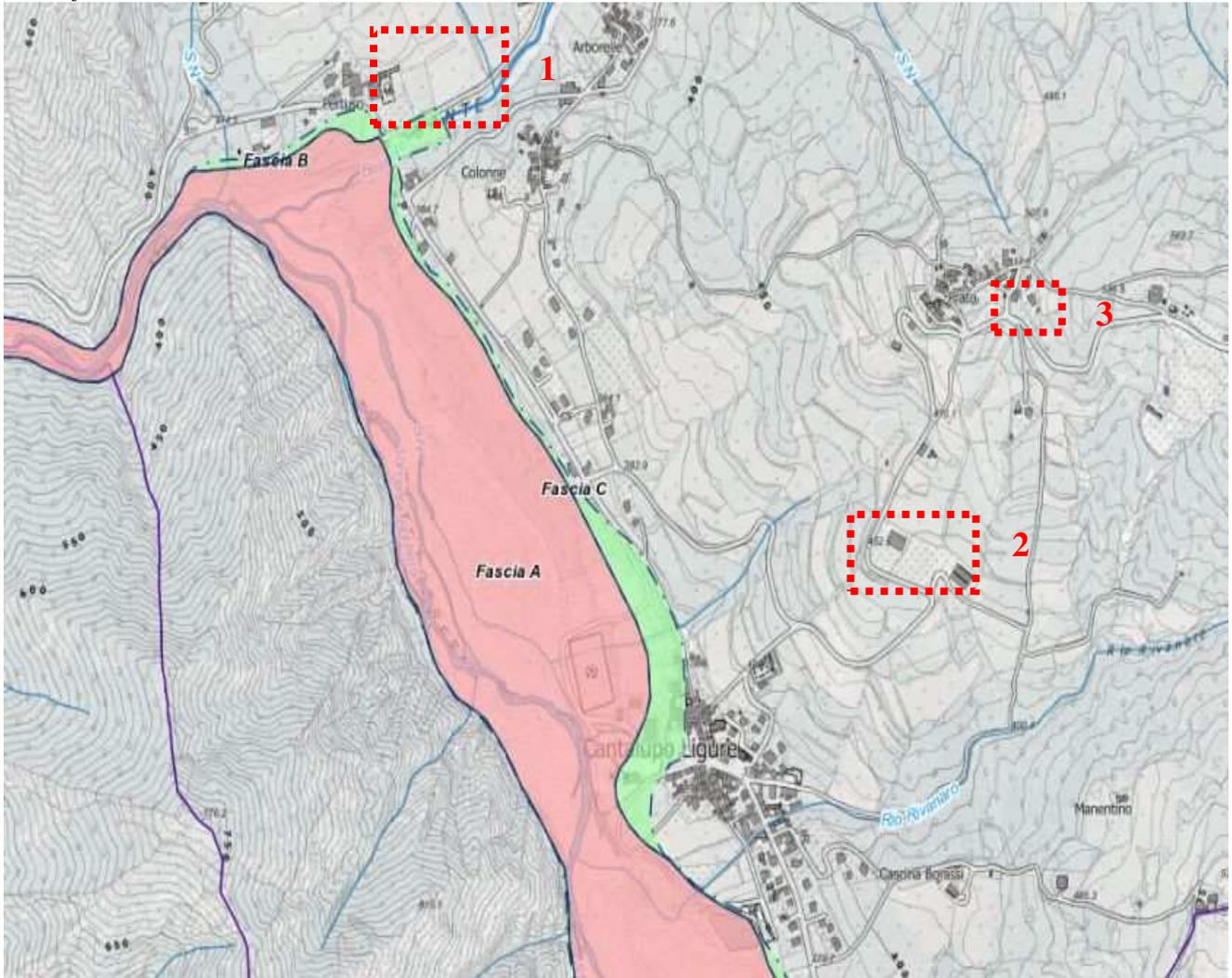
Per maggior chiarezza sull'analisi dell'impatto che le modifiche della Variante 2/2021 avranno sulla componente ambientale "acqua" le stesse sono state individuate su ogni cartografia che segue.

*Cartografia Reticolo idrografico da Geoportale regione Piemonte
con localizzazione delle aree di modifica*



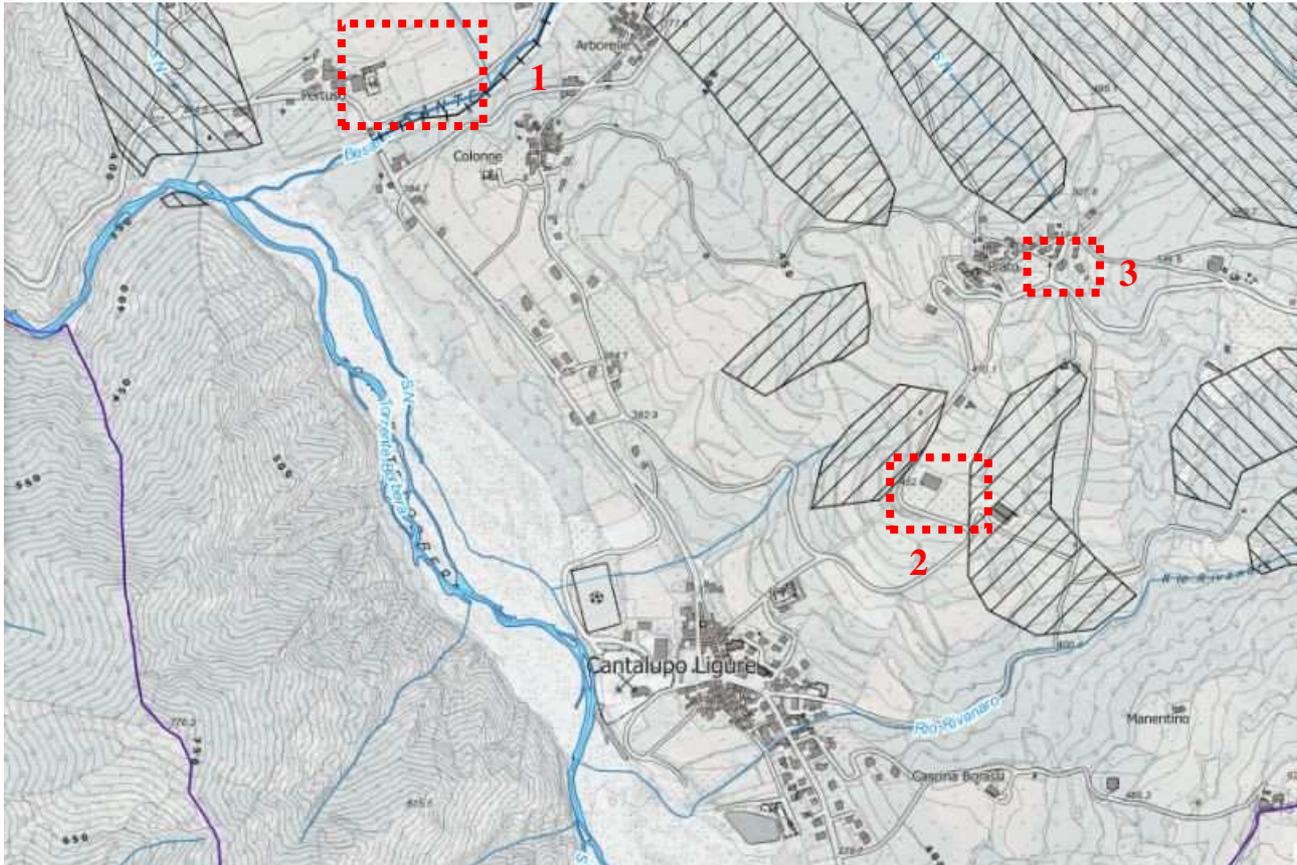
Per quanto al reticolo idrografico: tutte le modifiche previste dalla Variante n. 2/2021 si attestano ad una distanza dai corsi d'acqua tale da permettere gli interventi previsti dalla nuova destinazione attribuita o comunque di essere compatibili con essi.

Fasce fluviali PAI



Per quanto alla fasciatura PAI: tutte le modifiche previste dalla Variante n. 2/2021 si pongono in posizione esterna rispetto alle fasce A, B e C individuate dal PAI lungo il corso del torrente Borbera.

Dissesti PAI



- ▲ Frana quiescente - Fq
- ✦ Frana stabilizzata - Fs
- ⚡ Esondazione a pericolosità molto elevata - Ee
- ⚡ Esondazione a pericolosità elevata - Eb
- ⚡ Esondazione a pericolosità media o moderata - Em
- ⚡ Valanga a pericolosità molto elevata o elevata - Va
- ⚡ Valanga a pericolosità media o moderata - Vm
- ▭ Frana attiva - Fa
- ▭ Frana quiescente - Fq
- ▭ Frana stabilizzata - Fs
- ▭ Conoide attivo non protetto - Ca

Per quanto ai dissesti: le aree oggetto della presente Variante non risultano interessate da alcun dissesto e non si evidenzia sulle porzioni di territorio interessate da modifica e/o nelle immediate vicinanze alcuna “pericolosità di esondazione”.

Si può concludere che la Variante Parziale n. 2/2021 risulta compatibile con l’assetto idrografico superficiale del territorio comunale di Cantalupo Ligure 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 isola 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).



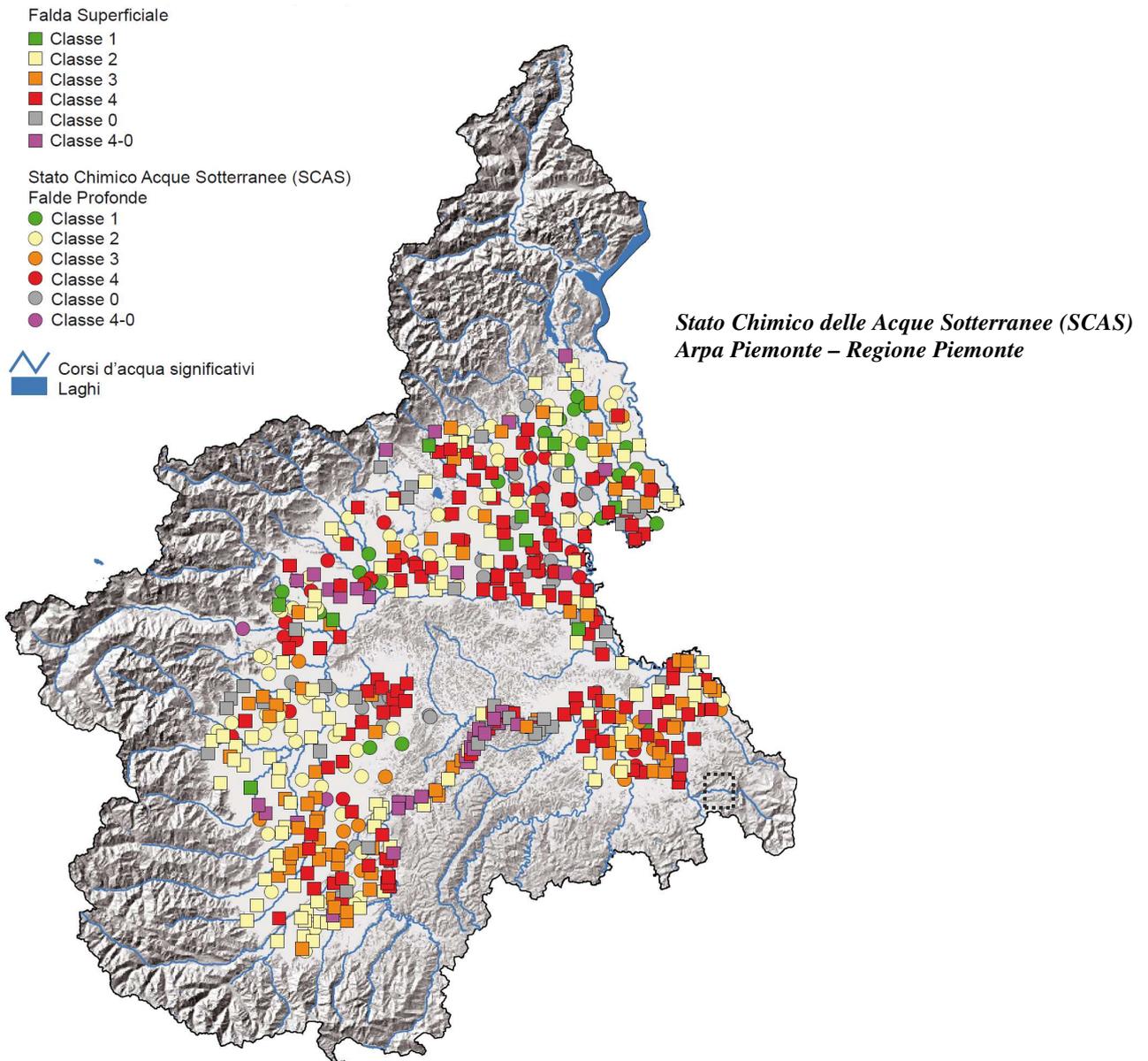
Il Piemonte è articolato in sei Ambiti Territoriali Ottimali:
ATO1 – Casalese
ATO3 – Torinese Verbano, Cusio, Ossola, Pianura novarese
ATO2 – Biellese, Vercellese
ATO4 – Cuneese
ATO5 – Astigiano, Monferrato
ATO6 – Alessandrino

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 Cantalupo Ligure 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.



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 della riorganizzazione delle aree della località Pertuso (mod 1), l'utilizzo di aree adiacenti al centro abitato e quindi raggiunte tutte dalle reti di smaltimento delle acque comunali.

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 Cantalupo Ligure ricade all'interno dell'area idrografica AI29 “Area idrografica-Scrvia”.

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 Scrvia, tra Grue e Curone).

Caratteristiche socio-economiche

Il sottobacino dello Scrvia 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 Scrvia) indicano un settore turistico non eccessivamente sviluppato. Si segnala la presenza della Comunità Montana della Alta Valle Scrvia.

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.

Il territorio Comunale di Cantalupo Ligure è attraversato dal torrente Borbera che è riconosciuto dalla scheda monografica di PTA quale “Corso d'acqua significativo, di rilevante interesse ambientale e/o potenzialmente influente su quelli significativi” con una lunghezza d'asta complessiva di 38 km, una Pendenza media dell'asta di 2,7 % ed una densità di drenaggio di 2,75 km/kmq.

Con riferimento alle tavole di dettaglio relative all'AI29 "Bacino idrografico-Scrvia" del PTA si riporta quanto segue in relazione all'area su cui insisterà l'intervento di realizzazione del nuovo ramo di viabilità extra-urbana comunale secondario:

- **Tavola 1** "*Inquadramento territoriale acque superficiali*" : individua sul territorio di Cantalupo Ligure diversi "*corsi d'acqua naturali potenzialmente influenti sui corpi idrici significativi e di rilevante interesse ambientale*", tra cui il più significativo è il torrente Besante (affluente di destra del Borbera) ed un corso di acqua naturale significativo coincidente con il torrente Borbera.
- **Tavola 2** "*Inquadramento territoriale acque sotterranee*" l'area non rientra in nessuna macroarea idrogeologica di riferimento;
- **Tavola 3** "*Vincoli esistenti*" l'area rientra nel SIC "Strette della Val Borbera".
- **Tavola 4** "*Rete di monitoraggio ambientale e stato di qualità dei corpi idrici a specifica destinazione*" sulla porzione di territorio comunale di Cantalupo non sono segnalate stazioni di monitoraggio delle acque superficiali o di quelle sotterranee e tutti i corsi d'acqua del Comune di Cantalupo non sono segnalate quali richiedenti di protezione e miglioramento per essere idonee alla vita dei pesci;
- **Tavola 5** "*Pressioni prelievi e scarichi*" è segnalata la sola presenza di uno scarico civile – trattamento primario <2.000. Sull'intero territorio comunale è segnalata la presenza di n. 12 ca scarichi civili – trattamento primario <2.000 che si attestano sul torrente Borbera e sul rio Besante e di numerose sorgenti uso idropotabile nella parte est del territorio comunale;
- **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 Cantalupo è molto bassa pari a 0-0,2 l/s/ha;
- **Tavola 7** "*Pressioni-uso del suolo e attività antropiche*" l'area risulta ricompresa all'interno di zone agricole eterogenee così come l'intero nucleo abitato di Cantalupo Ligure. Il territorio comunale risulta ripartito tra zone agricole eterogenee, zone boscate e zone caratterizzate da vegetazione arbustiva e/o erbacea;
- **Tavola 8** "*Stato quantitativo*" gli indicatori di stato quantitativo delle acque sotterranee non evidenziano criticità per l'intero territorio comunale di Cantalupo;
- **Tavola 9** "*Stato ambientale*" non evidenzia alcuna criticità per quanto riguarda lo stato ambientale dei corsi d'acqua superficiali e sotterranei né per quanto riguarda la caratterizzazione ecosistemica;
- **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.

Si riportano nelle pagine a seguire le tavole del Piano di tutela delle Acque della Regione Piemonte relative all'area idrografica AI29 – Scrvia con individuazione del Comune di Cantalupo Ligure:

**TAV. 1 - INQUADRAMENTO TERRITORIALE
ACQUE SUPERFICIALI**

Corpi idrici soggetti a obiettivi di qualità ambientale

-  Corsi d'acqua naturali significativi
-  Corsi d'acqua naturali potenzialmente influenti sui corpi idrici significativi e di rilevante interesse ambientale

Laghi naturali significativi e di rilevante interesse ambientale

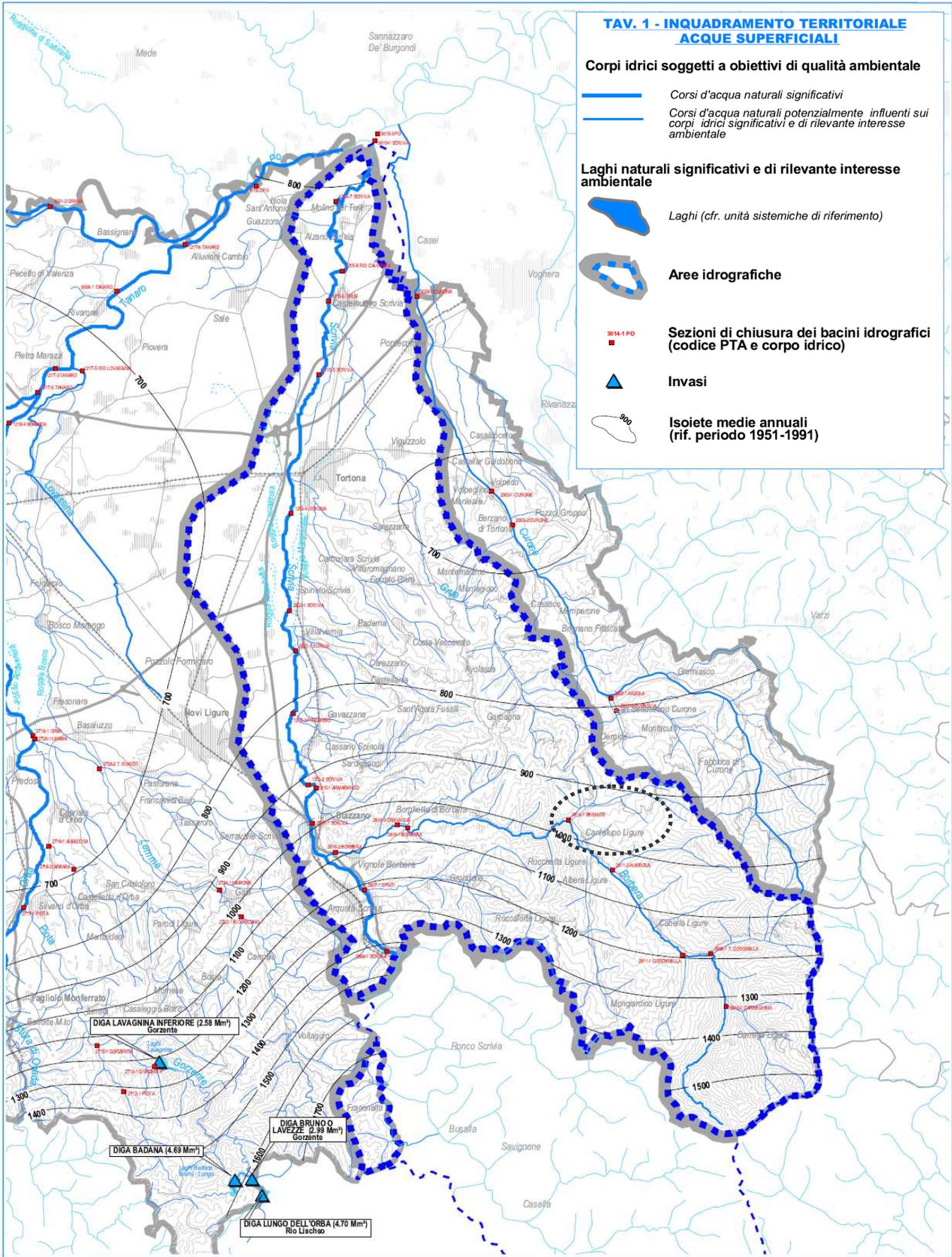
-  Laghi (cfr. unità sistemiche di riferimento)

Aree idrografiche

-  Aree idrografiche
-  Sezioni di chiusura dei bacini idrografici (codice PTA e corpo idrico)

Invasi

-  Invasi
-  Isoiete medie annuali (rif. periodo 1951-1991)



1
TAVOLA

1/1
SEZIONE

AI29
AREA

Sottobacino: SCRIVIA
Area Idrografica - SCRIVIA

INQUADRAMENTO TERRITORIALE
ACQUE SUPERFICIALI

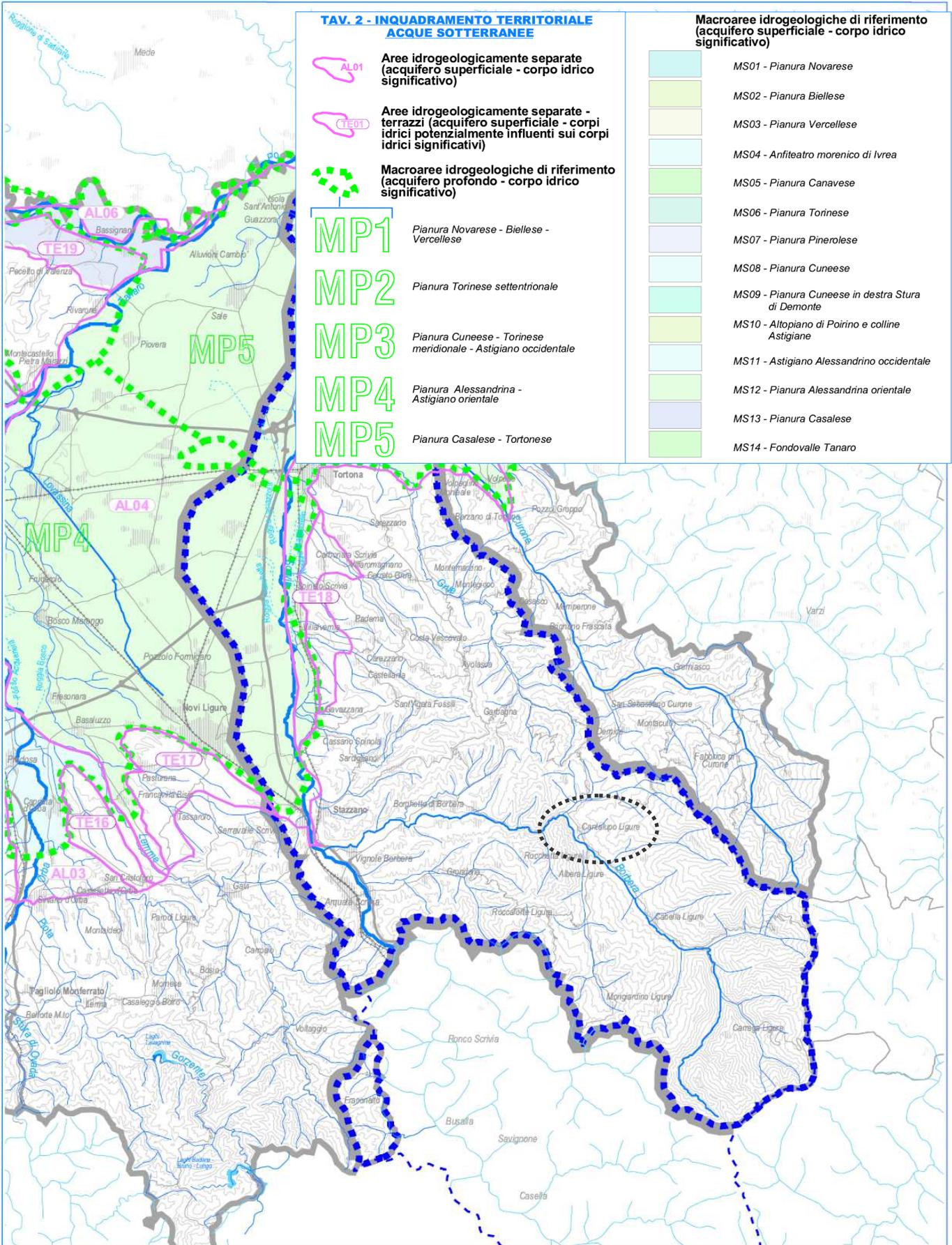


**TAV. 2 - INQUADRAMENTO TERRITORIALE
ACQUE SOTTERRANEE**

-  **AL01** Aree idrogeologicamente separate (acquifero superficiale - corpo idrico significativo)
-  **TE01** Aree idrogeologicamente separate - terrazzi (acquifero superficiale - corpi idrici potenzialmente influenti sui corpi idrici significativi)
-  **Macroree idrogeologiche di riferimento (acquifero profondo - corpo idrico significativo)**
- MP1** Pianura Novarese - Biellese - Vercellese
- MP2** Pianura Torinese settentrionale
- MP3** Pianura Cuneese - Torinese meridionale - Astigiano occidentale
- MP4** Pianura Alessandrina - Astigiano orientale
- MP5** Pianura Casalese - Tortonese

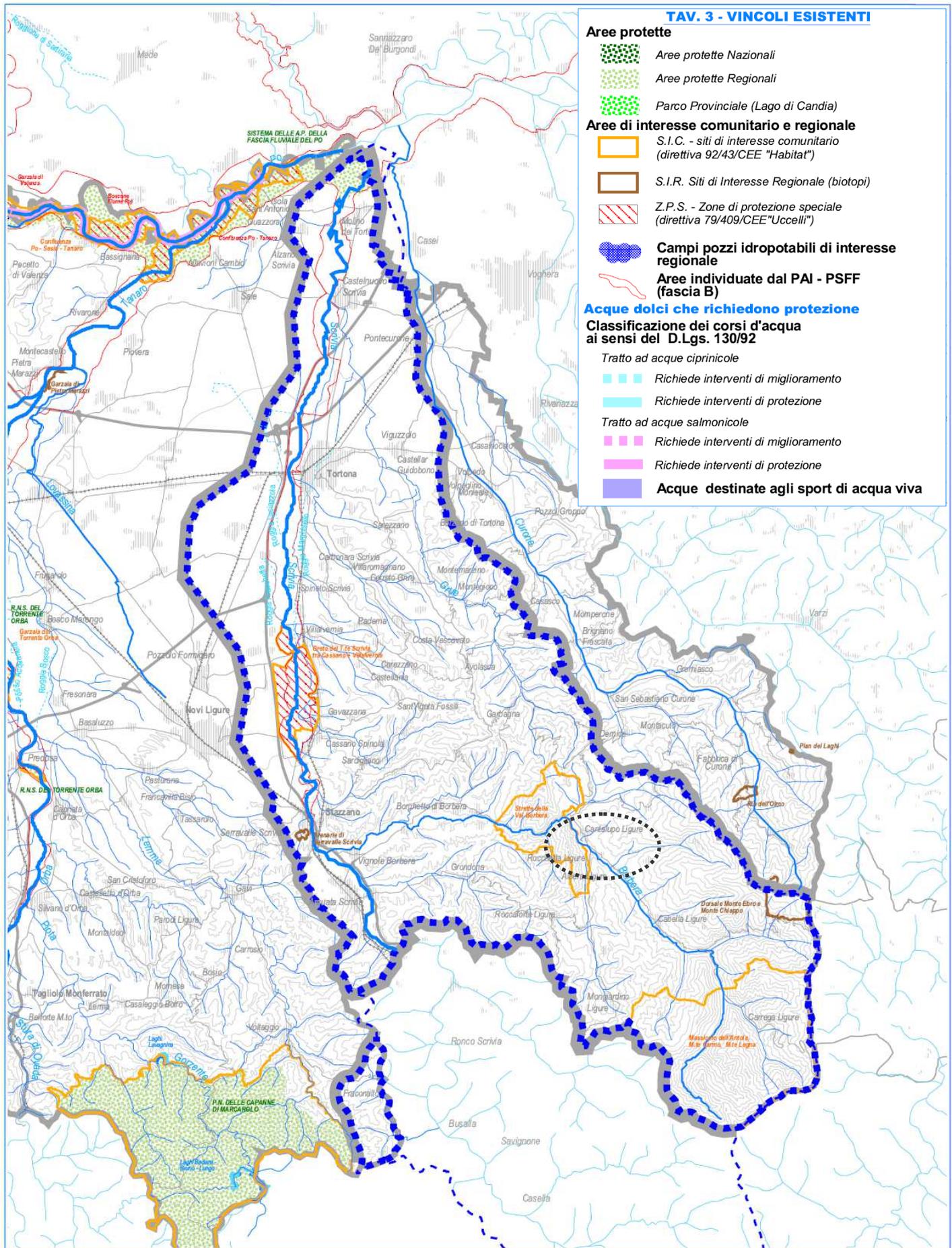
Macroree idrogeologiche di riferimento (acquifero superficiale - corpo idrico significativo)

-  MS01 - Pianura Novarese
-  MS02 - Pianura Biellese
-  MS03 - Pianura Vercellese
-  MS04 - Anfiteatro morenico di Ivrea
-  MS05 - Pianura Canavese
-  MS06 - Pianura Torinese
-  MS07 - Pianura Pinerolese
-  MS08 - Pianura Cuneese
-  MS09 - Pianura Cuneese in destra Stura di Demonte
-  MS10 - Altopiano di Poirino e colline Astigiane
-  MS11 - Astigiano Alessandrino occidentale
-  MS12 - Pianura Alessandrina orientale
-  MS13 - Pianura Casalese
-  MS14 - Fondovalle Tanaro

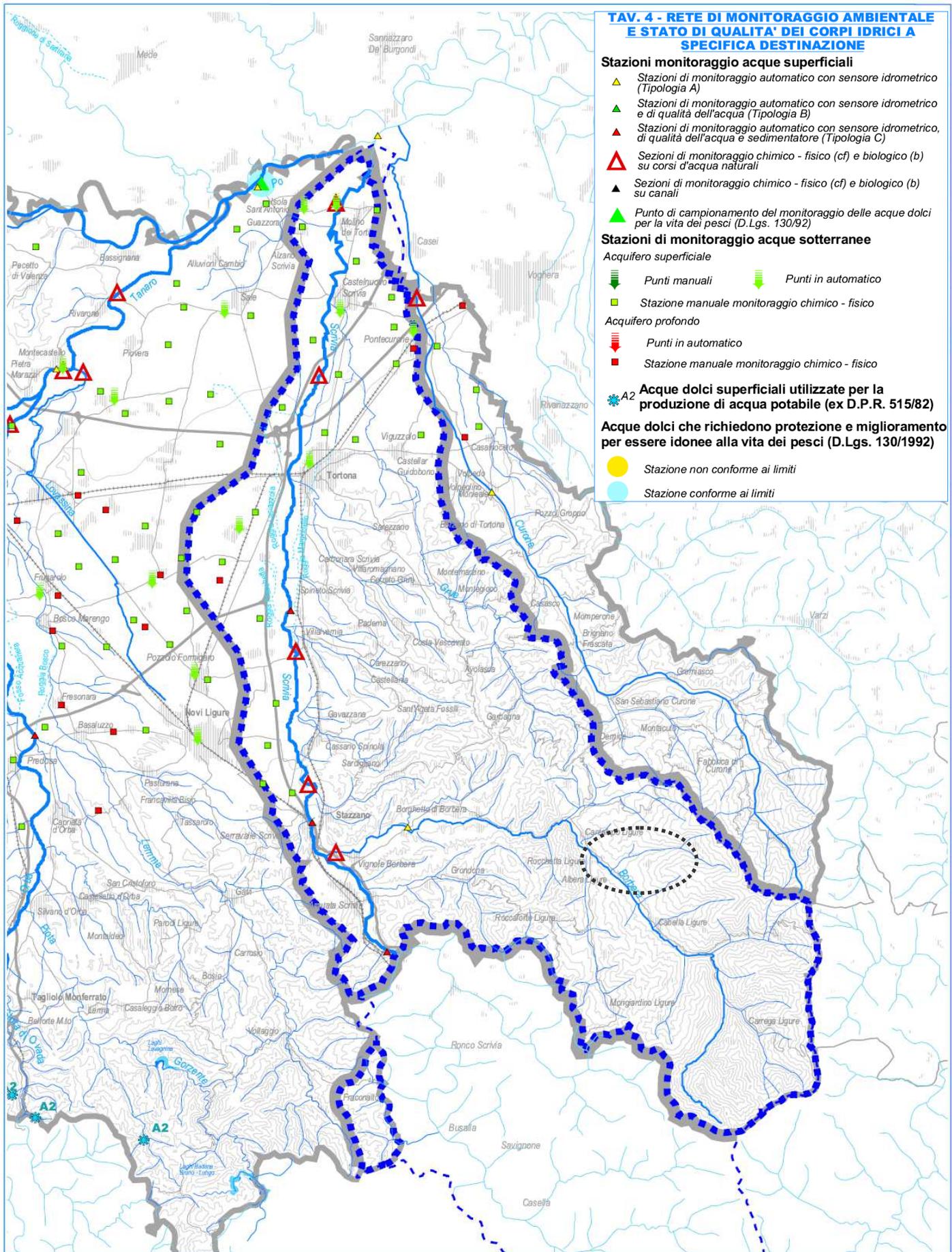


2 TAVOLA	1/1 SEZIONE	A129 AREA	Sottobacino: SCRIVIA Area Idrografica - SCRIVIA	INQUADRAMENTO TERRITORIALE ACQUE SOTTERRANEE	 REGIONE PIEMONTE
--------------------	-----------------------	---------------------	--	---	---

TAV. 3 - VINCOLI ESISTENTI



- Aree protette**
- Aree protette Nazionali
 - Aree protette Regionali
 - Parco Provinciale (Lago di Candia)
- Aree di interesse comunitario e regionale**
- S.I.C. - siti di interesse comunitario (direttiva 92/43/CEE "Habitat")
 - S.I.R. Siti di Interesse Regionale (biotopi)
 - Z.P.S. - Zone di protezione speciale (direttiva 79/409/CEE "Uccelli")
- Campi pozzi idropotabili di interesse regionale**
- Aree individuate dal PAI - PSFF (fascia B)
- Acque dolci che richiedono protezione**
 Classificazione dei corsi d'acqua ai sensi del D.Lgs. 130/92
- Tratto ad acque ciprinicole*
- Richiede interventi di miglioramento
 - Richiede interventi di protezione
- Tratto ad acque salmonicole*
- Richiede interventi di miglioramento
 - Richiede interventi di protezione
- Acque destinate agli sport di acqua viva**



TAV. 4 - RETE DI MONITORAGGIO AMBIENTALE E STATO DI QUALITA' DEI CORPI IDRICI A SPECIFICA DESTINAZIONE

- Stazioni monitoraggio acque superficiali**
- ▲ Stazioni di monitoraggio automatico con sensore idrometrico (Tipologia A)
 - ▲ Stazioni di monitoraggio automatico con sensore idrometrico e di qualità dell'acqua (Tipologia B)
 - ▲ Stazioni di monitoraggio automatico con sensore idrometrico, di qualità dell'acqua e sedimentatore (Tipologia C)
 - ▲ Stazioni di monitoraggio chimico - fisico (cf) e biologico (b) su corsi d'acqua naturali
 - ▲ Stazioni di monitoraggio chimico - fisico (cf) e biologico (b) su canali
 - ▲ Punto di campionamento del monitoraggio delle acque dolci per la vita dei pesci (D.Lgs. 130/92)
- Stazioni di monitoraggio acque sotterranee**
- Acquifero superficiale**
- ▲ Punti manuali
 - ▲ Punti in automatico
 - ▲ Stazione manuale monitoraggio chimico - fisico
- Acquifero profondo**
- ▲ Punti in automatico
 - ▲ Stazione manuale monitoraggio chimico - fisico
- ▲ A2 **Acque dolci superficiali utilizzate per la produzione di acqua potabile (ex D.P.R. 515/82)**
- Acque dolci che richiedono protezione e miglioramento per essere idonee alla vita dei pesci (D.Lgs. 130/1992)**
- Stazione non conforme ai limiti
 - Stazione conforme ai limiti

4 TAVOLA	1/1 SEZIONE	A129 AREA	Sottobacino: SCRIVIA Area Idrografica - SCRIVIA	RETE DI MONITORAGGIO E STATO DI QUALITA' DEI CORPI IDRICI A SPECIFICA DESTINAZIONE	REGIONE PIEMONTE
--------------------	-----------------------	---------------------	--	---	-------------------------

TAV. 5 PRESSIONI - PRELIEVI E SCARICHI

Acque superficiali

**Grandi derivazioni, grandi prelievi (l/s)
(fonte Catasto Derivazioni, 2003)**

- Usa industriale**
- 500 - 1.000
 - 1.001 - 5.000
 - > 5.000
- Usa idroelettrico**
- 500 - 1.000
 - 1.001 - 4.000
 - 4.001 - 10.000
 - 10.001 - 50.000
 - > 50.000
- Usa irriguo**
- 500 - 1.000
 - 1.000 - 5.000
 - 5.000 - 10.000
 - 10.000 - 25.000
 - > 25.000
- Altro uso**
- > 500

Infrastrutture (condotte e canali)

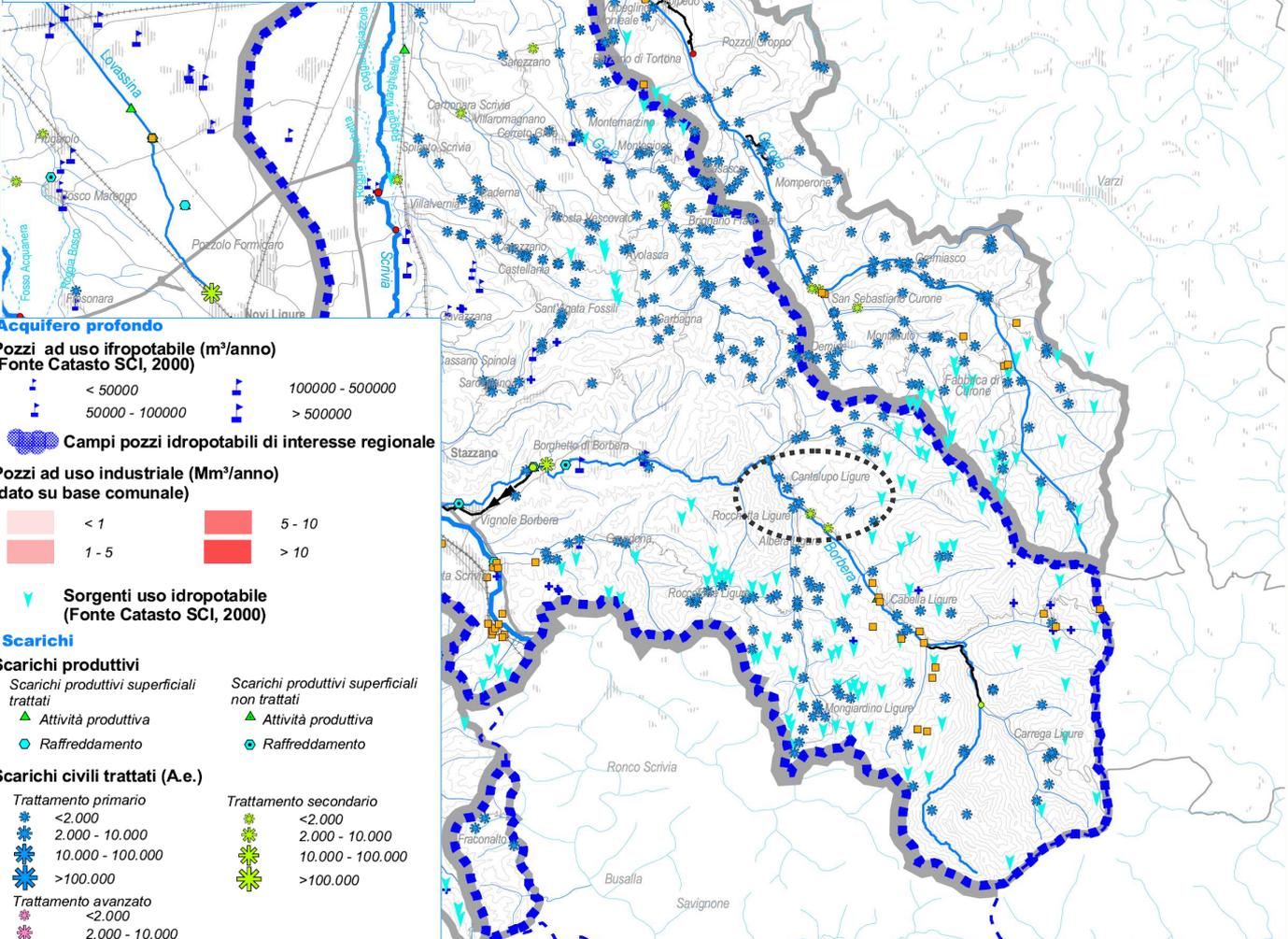
- Non interrate
- - - - - Interrate
- Non interrate doppio verso
- - - - - Interrate doppio verso
- non classificate
- ▬ Galleria

**Prese ad uso idropotabile (l/s)
(fonte Catasto SCI, 2000)**

- ⊕ 0 - 100
- ⊕ 101 - 500
- ⊕ 501 - 3.600

**Indicatori di pressione quantitativa:
Volume di prelievo
(per area idrografica)**

ALTO BESA				
Vol. tot. di prelievo concesso da acque superficiali (Mm³/anno)				
1612				
0.10	0.20	99.80	0.16	0.01



Acquifero profondo

**Pozzi ad uso idropotabile (m³/anno)
(Fonte Catasto SCI, 2000)**

- ⊕ < 50000
- ⊕ 50000 - 100000
- ⊕ 100000 - 500000
- ⊕ > 500000

Campi pozzi idropotabili di interesse regionale

**Pozzi ad uso industriale (Mm³/anno)
(dato su base comunale)**

- < 1
- 1 - 5
- 5 - 10
- > 10

**Sorgenti uso idropotabile
(Fonte Catasto SCI, 2000)**

Scarichi

Scarichi produttivi

Scarichi produttivi superficiali trattati

- ▲ Attività produttiva
- Raffreddamento

Scarichi produttivi superficiali non trattati

- ▲ Attività produttiva
- Raffreddamento

Scarichi civili trattati (A.e.)

Trattamento primario

- ⊕ < 2.000
- ⊕ 2.000 - 10.000
- ⊕ 10.000 - 100.000
- ⊕ > 100.000

Trattamento secondario

- ⊕ < 2.000
- ⊕ 2.000 - 10.000
- ⊕ 10.000 - 100.000
- ⊕ > 100.000

Trattamento avanzato

- ⊕ < 2.000
- ⊕ 2.000 - 10.000
- ⊕ 10.000 - 100.000
- ⊕ > 100.000

**Scarichi civili non trattati
Punti di recapito superficiale**

SCRIVIA				
Vol. tot. di prelievo concesso da acque superficiali (Mm³/anno)				
183				
IDROPOTABILE	IRRIGUO	IDROELETTRICO	INDUSTRIALE	ALTRO
3.40	29.40	66.90	0.31	0.00

5 TAVOLA
1/1 SEZIONE
A129 AREA

Sottobacino: SCRIVIA
Area Idrografica - SCRIVIA

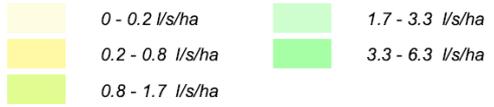
PRESSIONI
PRELIEVI E SCARICHI



TAV. 6 PRESSIONI - PRELIEVI AD USO IRRIGUO

 **Comprensori irrigui**

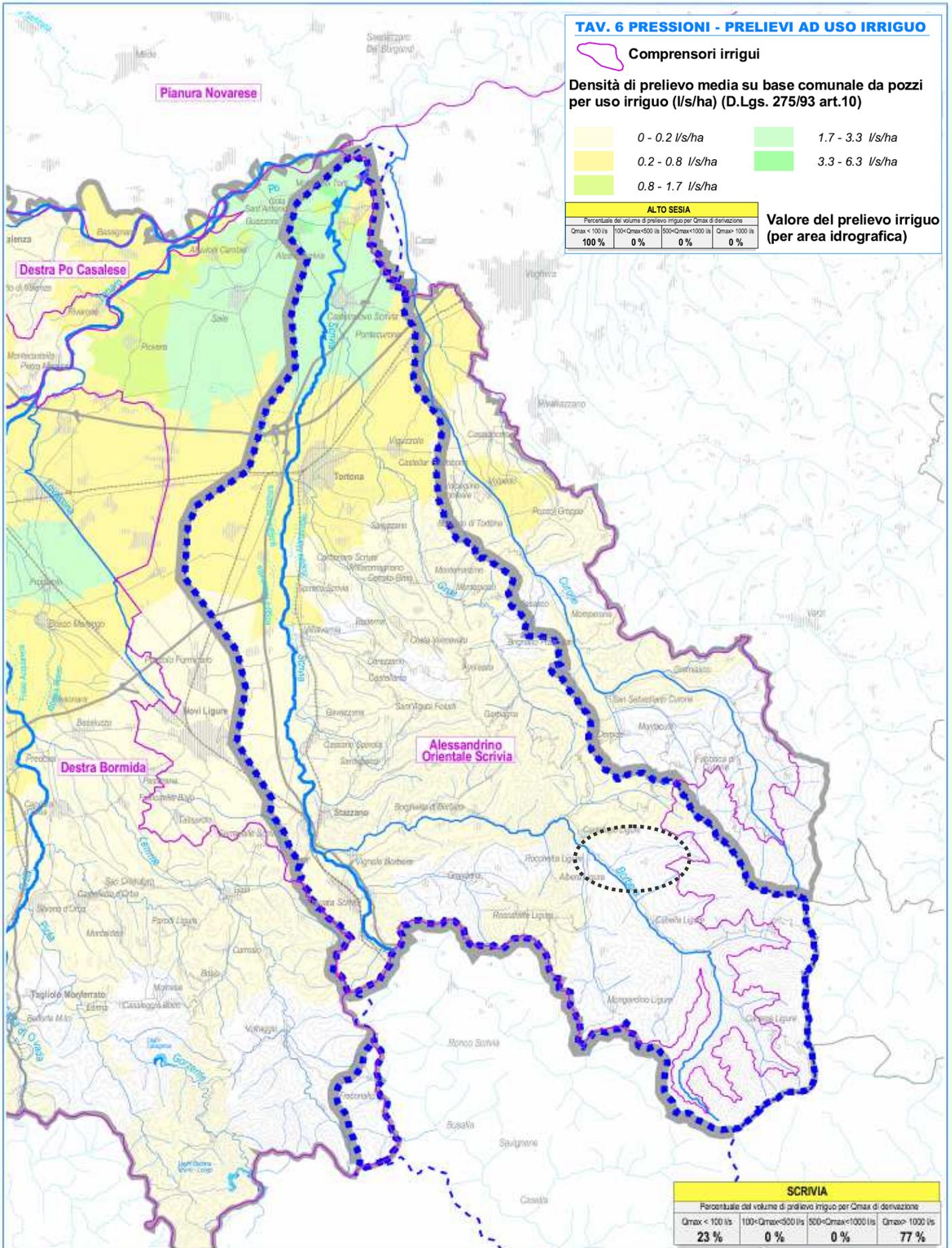
Densità di prelievo media su base comunale da pozzi per uso irriguo (l/s/ha) (D.Lgs. 275/93 art.10)



ALTO SESIA			
Percentuale del volume di prelievo irriguo per Qmax di derivazione			
Qmax < 100 ls	100 < Qmax < 500 ls	500 < Qmax < 1000 ls	Qmax > 1000 ls
100 %	0 %	0 %	0 %

Valore del prelievo irriguo (per area idrografica)

SCRIVIA			
Percentuale del volume di prelievo irriguo per Qmax di derivazione			
Qmax < 100 ls	100 < Qmax < 500 ls	500 < Qmax < 1000 ls	Qmax > 1000 ls
23 %	0 %	0 %	77 %



6	TAVOLA	1/1	SEZIONE	A129	AREA	Sottobacino: SCRIVIA Area Idrografica - SCRIVIA	PRESSIONI PRELIEVI AD USO IRRIGUO	 REGIONE PIEMONTE
----------	--------	------------	---------	-------------	------	--	--	---

TAV. 7 PRESSIONI - USO DEL SUOLO E ATTIVITA' ANTROPICHE

Attività antropiche

-  Impianti a rischio di incidenti rilevanti
-  Siti inquinati (interventi a breve termine)
-  Aree inquinate di interesse nazionale

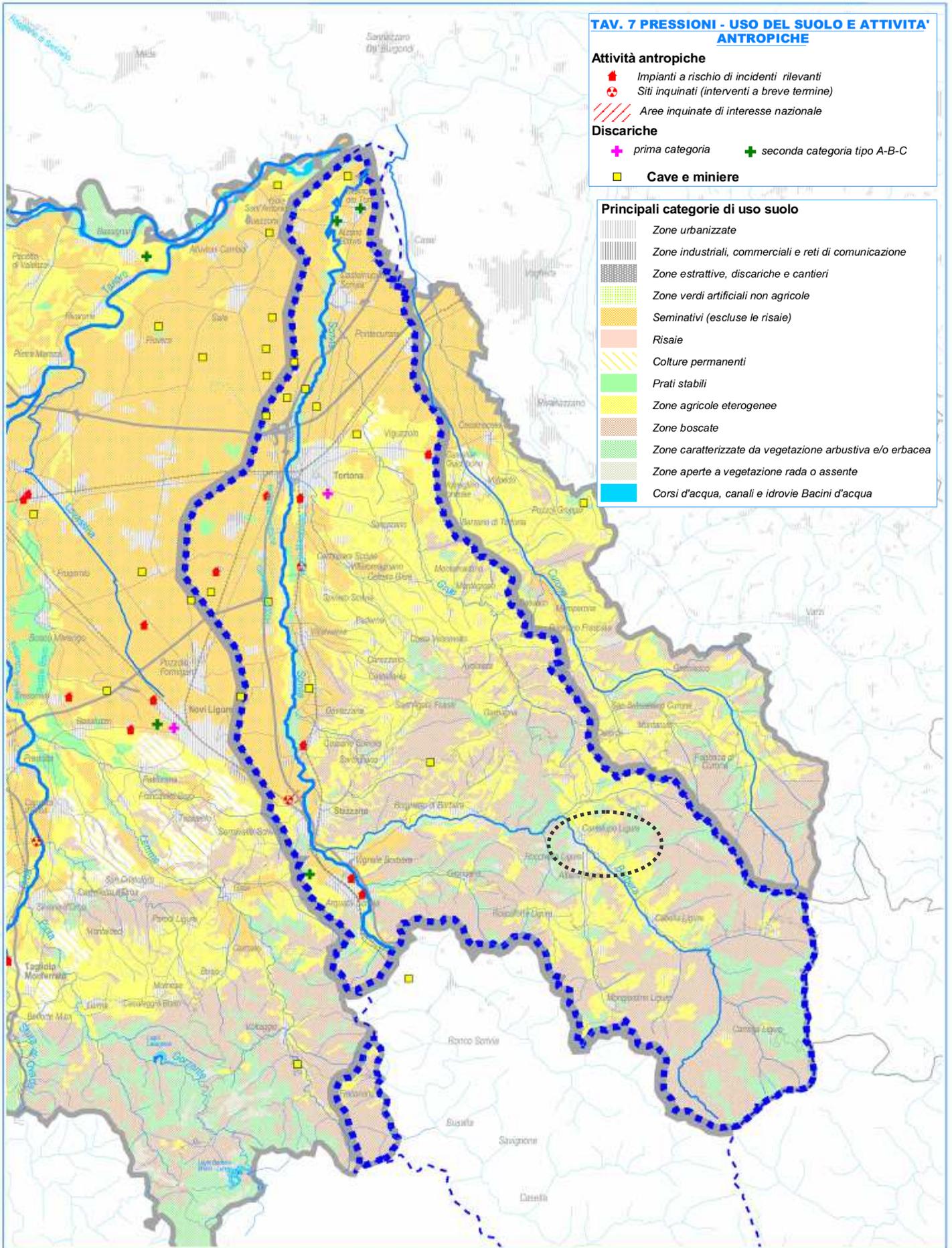
Discariche

-  prima categoria
-  seconda categoria tipo A-B-C

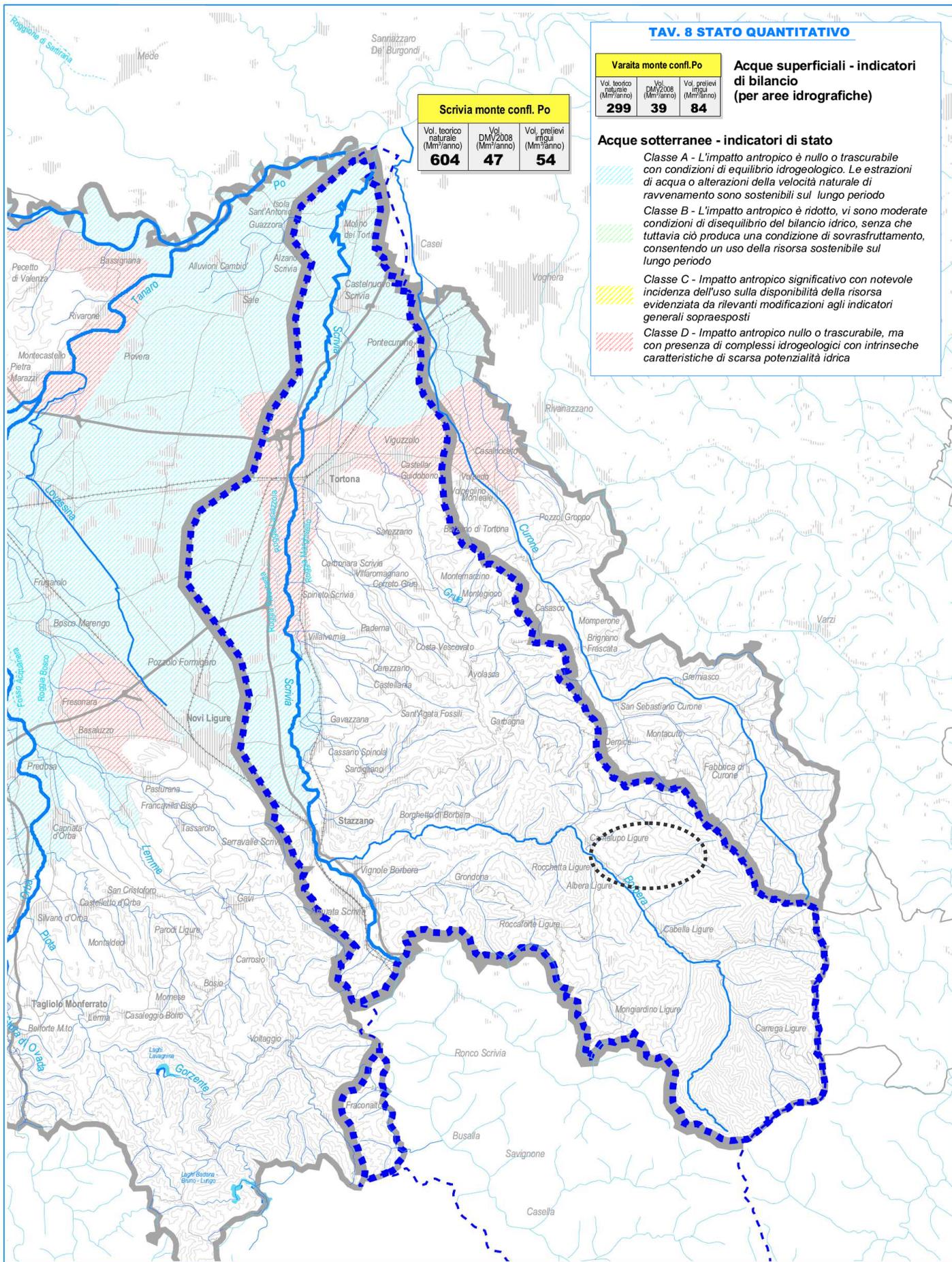
 **Cave e miniere**

Principali categorie di uso suolo

-  Zone urbanizzate
-  Zone industriali, commerciali e reti di comunicazione
-  Zone estrattive, discariche e cantieri
-  Zone verdi artificiali non agricole
-  Seminativi (escluse le risaie)
-  Risaie
-  Colture permanenti
-  Prati stabili
-  Zone agricole eterogenee
-  Zone boscate
-  Zone caratterizzate da vegetazione arbustiva e/o erbacea
-  Zone aperte a vegetazione rada o assente
-  Corsi d'acqua, canali e idrovie Bacini d'acqua



7 TAVOLA	1/1 SEZIONE	A129 AREA	Sottobacino: SCRIVIA Area Idrografica - SCRIVIA	PRESSIONI USO SUOLO E ATTIVITA' ANTROPICHE	 REGIONE PIEMONTE
-------------	----------------	--------------	--	---	---



TAV. 8 STATO QUANTITATIVO

Varaita monte conf. Po

Vol. teorico naturale (Mm ³ /anno)	Vol. DMV2008 (Mm ³ /anno)	Vol. prelievi irrigui (Mm ³ /anno)
299	39	84

Acque superficiali - indicatori di bilancio (per aree idrografiche)

Scrivia monte conf. Po

Vol. teorico naturale (Mm ³ /anno)	Vol. DMV2008 (Mm ³ /anno)	Vol. prelievi irrigui (Mm ³ /anno)
604	47	54

Acque sotterranee - indicatori di stato

- Classe A** - L'impatto antropico è nullo o trascurabile con condizioni di equilibrio idrogeologico. Le estrazioni di acqua o alterazioni della velocità naturale di ravvenamento sono sostenibili sul lungo periodo
- Classe B** - L'impatto antropico è ridotto, vi sono moderate condizioni di disequilibrio del bilancio idrico, senza che tuttavia ciò produca una condizione di sovrasfruttamento, consentendo un uso della risorsa sostenibile sul lungo periodo
- Classe C** - Impatto antropico significativo con notevole incidenza dell'uso sulla disponibilità della risorsa evidenziata da rilevanti modificazioni agli indicatori generali sopraesposti
- Classe D** - Impatto antropico nullo o trascurabile, ma con presenza di complessi idrogeologici con intrinseche caratteristiche di scarsa potenzialità idrica

TAV. 9 STATO AMBIENTALE D.Lgs. 152/99

Stato ambientale dei corsi d'acqua superficiali sul biennio 2001 - 2002

- ▲ Elevato
- ▲ Buono
- ▲ Sufficiente
- ▲ Scadente
- ▲ Pessimo

Caratterizzazione ecosistemica dei corsi d'acqua superficiali

- Compromessa
- Critica

Stato ambientale dei corpi idrici sotterranei sul biennio 2001 - 2002

Acquifero superficiale

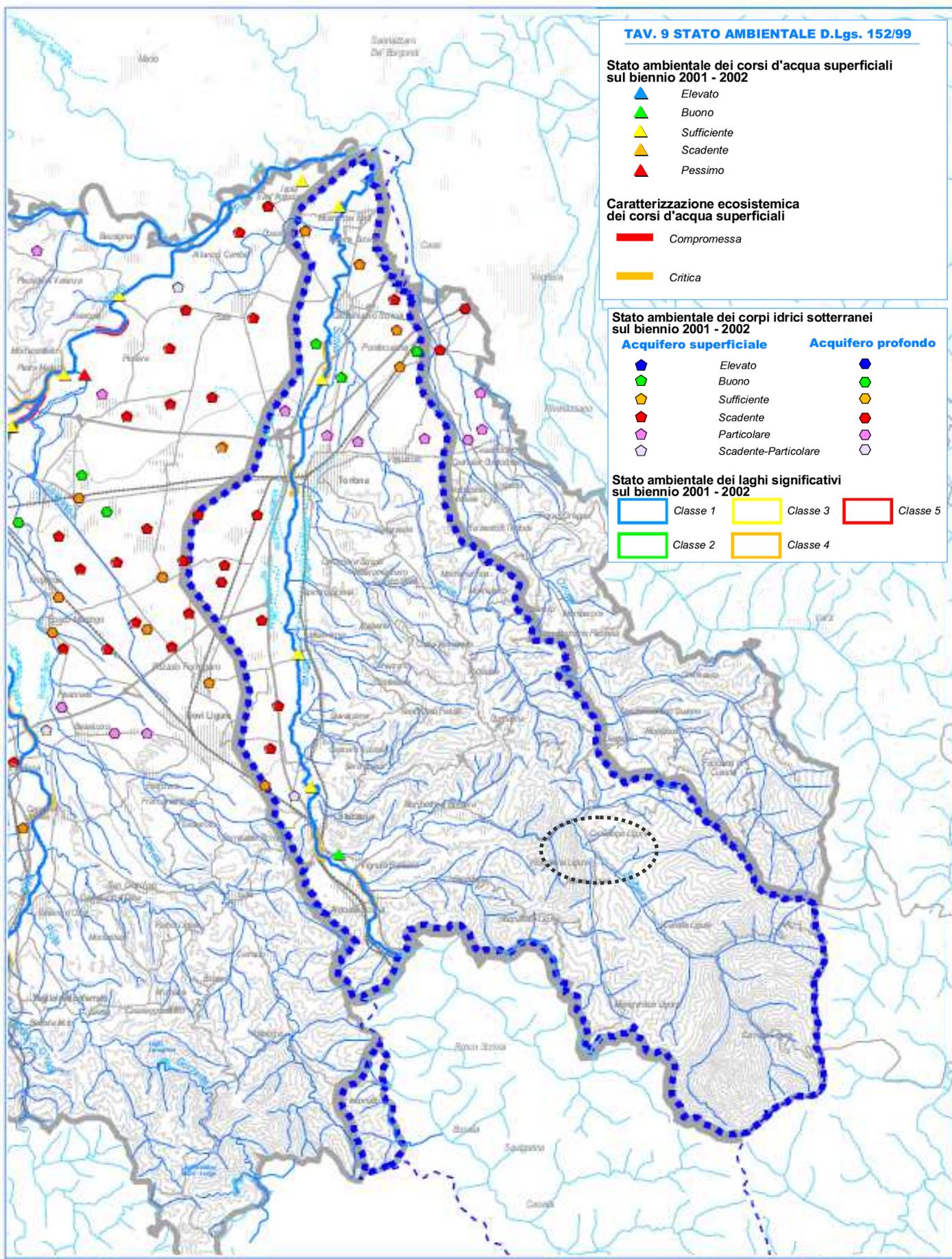
- Elevato
- Buono
- Sufficiente
- Scadente
- Particolare
- Scadente-Particolare

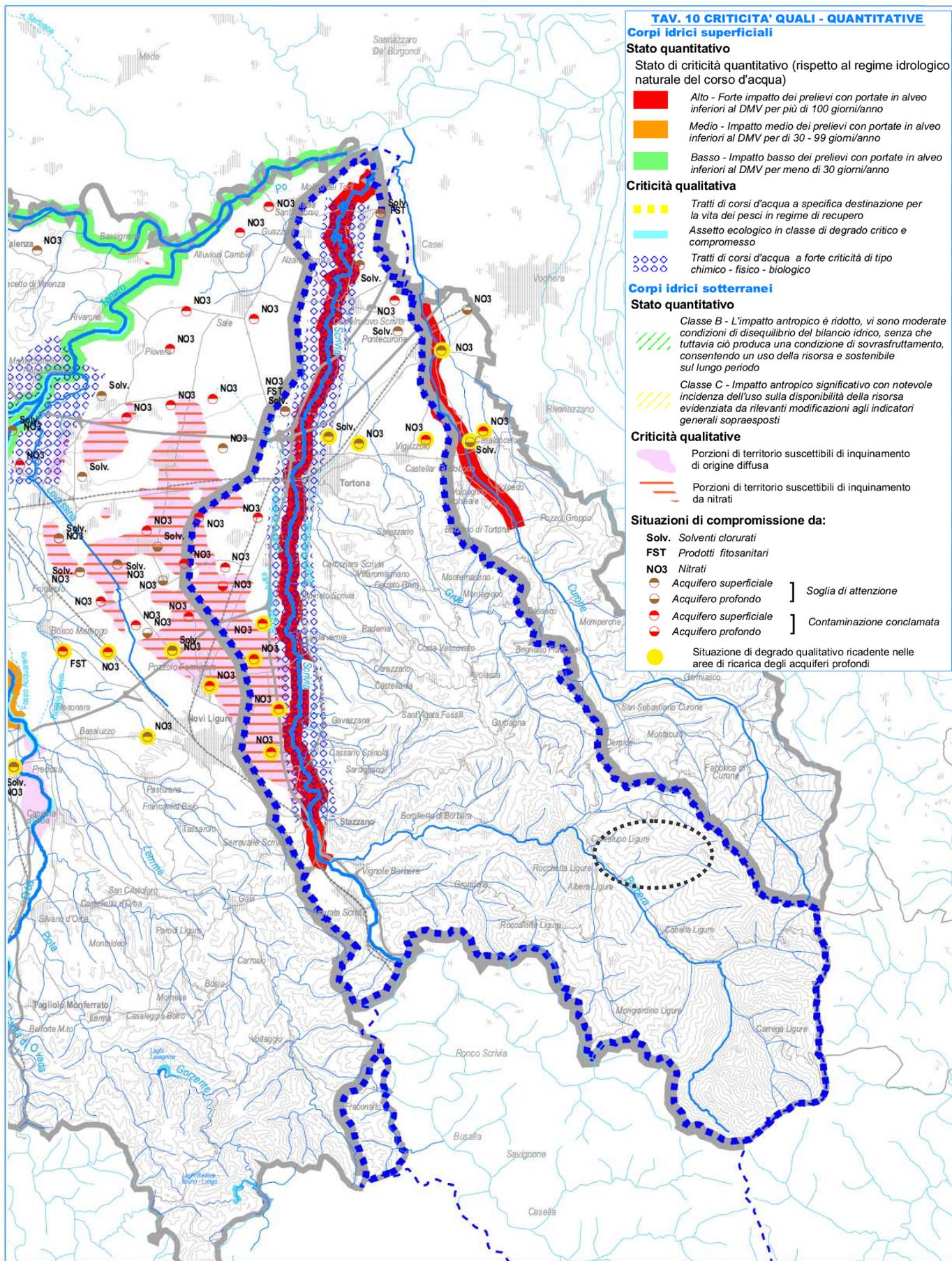
Acquifero profondo

- Elevato
- Buono
- Sufficiente
- Scadente
- Particolare
- Scadente-Particolare

Stato ambientale dei laghi significativi sul biennio 2001 - 2002

- Classe 1
- Classe 2
- Classe 3
- Classe 4
- Classe 5





Il PTA per il Comune di Cantalupo Ligure 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 la riorganizzazione di aree in località Pertuso (con leggero spostamento della previsione di aree per servizi generali – sg, nuova individuazione di aree edificabili TA, oltre all’eliminazione di un’ area produttiva D1); prevede, inoltre, il riuso di un edificio esistente in zona agricola nonché l’eliminazione di una piccola area edificabile in località Prato. Per questo motivo la presente Variante modificherà in maniera marginale le pressioni oggi presenti, non comprometterà lo stato quali-quantitativo delle acque e, anzi, comporterà un miglioramento delle pressioni urbanisticamente previste, evitando la trasformazione in area produttiva di un sito attualmente utilizzato come area agricola.

5.3.3 Biodiversità: 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 Cantalupo Ligure è caratterizzato da morbide e verdi colline lasciano spazio, risalendo la valle, ad un 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 Petraea*), castagni (*Castanea Sativa*), carpini (*Carpinus Betulus*), aceri (*Acer sp.*), ornelli (*Fraxinus Ornus*), ontani neri (*Alnus Glutinosa*), noccioli (*Corylus Avellana*), faggi (*Fagus Selveatica*) 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



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*.



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**

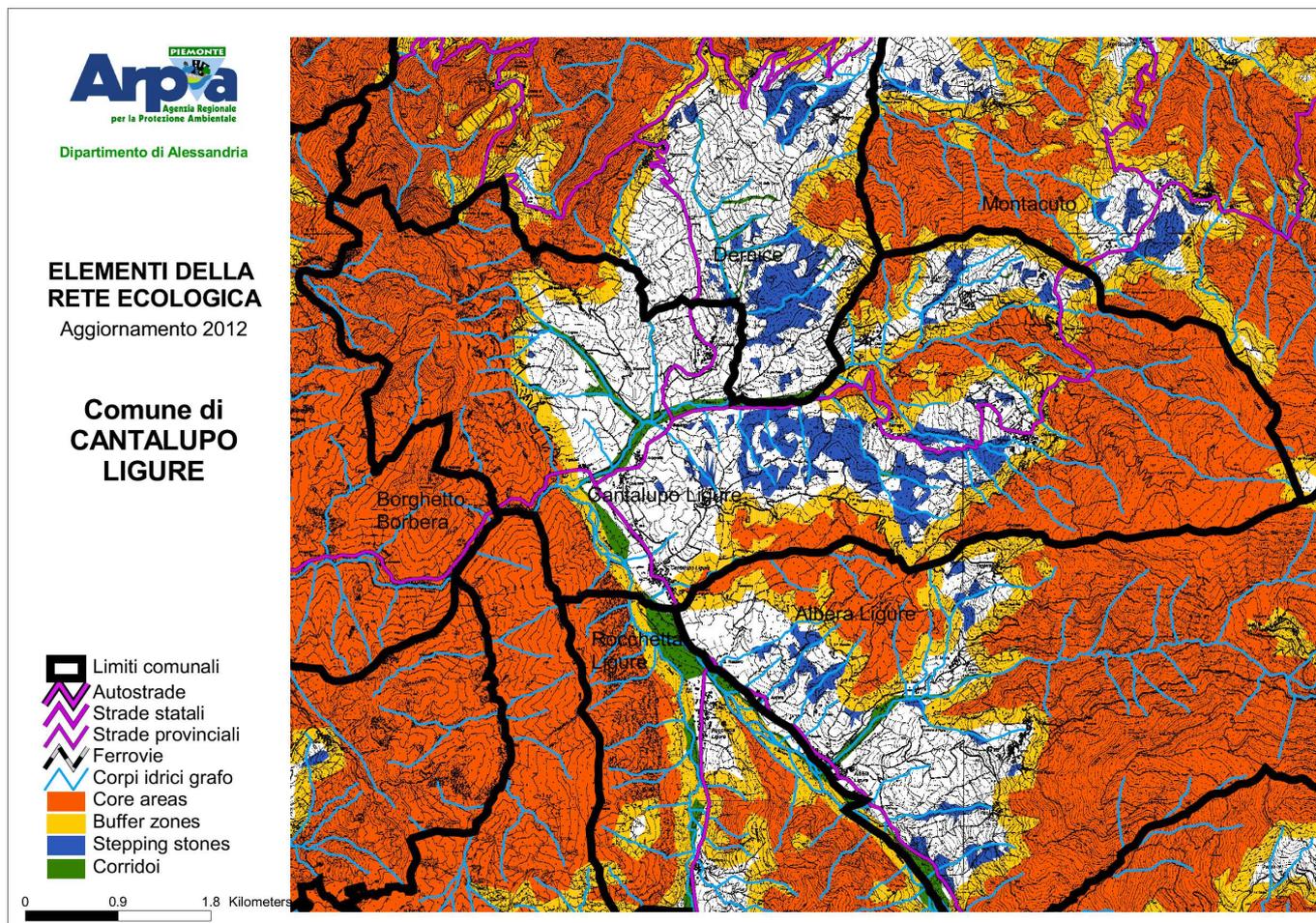
Per quel che riguarda gli **uccelli** sono presenti in diverse specie stanziali quali *gufi* (*Asio otus*), *civette* (*Athene noctua*), falconidi di varia specie, *allodole* (*Alauda arvensis*), *pettirossi* (*Erithacus rubecula*), *gazza* (*Piza pica*) e *pernici* (*Alectoris*), compreso qualche raro 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* (*Nycticorax nycticorax*), *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 mykiss*), *barbi* (*Barbus plebejus*), *alborelle* (*Alburnus alburnus 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 Cantalupo Ligure redatta a seguito dell'analisi del Bilancio Ambientale territoriale (BAT) effettuata dall'ARPA Piemonte nel 2012.



Il territorio di Cantalupo Ligure 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 Semega, di Pallavicino e Borgo Adorno.
- *Corridoio* lungo il corso del torrente Borbera.

Il Bilancio Ambientale Territoriale (BAT) evidenzia che nel territorio comunale di Cantalupo Ligure “*le fonti di pressione risultano essere medio basse articolandosi principalmente su un medio utilizzo agricolo. Le relative pressioni esercitate sull’ambiente risultano essere medio basse e principalmente rappresentate dal potenziale rischio di contaminazione da azoto e fosforo di origine agricola. Lo stato ambientale è complessivamente alto con un valore alto in termini di qualità dell’aria. La situazione complessiva del Comune si presenta con una medio alta sensibilità agli impatti e un valore molto alto del pregio del territorio*”.

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	128,43	alto
NUMERO POTENZIALE SPECIE ANFIBI NEL TERRITORIO	n. specie	8,35	medio
NUMERO POTENZIALE SPECIE MAMMIFERI NEL TERRITORIO	n. specie	42,45	alto
NUMERO POTENZIALE SPECIE RETTILI NEL TERRITORIO	n. specie	10,52	medio alto
NUMERO POTENZIALE SPECIE UCCELLI NEL TERRITORIO	n. specie	55,31	medio alto
CORRIDOI BUFFER ZONES	adimensionale	27,25	alto
STONES	adimensionale	7,06	medio alto
CORE	adimensionale	45,01	alto
AREA TUTELATA SIC	ha/hacom (%)	26,38	medio alto
AREA PROTETTA	ha/hacom (%)	0,00	basso

In relazione alle componenti “flora” e “fauna” del Comune di Cantalupo Ligure l'incidenza delle modifiche previste dalla Variante Parziale n. 2/2021 può essere sintetizzata come segue:

- **la modifica n.1)** riguarda una riorganizzazione di aree in località Pertuso che complessivamente conduce **all'eliminazione di un'area produttiva non ancora realizzata di mq. 9020 (sostituita da un'area per servizi sg e all'ampliamento di un'area turistico ricettiva TA (che sostituisce la vigente previsione di area per servizi generali – sg) per localizzarvi una struttura per l'istruzione (mista con attività turistico ricettive) che consentono il convitto degli allievi e l'ospitalità**, oltre a manifestazioni culturali e convegni. La riorganizzazione avviene nella località Pertuso, non modifica lo status ecologico del comune e si attesta all'esterno del SIC. Consente, inoltre, il mantenimento “a verde/parco” per servizi generali dell'area che sostituisce la destinazione produttiva, evitando un futuro insediamento industriale nella medesima che sarebbe decisamente meno compatibile con le componenti flora e fauna analizzate. La previsione incentiva anche il presidio umano sul territorio, non interferendo in alcun modo con la biodiversità di questo;
- **la modifica n. 2)** riguarda un'area agricola già edificata a cui viene cambiata la qualificazione (casa di riposo) in coerenza con quanto già consentito dal PRGI vigente. Il riconoscimento dell'area edificata esistente (tramite simbologia) non incide sul fattore ambientale della flora e della fauna;
- **le modifiche nn. 3), 4) e 5):** la modifica n. 3 che prevede, invece, la restituzione di un'area all'originaria destinazione agricola **non interferisce in alcun modo sulla biodiversità di flora e fauna** del comune di Cantalupo Ligure, consentendo il mantenimento attuale dell'area ad oggi agricola e incolta; la modifica n. 4, che prevede la reiterazione di vincoli urbanistici, non incide sulle componenti trattate così come la modifica 5) esclusivamente normativa.

Tutte le modifiche inserite sul territorio dalla presente Variante non alterano lo status ecologico del Comune che presenta un elevato livello di biodiversità.

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.

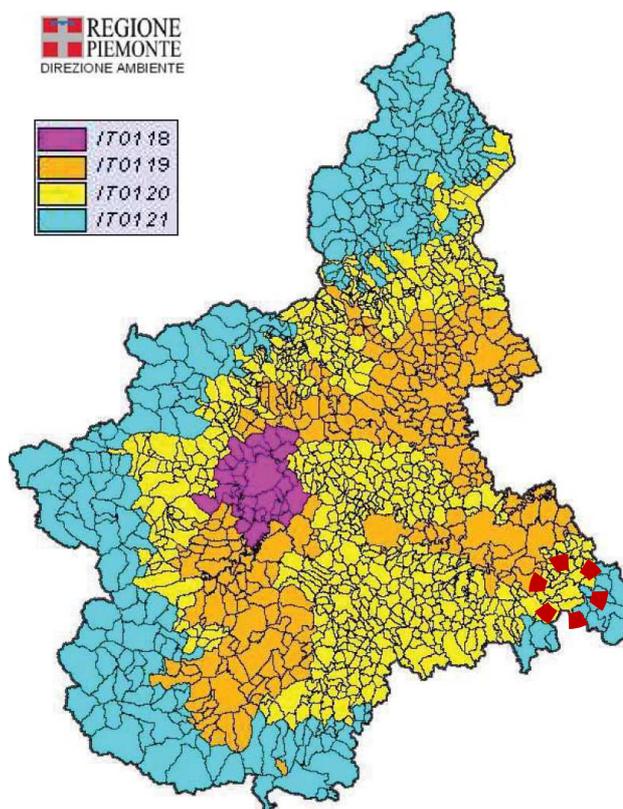
L'articolo 1, comma 4, del d.lgs. 155/2010, definisce, invece, la zonizzazione del territorio "*il presupposto su cui si organizza l'attività di valutazione della qualità dell'aria ambiente*", le cui modalità di svolgimento sono individuate sulla base della classificazione delle zone medesime. La valutazione 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, PM_{2,5}, 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:

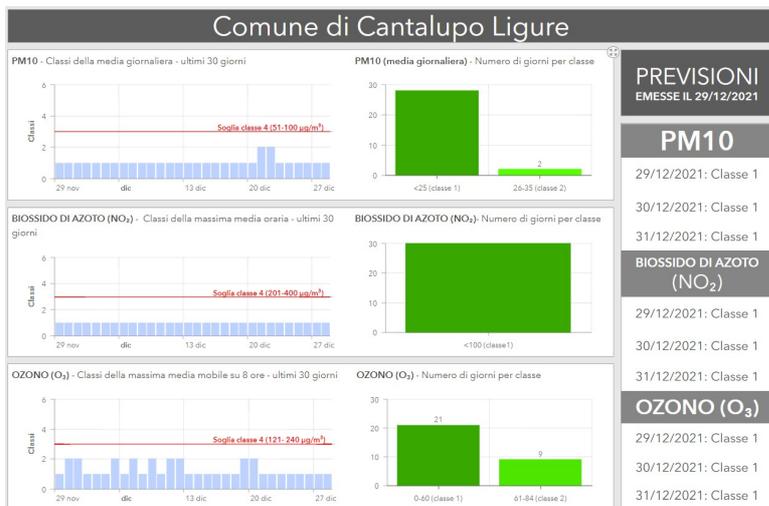
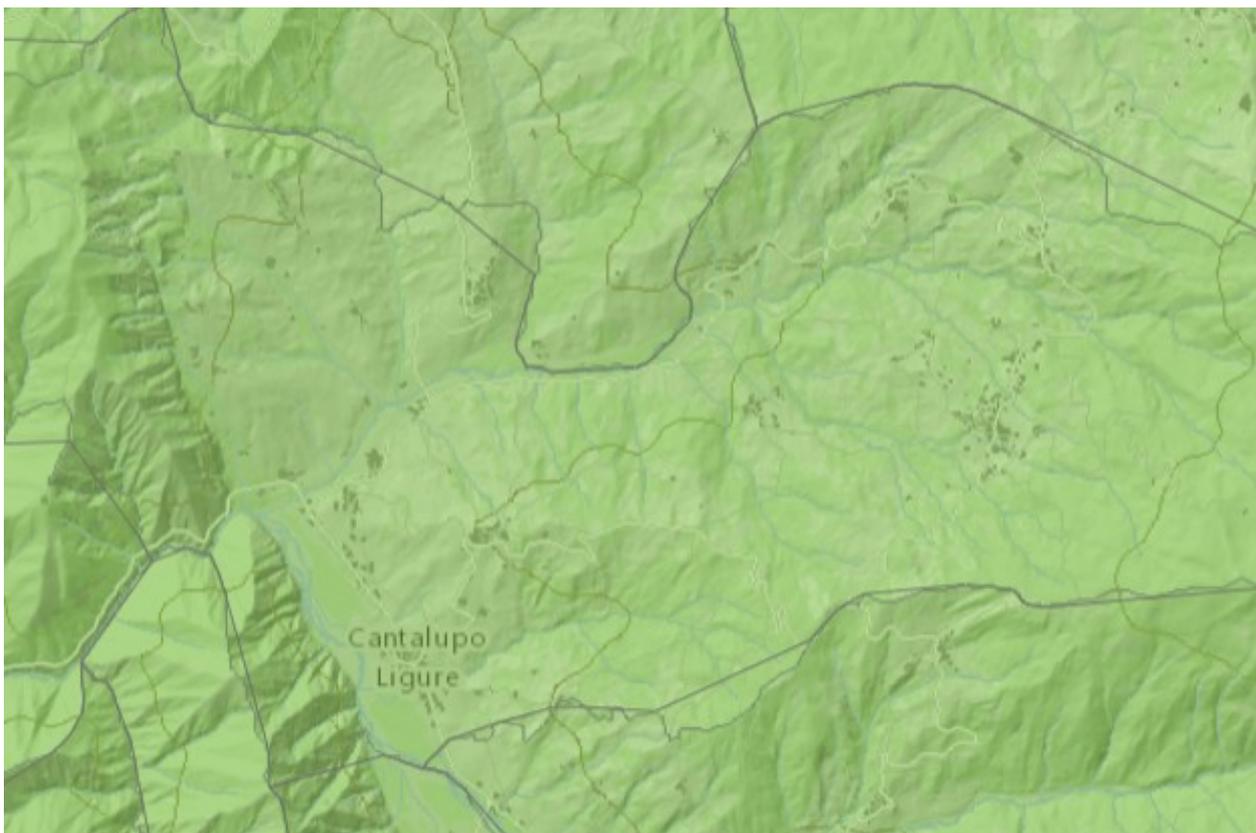
- Agglomerato di Torino - codice zona IT0118
- Zona denominata Pianura - codice zona IT0119
- Zona denominata Collina - codice zona IT0120
- Zona denominata di Montagna - codice zona IT0121
- Zona denominata Piemonte - codice zona IT0122



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.

Rete di rilevamento di qualità dell'aria nella Provincia di Alessandria



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	1,08	molto basso
EMISSIONI DI CO IN ATMOSFERA	t/a	45,87	basso
EMISSIONI DI NOX IN ATMOSFERA	t/a	9,80	basso
EMISSIONI DI PM10 IN ATMOSFERA	t/a	2,00	basso
EMISSIONI_CO2	adimensionale	0,23	assente
EMISSIONI_NMVOC	adimensionale	1,29	basso
EMISSIONI_NoX	adimensionale	0,28	assente
EMISSIONI_PM10	adimensionale	0,01	assente
Stato - Parametri	U.D.M.	Valore	Giudizio
CONCENTRAZIONE_BENZENE	µg/mc	0,90	alto
CONCENTRAZIONE_NO2	µg/mc	10,09	alto
CONCENTRAZIONE_NOX	µg/mc	7,55	alto
CONCENTRAZIONE_PM10	µg/mc	28,47	medio alto

Le modifiche che vengono apportate dalla Variante Parziale n. 2/2021 al PRGI comportano un aumento modesto del carico antropico nella sola località frazionale di Pertuso – modifica 1 (compensato dall'eliminazione di una consistente area produttiva nella medesima località e dalla soppressione di un'area residenziale in località Prato); la modifica 2) prevede l'utilizzo di un edificio esistente in località Prato per insediarvi una struttura socio-assistenziale (casa di riposo). In precedenza l'edificio era destinato ad attività agrituristiche. Le modifiche 3), 4) e 5) rispettivamente riguardano l'eliminazione di un'area residenziale, la reiterazione dei vincoli urbanistici e una modifica esclusivamente normativa non comportano, quindi, modifiche dello stato attuale dei luoghi. Si può sostenere, quindi, che non sia prevedibile, complessivamente un aumento del carico antropico sul territorio.

La qualità dell'aria del comune di Cantalupo Ligure, pertanto, non sarà alterata dalle modifiche introdotte dalla Variante Parziale n. 2/2021.

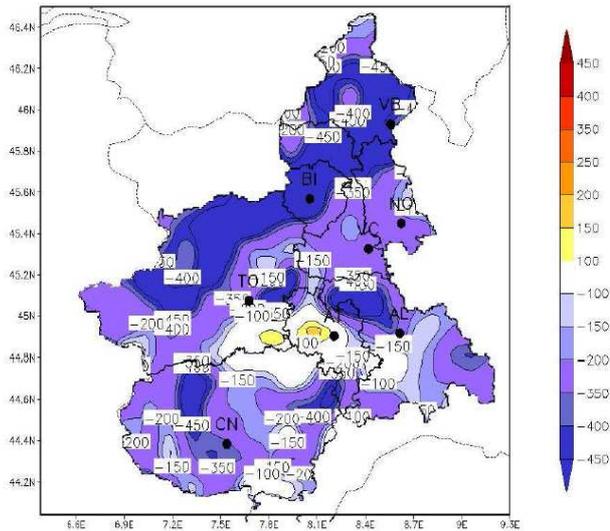
5.3.5 Clima

Nel complesso il regime climatico dell'area è di tipo continentale, caratterizzato da un solo massimo e un solo minimo per le temperature: il mese più freddo è gennaio, media di 1,7°C, mentre il mese più caldo è agosto con 24°C. Per le precipitazioni si ha il classico regime annuale a due massimi: si rilevano a maggio ed a novembre (99,9 mm) e due minimi che cadono a gennaio e luglio (28,7 mm).

La Regione Piemonte, nel sito ufficiale – Agricoltura, illustra la distribuzione annuale delle precipitazioni in Piemonte, riconoscendo quattro tipi di **regime pluviometrico** di cui tre continentali con minimo principale invernale ed un quarto, il **sublitoraneo**, di tipo mediterraneo con minimo principale in estate. Il regime pluviometrico sublitoraneo ha un minimo principale in estate ed un massimo principale in autunno e secondario in primavera. Esteso su quasi il 24% del Piemonte, comprende la **pianura alessandrina** il basso Monferrato, le Langhe, una parte delle Alpi Marittime e l'alta valle di Susa.

Molte considerazioni sul clima della regione, possono essere desunte dallo studio di particolari indicatori che incrociando e rielaborando le informazioni di base derivanti dalla misurazione dei parametri base di temperatura e precipitazione, ne esaltano particolari caratteristiche. Di seguito ne viene proposta una selezione ragionata, confrontando quanto accaduto nell'ultimo decennio (1999-2009) rispetto ai valori di riferimento del periodo 1971-2000 scelto come norma.

Gradi Giorno: anomalia 2000–2009 vs 71–00

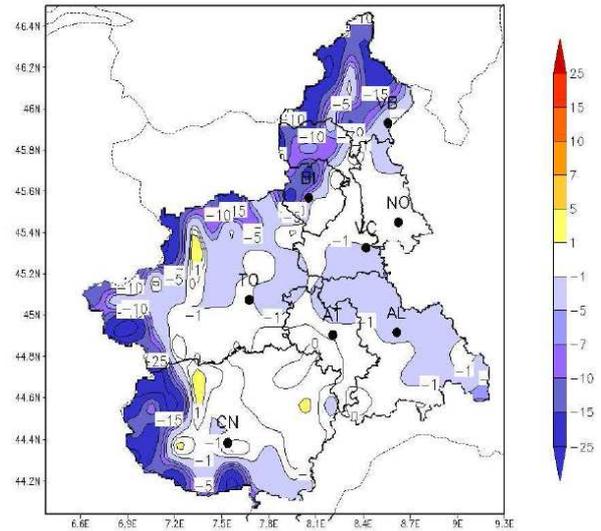


Gradi giorno:

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.

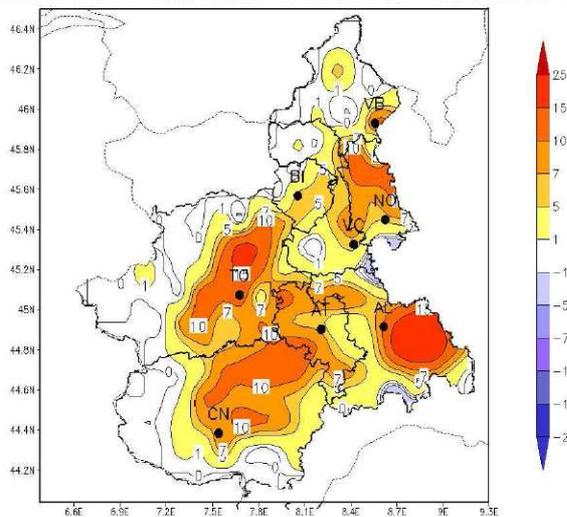
Giorni di Gelo medi annui: anomalia 2000–2009 vs 71–00



Giorni di gelo:

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.

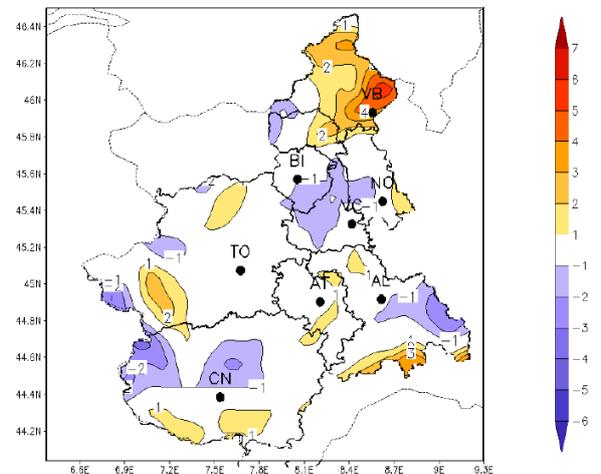
Giorni con Tmax>30 medi annui: anomalia 2000–2009 vs 71–00



Giorni "estivi":

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.

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



Precipitazioni intense:

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 Verbanco, 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. 2/2021 non influiranno in alcun modo sulla componente climatica del territorio comunale di Cantalupo Ligure.

5.3.6 Rifiuti (urbani e speciali)

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 (%)	27,60	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.
Acos Ambiente S.r.l.
ASMT Servizi Industriali S.p.a.
Econet S.r.l.

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 Ossoa. Il Comune di Cantalupo Ligure affida la raccolta dei rifiuti a 5 Valli Servizi s.r.l.

Le modifiche che vengono apportate dalla Variante Parziale n. 2/2021 al PRGI non comportano complessivamente un prevedibile aumento del carico antropico sul territorio comunale di Cantalupo Ligure: il bilancio complessivo della Variante comporta una modesta riduzione delle aree residenziali edificabili con pari incremento delle aree agricole. Si riduce anche la superficie delle aree produttive in località Pertuso per mq 9.020. La quantità e la qualità di rifiuti prodotti all'interno del comune di Cantalupo Ligure 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.

Ai sensi della L. 26.10.95 n. 447 "Legge quadro sull'inquinamento acustico" e relativi decreti e regolamenti, il territorio comunale è stato oggetto di classificazione in zone, secondo i criteri di base regionali, coordinando detta classificazione con la zonizzazione urbanistica generale. La classificazione acustica del territorio comunale è stata approvata con Deliberazione n. 5 del 30/06/2006.

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.

Si riportano di seguito gli stralci della cartografia della zonizzazione acustica (Fase IV) del territorio comunale di Cantalupo Ligure vigente con l'individuazione delle modifiche apportate dalla presente Variante.

Si allega alla presente Variante n.2/2021 la verifica rispetto alla zonizzazione acustica del territorio comunale.

Il "Progetto definitivo della classificazione acustica del territorio comunale" è stato approvato con DCC n. 05 del 30/03/2006. Rispetto alle previsioni della presente Variante n.2/2021 la suddivisione in classi acustiche del territorio comunale è verificata come segue:

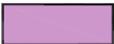
Punti di Variante	Zona di PRGI vigente	Zona di PRGI variante	Classificazione Fase IV Zonizzazione acustica vigente	Compatibilità verificata		Note
1)	<i>Aree per attrezzature e servizi di interesse generale Sg</i>	<i>Aree per insediamenti ricettivi e attività di interesse turistico e per il tempo libero TA</i>	II	SI'	<i>parzialmente</i>	<i>La modifica comporta variazioni alla classificazione acustica approvata. La porzione territorio che viene trasformata da Aree di nuovo impianto D1 ad Aree per attrezzature e servizi di interesse generale Sg attualmente in classe III deve essere riclassificata in classe II.</i>
	<i>Aree attrezzate di nuovo impianto D1</i>	<i>Aree per attrezzature e servizi di interesse generale Sg</i>	IV	NO		
	<i>Aree per attività agricole E</i>	<i>Aree per insediamenti ricettivi e attività di interesse turistico e per il tempo libero TA con vincolo di Aree destinate a verde privato inedificabili</i>	III	SI'		
2)	<i>Aree per attività agricole E</i>	<i>Aree per servizi socio - sanitari - assistenziali privati</i>	III	NO		<i>La modifica comporta variazioni alla classificazione acustica approvata. La trasformazione dell'area da agricola E ad Aree per servizi socio-assistenziali deve essere riclassificata in classe II</i>
3)	<i>Aree inedificate di completamento C</i>	<i>Aree per attività agricole E</i>	II	SI'		/

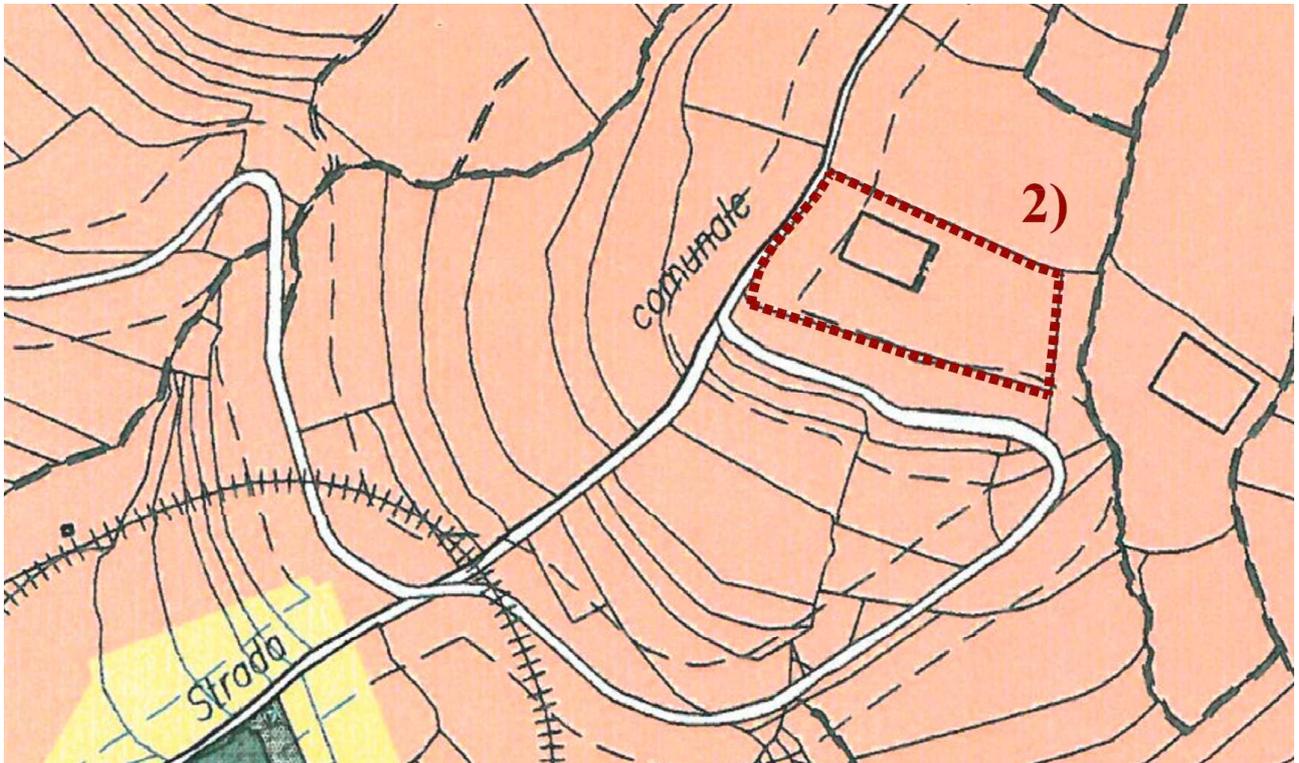
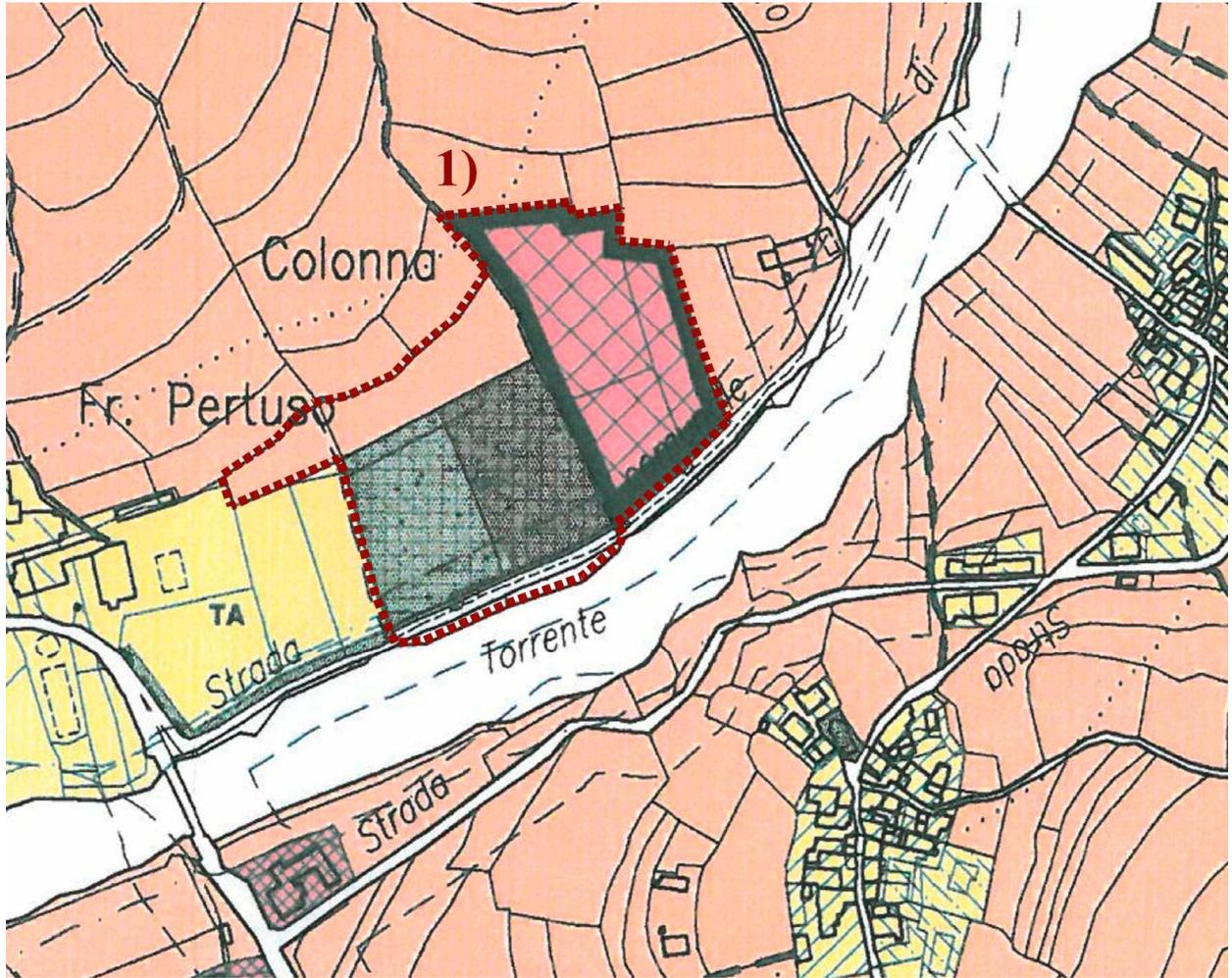
Le modifiche 1) e 2) apportate al PRGI dalla presente Variante Parziale determinano la necessità di adeguamento della zonizzazione vigente. **Nell'ambito della modifica 1), la trasformazione urbanistica**

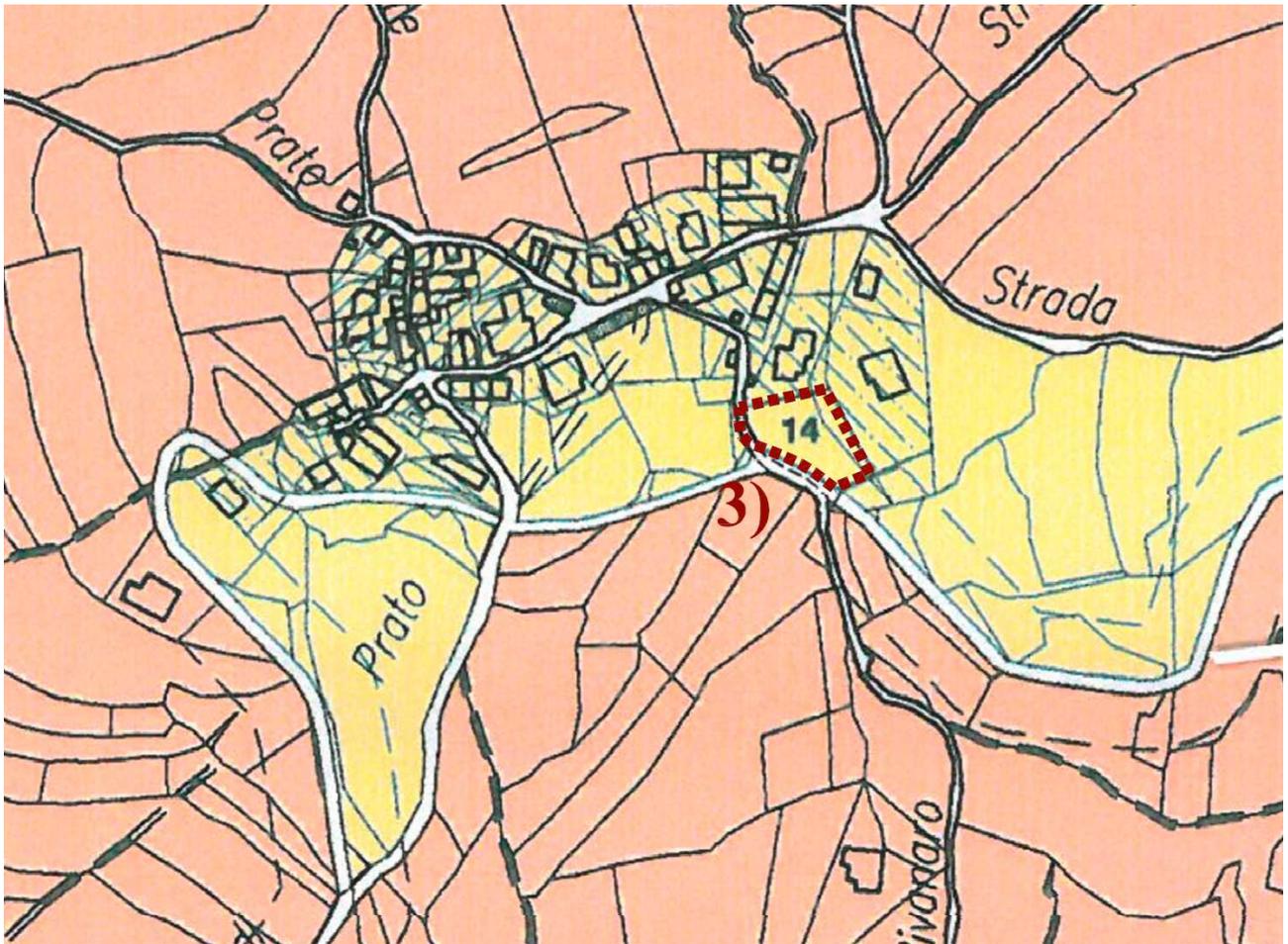
dell'area da area D1 (che attualmente risulta correttamente classificata in classe IV) ad Area Sg risulta incompatibile con la nuova classe urbanistica: la nuova classificazione della ex area D1 in “Aree per attrezzature e servizi di interesse generale Sg” potrebbe essere inserita in classe II. La trasformazione dell'area della modifica 2) da agricola E ad “Aree per servizi socio-assistenziali” rende necessaria la riclassificazione acustica dall'attuale classe III alla classe II: come previsto dalla Deliberazione della Giunta Regionale 15 dicembre 2017, n. 56-6162 che modifica le “Linee Guida per la classificazione acustica del territorio”: “Sono collocate in tale classe le residenze socio assistenziali (RSA) e le case di cura e di riposo, in tal caso la classe II non può essere modificata nella fase di omogeneizzazione”.

Le modifiche 3) e 4) non interferiscono in alcun modo con la zonizzazione acustica avendo unicamente te carattere normativo.

LEGENDA - Classi Acustiche

	CLASSE I	Aree particolarmente protette
	CLASSE II	Aree ad uso prevalentemente residenziale
	CLASSE III	Aree di tipo misto
	CLASSE IV	Aree di intensa attività umana
	CLASSE V	Aree prevalentemente industriali
	CLASSE IV	Aree esclusivamente industriali





5.3.8 Paesaggio

Le colline, 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. Proseguendo ad ovest troviamo una delle aree più uniche e particolari: Le Strette. Confine naturale tra i comuni di Borghetto di Borbera e Cantalupo Ligure, Le Strette del Borbera percorrono 4 Km tra Persi (frazione di Borghetto) e Pertuso (frazione di Cantalupo). La loro origine risale all'Oligocene (37-26 milioni di anni fa). A causa della sua configurazione 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 percorrere i sentieri che lo porteranno negli unici due paesi abbandonati delle Strette: Rivarossa ed Avi.

Il Comune di Cantalupo Ligure 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 Terre Alte è situata in un ambiente collinare, naturalmente votato 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.

Di seguito si riportano i principali edifici storici e significativi che caratterizzano il Comune di Cantalupo Ligure:

Castello di Borgo Adorno

Il castello di Borgo Adorno fu feudo della famiglia genovese degli Spinola fino al 1518, anno in cui Tolomeo Spinola rimase senza figli legittimi e istituì suoi eredi i figli dell'amico Agostino Adorno. Verso la fine del secolo XVII il castello subì danni a causa di una frana. Il marchese Luigi Botta Adorno fece allora parzialmente abbattere l'antico castello e costruì l'attuale palazzo signorile.



Chiesa Parrocchiale della frazione Pallavicino



Frazione Vendersi



Frazione Figini



Chiesa parrocchiale S. Caterina



5.3.9 Energia ed utilizzo di fonti energetiche rinnovabili

“Scienza e tecnologia offrono una straordinaria occasione, produrre energia sfruttando le fonti rinnovabili, una produzione limitata che, se non costituisce certo la soluzione per riequilibrare un bilancio energetico nazionale così passivo, tuttavia può consentire di ridurre il deficit.

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, che comunque rimane in continua evoluzione.

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

Fonti di Pressione - Parametri	U.D.M.	Valore	Giudizio
CONSUMI ENERGETICI	kWh*1000	1.275	alto
CONSUMI IDRICI	l/ab*die	43.255,42	medio/basso

Dati aggiornati al 2012

Gli interventi previsti dalla presente Variante parziale interferiscono moderatamente sui consumi energetici ed idrici del Comune di Cantalupo Ligure, in quanto si bilanciano con l'eliminazione di un'area produttiva e di un'area residenziale, producono aumenti limitati del carico antropico che si compensano con l'eliminazione delle due aree citate e con il mantenimento a verde/parco dell'area a servizi generali individuata

5.3.10 Analisi riassuntiva del contesto ambientale

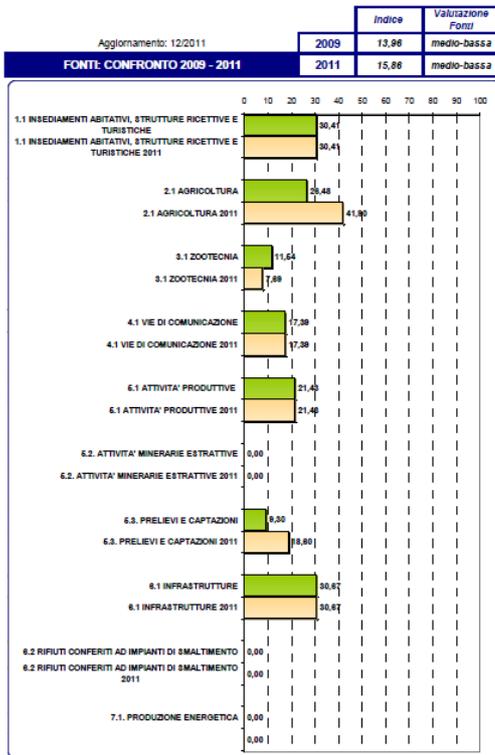
L'analisi del Bilancio Ambientale Territoriale relativo al 2011 ha evidenziato che le fonti di pressione risultano essere medio basse articolandosi principalmente su un medio utilizzo agricolo.

Le relative pressioni esercitate sull'ambiente risultano essere medio basse e principalmente rappresentate dal potenziale rischio di contaminazione da azoto e fosforo di origine agricola.

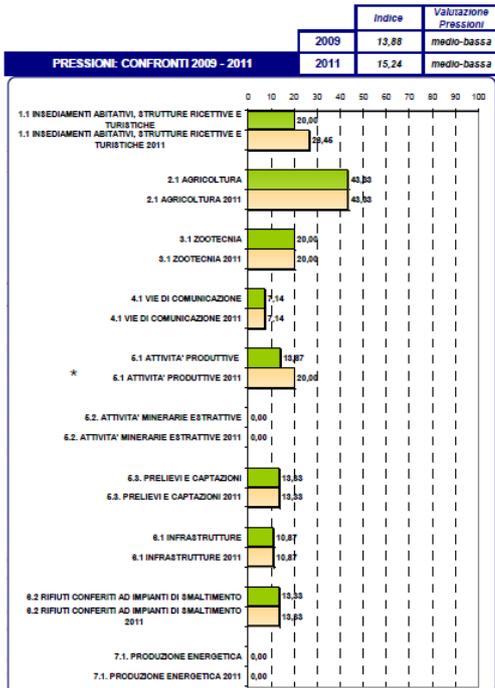
Lo stato ambientale è complessivamente alto con un valore alto in termini di qualità dell'aria.

La situazione complessiva del comune si presenta con una medio alta sensibilità agli impatti e un valore molto alto del pregio del territorio.

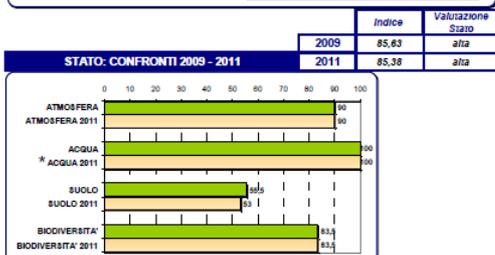
Valutazione impatti potenziali (BAT)



PRESSIONI: CONFRONTI 2009 - 2011



STATO: CONFRONTI 2009 - 2011

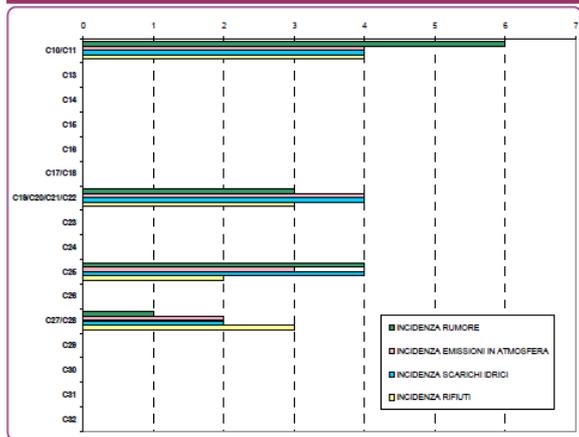


Attività produttive suddivise per codice ATECO

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 PELUCCE	0
C15	PREPARAZIONE E CONFEZIONE DI ARTICOLI DI ABBIGLIAMENTO (VAGHI); BORSE; MAROCCHINERIA; SELLERIA E CALZATURE	0
C16	INDUSTRIA DEL LEGNO E DEI PRODOTTI IN LEGNO E SUOIPERO, ESCLUSI I MOBILI; FABBRICAZIONE DI ARTICOLI IN MATERIALI DA INTRECCIO	0
C17/C18	FABBRICAZIONE DELLA PASTA-CARTA, DELLA CARTA E DEI PRODOTTI DI CARTA	0
C19/C20/C21/C22	FABBRICAZIONE DI COSE, RAPPRESE DI PETROLIO, TRATTAMENTO DEI COMBUSTIBILI NUCLEARI	1
C23	FABBRICAZIONE DI PRODOTTI DELLA LAVORAZIONE DI MINERALI NON METALLIFERI	0
C24	METALLURGIA	0
C25	FABBRICAZIONE E LAVORAZIONE DEI PRODOTTI IN METALLO, ESCLUSI MACCHINE E IMPIANTI	1
C26	FABBRICAZIONE DI MACCHINE PER UFFICIO, DI ELABORATORI E SISTEMI INFORMATICI	0
C27/C28	FABBRICAZIONE DI MACCHINE ED APPARECCHI ELETTRICI N.C.A. FABBRICAZIONE DI APPARECCHI RADIO, TELEVISIVI E DI APPARECCHIATURE PER LE	1
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



H_a/SUPERFICIE COMUNALE (%)

SIC	26,38
ZPS	0,00
PARCHI	0,00

CONTROLLI DA PROGRAMMARE

ACQUE SUPERFICIALI	LIMITATI
ACQUE SOTTERRANEE	LIMITATI
ATMOSFERA	LIMITATI
SUOLO	LIMITATI
RIFIUTI	LIMITATI
AGENTI FISICI RADIAZIONI	LIMITATI
AGENTI FISICI RUMORE	LIMITATI
VARIE	PROMOZIONE DEL TERRITORIO

LIVELLO DI CONTROLLO/MONITORAGGIO

LIVELLO DI CONTROLLO/MONITORAGGIO	IV
-----------------------------------	----

LIVELLO DI VULNERABILITA'

LIVELLO DI VULNERABILITA'	II
---------------------------	----

COMMENTO

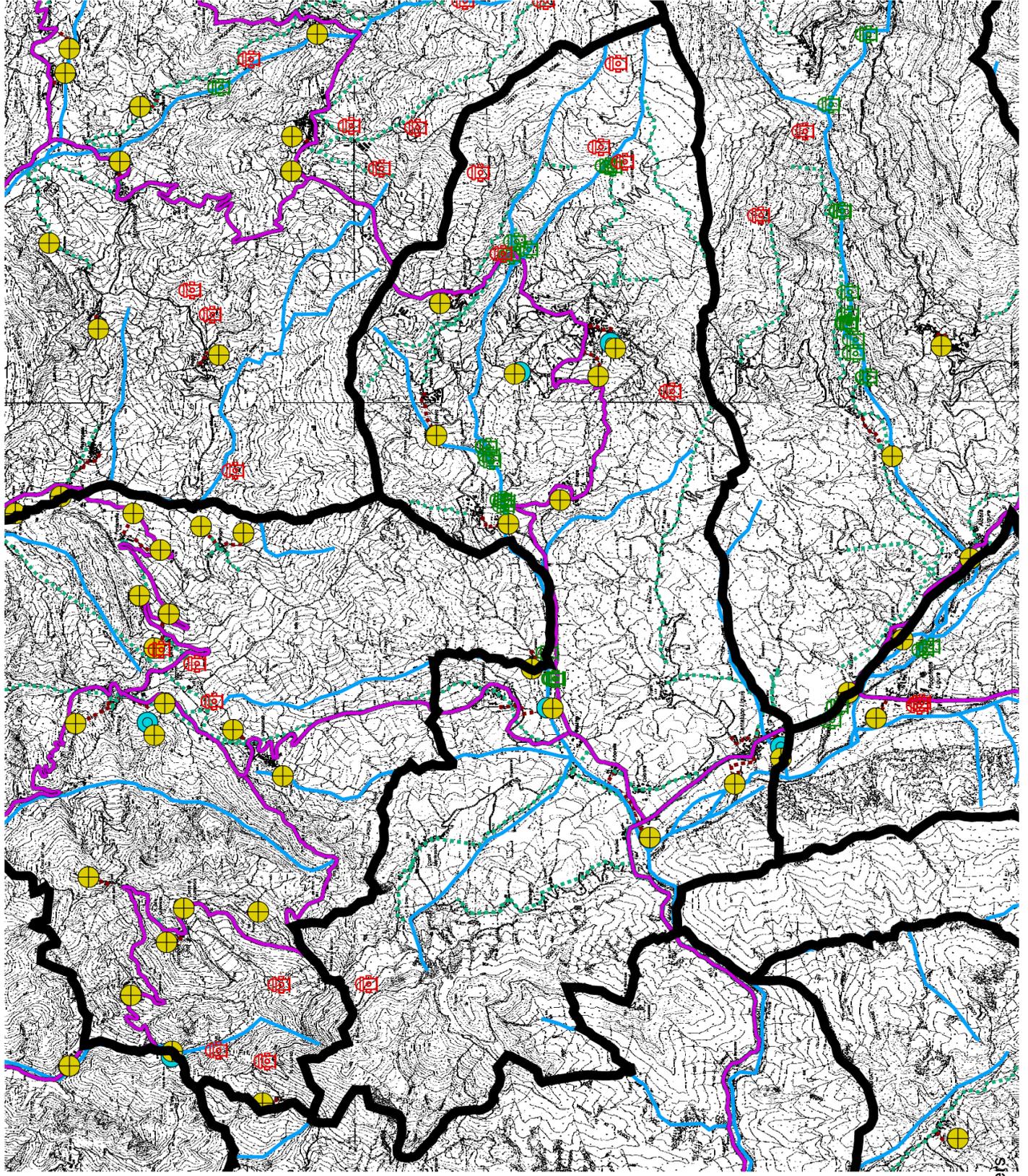
Le fonti di pressione risultano essere medio basse articolandosi principalmente su un medio utilizzo agricolo. Le relative pressioni esercitate sull'ambiente risultano essere medio basse e principalmente rappresentate dal potenziale rischio di contaminazione da azoto e fosforo di origine agricola. Lo stato ambientale è complessivamente alto con un valore alto in termini di qualità dell'aria. La situazione complessiva del comune si presenta con una medio alta sensibilità agli impatti e un valore molto alto del pregio del territorio.

Fonti di Pressione - Parametri		U.D.M.	Valore	Giudizio	Pressioni - Parametri		U.D.M.	Valore	Giudizio	Stato - Parametri		U.D.M.	Valore	Giudizio	
DENSITA' DI ABITANTI	23,2	ab/kmq	23,2	basso	SUPERFICIE EDIFICATA	km ² /kmq com (%)	2,95	500	alto	CONCENTRAZIONE_BENZENE	µg/mc	0,90	0,90	alto	
CASE SPARSE	0,06	ha/ha com (%)	0,06	presente	EMISSIONI DI SO2 IN ATMOSFERA	µa	1,08	medio basso	alto	CONCENTRAZIONE_NO2	µg/mc	10,09	10,09	alto	
CENTRO ABITATO	0,2	ha/ha com (%)	0,2	presente	EMISSIONI DI CO IN ATMOSFERA	µa	45,87	basso	basso	CONCENTRAZIONE_NOX	µg/mc	7,55	7,55	alto	
NUCLEO ABITATO	0,26	ha/ha com (%)	0,26	presente	EMISSIONI DI COX IN ATMOSFERA	µa	9,80	basso	basso	CONCENTRAZIONE_PM10	µg/mc	26,47	26,47	alto	
LOCALITA' PRODUTTIVA	0,000	ha/ha com (%)	0,000	assente	EMISSIONI DI PM10 IN ATMOSFERA	µa	2,00	basso	basso	GIUDIZIO_QUALITA'ACQUE_SUP	adimensionale	3	3	medio	
STIMA DEL NUMERO DEI PERNOCCAMENTI	n.d.	persone*TMP	n.d.	n.d.	CONSUMI IDRICI	litab/die	43285,42	alto	medio	AREA_SOGGETTA_FRANE_ATTIVE	ha/ha com (%)	5,01	5,01	medio	
AGRI TURISMI	2	n°	2	presente	RIFIUTI URBANI PRODOTTI PROCAPITE	Kg/ab/die	1,75	medio basso	alto	AREA_SOGGETTA_FRANE_QUIESCENTI	ha/ha com (%)	18,05	18,05	basso	
CAMPEGGI	n°	n°	0	assente	PERCENTUALE_RACCOLTA DIFFERENZIATA	R/D/R/T (%)	27,60	basso	basso	AREA_SOGGETTA_FRANE_DA_CROLLO	ha/ha com (%)	0,00	0,00	alto	
ALBERGHI	2	n°	2	presente	CONSUMI ENERGETICI	KWh*1000	1275	medio basso	alto	AREA_RICADENTE_IN_FASCIA_A	ha/ha com (%)	0,000	0,000	alto	
CAMPI DA GOLF	n°	n°	0	assente	PRESSIONE TURISTICA RISPETTO ALLA POPOLAZIONE	n° presenze/n° residenti	1,81	basso	basso	AREA_RICADENTE_IN_FASCIA_B	ha/ha com (%)	0,000	0,000	alto	
PISTE DA MOTOCROSS	0,71	ha/ha com (%)	0,71	medio	LUNGHEZZA CAMPI DA GOLF	m	0,0	assente	assente	AREA_RICADENTE_IN_FASCIA_C	ha/ha com (%)	0,000	0,000	alto	
PRATO PERMANENTE PASCOLI	0,36	ha/ha com (%)	0,36	scarsa	LUNGHEZZA PISTE DA MOTOCROSS	m	0,0	assente	assente	BIODIVERSITA_POTENZIALE_COMPLESSIVA	adimensionale	128,43	128,43	alto	
BOSCHI INCULTI TERRENI A RIPOSO_SUP_AGR_NO UTILIZZATI	0,03	ha/ha com (%)	0,03	scarsa	CARICO TEORICO DI AZOTO SUL SUOLO	l/anno	27,10	medio basso	alto	NUMERO_POTENZIALE_SPECIE_ANFIBI_NEL_TERRITORIO	n°specie	8,35	8,35	medio	
ORTICOLTURA	0,12	ha/ha com (%)	0,12	scarsa	CARICO TEORICO DI FOSFORO SUL SUOLO	l/anno	7,40	basso	basso	NUMERO_POTENZIALE_SPECIE_MAMMIFERI_NEL_TERRITORIO	n°specie	42,45	42,45	alto	
COLTIVAZ LEGNOSE AGRARIE	4,03	ha/ha com (%)	4,03	presente	SUPERFICIE AGRARIA INTENSIVA SU SAU	ha SAU/ha SAU%	80,99	alto	alto	NUMERO_POTENZIALE_SPECIE_RETTILI_NEL_TERRITORIO	n°specie	10,52	10,52	medio alto	
ARBORICOLTURA DA LEGNO	0,31	ha/ha com (%)	0,31	scarsa	INDICE DI CARICO POTENZIALE ZOOTECNICO TOTALE SU SAU	kg BOD die/ha	35,06	medio basso	alto	NUMERO_POTENZIALE_SPECIE_UCCELLI_NEL_TERRITORIO	n°specie	55,31	55,31	medio alto	
SEMINATIVI	4,30	ha/ha com (%)	4,30	presente	SUPERFICIE STRADALE IMPERMEABILIZZATA	km ² /kmq comun (%)	0,37	basso	basso	CORRIDOI_BUFFER_ZONES	adimensionale	27,25	27,25	alto	
PRATO AVVICENDATO	0,02	ha/ha com (%)	0,02	presente	KM DI LINEE FERROVIARIE	km	0,00	assente	assente	STONES	adimensionale	7,06	7,06	medio alto	
PIOPPETI	0,00	ha/ha com (%)	0,00	assente	EMISSIONI CO2	adimensionale	0,23	assente	assente	CORE	adimensionale	45,01	45,01	alto	
SERRE VIVAI FIORI PIANTE ORNAMENTALI PIANITIN E ALLEVAMENTO DI AVICOLI E CONIGLI	0	n° capi	0	assente	EMISSIONI NMVOC	adimensionale	1,29	basso	basso	AREA_TUTELATA_SIC	ha/ha com (%)	26,38	26,38	medio alto	
ALLEVAMENTO DI BOVINI BUFALINI ED EQUINI	60	n° capi	60	ba sso	EMISSIONI NOx	adimensionale	0,28	assente	assente	AREA_PROTETTA	ha/ha com (%)	0,00	0,00	basso	
ALLEVAMENTO DI OVINI E CAPRINI	5	n° capi	5	basso	EMISSIONI PM10	adimensionale	0,01	assente	assente						
ALLEVAMENTO DI SUINI	3	n° capi	3	scarsa	PRESENZA DI INDUSTRIE A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE	n°	0	assente	assente						
LINEE PROVINCIALI REGIONALI STATALI STRADE FERROVIARIE	0	n°	0	assente	CLUBATURA POTENZIALE PER CAVE A FOSSA SOPRA_FALDA	mq*106	0,00	assente	assente						
AUTOSTRADA TANGENZIALE	0	presenza/assenza	0	assente	SUPERFICIE AUTORIZZATA PER CAVE A FOSSA SOPRA_FALDA	mq*103	0,00	assente	assente						
AEROPORTI	0	presenza/assenza	0	assente	CLUBATURA POTENZIALE PER CAVE A FOSSA SOTTO_FALDA	mq*106	0,00	assente	assente						
ALIMENTARE	2	n° aziende	2	basso	SUPERFICIE AUTORIZZATA PER CAVE SU VERSANTE A GRADONI	mq*106	0,00	assente	assente						
MINERARIA	0	n° aziende	0	assente	SUPERFICIE AUTORIZZATA PER CAVE SU VERSANTE A GRADONI	mq*103	0,00	assente	assente						
METALLURGICA	0	n° aziende	0	assente	CLUBATURA POTENZIALE PER CAVE SU VERSANTE A FRONTE_UNICO	mq*106	0,00	assente	assente						
TESSILE E CONGERIA	0	n° aziende	0	assente	SUPERFICIE AUTORIZZATA PER CAVE SU VERSANTE A FRONTE_UNICO	mq*103	0,00	assente	assente						
CARTIERE E LEGNO	0	n° aziende	0	assente	PORTATA MASSIMA DERIVATA A SCOPO IRRIGUO	l/sec	44400,00	alto	assente						
PLASTICA CHIMICA	1	n° aziende	1	basso	PORTATA MASSIMA DERIVATA A SCOPO IDROPOTABILE	l/sec	0,00	assente	assente						
CAVE A FOSSA SOPRA_FALDA	0	n°	0	assente	PORTATA MASSIMA DERIVATA A SCOPO INDUSTRIALE	l/sec	0,00	assente	assente						
CAVE A FOSSA SOTTO_FALDA	0	n°	0	assente	DENSITA' POZZI USO IRRIGUO INDUSTRIALE IDROPOTABILE	n° pozzi/kmq	0,00	assente	assente						
CAVE SU VERSANTE A GRADONI	0	n°	0	assente	DENSITA' LINEE ELETTRICHE ALTA TENSIONE 132KV	km/kmq comun.	0,0000	assente	assente						
CAVE SU VERSANTE A FRONTE UNICO	0	n°	0	assente	DENSITA' LINEE ELETTRICHE ALTA TENSIONE 220KV	km/kmq comun.	0,0000	assente	assente						
DERIVAZIONI SCOPO IRRIGUO	5	n°	5	basso	DENSITA' LINEE ELETTRICHE ALTA TENSIONE 380KV	km/kmq comun.	0,0000	assente	assente						
DERIVAZIONI SCOPO IDROPOTABILE	0	n°	0	assente	POTENZA ANTENNE RADIO TV	W/ha sup. comun.	0,0034	basso	basso						
DERIVAZIONI SCOPO INDUSTRIALE	3	n°	3	basso	POTENZA ANTENNE TEL. MOBILE	W/ha sup. comun.	0,0137	basso	basso						
POZZI AD USO IDROPOTABILE	0	n°	0	assente	POTENZA DELLE CENTRALI IDROELETTRICHE	KW	0,0	assente	assente						
POZZI AD USO INDUSTRIALE	0	n°	0	assente	POTENZA DELLE CENTRALI TERMOELETTRICHE	KW	0,0	assente	assente						
INVASI	0	n°	0	assente											
OLEDODOTTI	0	n°	0	assente											
ANTENNE RADIO TV	2	n°	2	basso											
ANTENNE TEL. MOBILE	1	n°	1	basso											
LINEE ELETTRICHE AD ALTA TENSIONE 132KV	0,00	km	0,00	assente											
LINEE ELETTRICHE AD ALTA TENSIONE 220KV	0,000	km	0,000	assente											
LINEE ELETTRICHE AD ALTA TENSIONE 380KV	0,000	km	0,000	assente											
DISCARICHE RIFIUTI INERTI	0	n°	0	assente											
DISCARICHE NON PERICOLOSI	0	n°	0	assente											
INGENERITORE	0	n°	0	assente											
DISCARICHE PERICOLOSI	0	n°	0	assente											
SITI INQUINATI	0	n°	0	assente											
CENTRALI IDROELETTRICHE	0	n°	0	assente											
CENTRALI TERMOELETTRICHE	0	n°	0	assente											

**ELEMENTI POTENZIALI
 DI PRESSIONE AMBIENTALE**

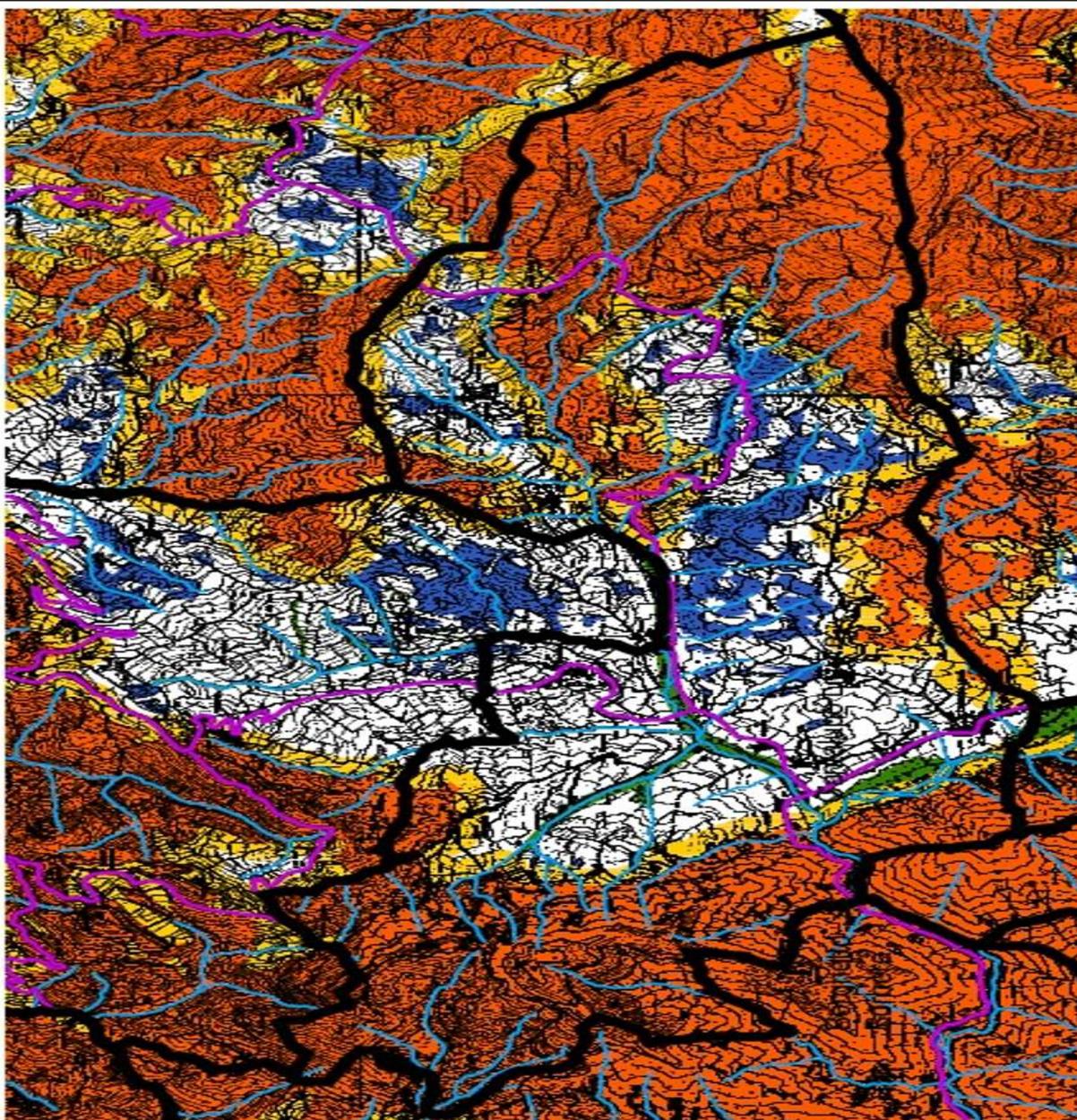
Aggiornamento 2012

**Comune di
 CANTALUPO
 LIGURE**



-  Limiti comunali
-  Siti contaminati
-  Pozzi potabili
-  Pozzi
-  Derivazioni
-  Scarichi produttivi
-  Scarichi civili
-  Depuratori
-  Cave
-  Discariche
-  Aziende IPPC
-  Aziende rischio incid. rilev.
-  Aziende smaltimento rifiuti
-  Aziende recupero rifiuti
-  Autostrade
-  Strade statali
-  Strade provinciali
-  Ferrovie
-  Corpi idrici princ.
-  Acquedotti
-  Fognature
-  Spandimento liquami





ELIMONTE
Arpa
Agenzia Regionale
per la Protezione Ambientale

Dipartimento di Alessandria

**ELEMENTI DELLA
RETE ECOLOGICA**
Aggiornamento 2012

**Comune di
CANTALUPO
LIGURE**

5.3.11 Sintesi dello stato ambientale di riferimento

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

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 DELLA VARIANTE N. 2/2021 SULL'AMBIENTE E 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. 2/2021 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. 2/2021 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 Cantalupo Ligure, le modifiche n. 2), 3), 4) e 5), in quanto comportano modifiche che non interferiscono in alcun modo con il territorio in cui si inseriscono, prevedendo rispettivamente quanto segue:

- **modifica 2):** prevede il riuso di un edificio esistente (senza modificare l'azzoneamento del PRGC “Aree per attività agricole E: edifici esistenti” secondo quanto previsto dalle NTA (art. 41, comma 6, punto b) per strutture di carattere socio-sanitario e assistenziale (case di riposo); la modifica non prevede variazioni dello stato attuale dei luoghi;
- **modifica 3):** elimina un lotto destinato alla residenza in località “Prato” e lo restituisce all'originaria destinazione agricola in coerenza con l'uso del sito;
- **modifica 4):** si prevede la reiterazione dei vincoli presenti nel PRGI di Cantalupo Ligure non pervenuti alla proprietà comunale o realizzati.
- **modifica 5):** modifica esclusivamente normativa che esclude la possibilità per Cantalupo Ligure di essere sede di attrezzature e impianti sportivi di livello sovracomunale.

MODIFICA 1) – Riorganizzazione di alcune aree edificabili in Località Pertuso di Cantalupo Ligure:

1a) la soppressione dell'area D1 attualmente ineditata ma urbanisticamente prevista quale area produttiva di nuovo impianto comporta un effetto positivo nel sito in quanto mantiene l'utilizzo agricolo attuale del medesimo.

1b) il trasferimento nell'area di cui al punto precedente di "un'area per attrezzature e servizi di interesse generale (sg)", pur comportando un cambiamento di destinazione d'uso del sito appena restituito alla destinazione agricola, prevede per l'area la destinazione per parchi pubblici di interesse sovracomunale (interventi di formazione di verde ecologico e di attrezzature per il gioco dei bambini ed il riposo degli adulti) e, quindi, il mantenimento a verde in coerenza con l'utilizzo attuale del sito medesimo

1c) l'individuazione della nuova area TA per localizzarvi una destinazione turistico-ricettiva comprensiva anche di strutture private per l'istruzione miste con attività ricettive, che consentano il convitto degli allievi e l'ospitalità per manifestazioni culturali, convegni, si configura nella particolarità urbanistica di Pertuso come ampliamento di un'area realizzata e già così destinata.

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'	La diversa individuazione e localizzazione delle destinazioni sopra descritte comporta la futura realizzazione di un nuovo edificio con conseguente dotazione di impianti di riscaldamento e raffrescamento. La nuova potenziale fonte di inquinamento può essere considerata moderata. L'impatto comunque opportunamente mitigato con sistemazione a verde delle superfici non edificate, può essere considerato compatibile 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 media	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'	La nuova individuazione di un'area TA 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 pertinenti all'edificio scolastico, 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 sito.	Criticità media	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 dell'area TA comporta certamente nuovo consumo di suolo. L'area in argomento è contigua ad un'altra area TA e consolida la vocazione turistico-ricettiva del sito. Complessivamente la modifica esclude dal sito riorganizzato una destinazione produttiva incongrua ed inserisce un'area destinata a parco pubblico di interesse ecologico coerente con l'utilizzo attuale e con la previsione di ampliamento dell'area turistico ricettiva. L'area in questione è inserita in un panorama di edificazione rada e marginale ma dotata di una propria identità. Gli impatti generati si possono considerare trascurabili, considerando anche la connotazione positiva che assume l'intervento di sostanziale "ricucitura" del tessuto edilizio esistente in favore di un equilibrio e continuità del panorama urbano. Nel caso analizzato la maggior qualità dei luoghi, derivante dalla maggior cura che ne conseguirebbe rispetto all'attuale disomogeneo utilizzo (incolto), compensa gli impatti generati. Con riferimento a "consumo del suolo" l'area si attesta in area contigua ad una "superficie urbanizzata" e risulta ammissibile in termini di suolo consumato: l'Amministrazione Comunale di Cantalupo Ligure ha, infatti, previsto l'eliminazione di una destinazione produttiva sostituendola con un'area a parco ed evitando una notevole quantità di suolo potenzialmente consumato con destinazione produttiva.	Criticità media	Minimizzare le impermeabilizzazioni delle superfici cortilizie e del giardino, favorire la sistemazione degli spazi esterni pertinenti a verde, porre attenzione al recupero e alla regimazione delle acque meteoriche in un'ottica 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 una nuova area turistico-ricettiva che interessa una porzione di territorio adiacente ad un'altra area TA esistente costituisce, come già precisato in precedenza, occasione di "ricucitura" del tessuto urbano con effetto migliorativo dell'attuale stato dei luoghi.	Criticità bassa	Cura delle aree pertinenti favorendo l'utilizzo di essenze arboree e arbustive autoctone.
BIODIVERSITA' E RETE ECOLOGICA	NO		Criticità nulla	Non necessarie
VEGETAZIONE	SI'	L'individuazione dell'area TA interessa un'area attualmente a destinazione agricola, che essendo in buona parte lasciata ad incolto o a prato risulta priva sia di utilizzo agricolo che 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, CULTURALI E DOCUMENTARI	NO	/	Criticità nulla	Non necessarie
RIFIUTI	SI'	L'ampliamento dell'area TA individua nuove utenze/fonti di produzione di rifiuti comparabile con quello delle aree residenziali che verrà assorbito dalla raccolta rifiuti già in atto nel territorio comunale.	Criticità media	Trattamento e smaltimento dei rifiuti prodotti attraverso la raccolta in vigore nel Comune.
RUMORE	SI'	La classificazione acustica vigente individua l'area oggetto di modifica in classe II "aree ad uso prevalentemente residenziale" e pertanto le modifiche introdotte risultano compatibili.	Criticità nulla	Non necessarie in quanto la modifica risulta migliorativa del clima acustico prevista attuale.
RETI ED URBANIZZAZIONI	NO	Le modifiche non comportano la realizzazione di nuove reti urbanizzative attestandosi con allacci alle reti esistenti.	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 PRGC	IMPATTI POSITIVI/NEGATIVI E TRASFORMAZIONI POSITIVE/NEGATIVE		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.).	<p>La riorganizzazione delle aree in Località Pertuso ha condotto alla eliminazione di un'area produttiva ineditata sostituita da un'area per servizi generali intercomunali con destinazione a parco pubblico (verde ecologico e attrezzature per il gioco dei bambini) assicurando il mantenimento a verde del sito in coerenza con l'uso attuale. Contestualmente è stata individuata una nuova area TA per localizzare una destinazione turistico – recettiva comprensiva di una struttura privata per l'istruzione mista con attività ricettive che consentano il convitto degli allievi e l'ospitalità per manifestazioni culturali e convegni. Il margine superiore dell'area è vincolato a verde privato.</p> <p>La nuova individuazione di un edificio socio assistenziale riguarda un cambio di destinazione d'uso di un edificio preesistente (già destinato ad agriturismo) che non comporta aumenti di carico antropico.</p> <p>In Località Prato si elimina l'area residenziale ineditata n.14.</p>	Impatto prevalentemente indiretto Negatività media	buona	Si mirerà ad adottare misure mitigative quali la prescrizione di utilizzare per gli impianti di riscaldamento e raffrescamento le migliori e più efficienti tecnologie in materia di tutela ambientale che consentano la riduzione della emissioni in atmosfera. Sarà prescritta una opportuna sistemazione a verde alberato e cespugliato con finalità compensative, della 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 bassa	buona	Si tenderà al perseguimento dell'equilibrio tra le superfici permeabili e quelle coperte per non alterare l'assetto superficiale del sistema suolo, preservando la qualità ambientale del suolo, la buona permeabilità del substrato naturale e degli spazi aperti ed esterni, potenziando il ruolo della vegetazione per la regolazione delle condizioni microclimatiche, di percezione sonora e di illuminazione solare.
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 bassa	buona	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 pertinenti all'edificio scolastico, 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.
Paesaggio		Il principale obiettivo è quello di preservare le caratteristiche attuali del territorio comunale.		Impatto diretto Negatività bassa	buona	Il nuovo costruito ha funzione di riqualificazione dei bordi e dei margini dell'insediamento di Pertuso in un punto che si confronta con spazi aperti naturali e agricoli tenendo in conto gli aspetti di relazione con il contesto paesaggistico e geomorfologico locale.
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 nulla	buona	Occorre prevedere ad una modifica della zonizzazione acustica per certificare il miglioramento del clima acustico che le nuove destinazioni comportano.
Rifiuti		Il principale obiettivo è quello di contenere la produzione di rifiuti, incentivando il sistema di raccolta differenziata		Impatto secondario Negatività bassa	buona	Le azioni di pianificazione hanno incidenza sulla raccolta rifiuti. E' costante un controllo della gestione e dello smaltimento da parte della società incaricata della raccolta dei rifiuti urbani.
Energia (fonti rinnovabili)		Il principale obiettivo è quello di incentivare l'utilizzo delle fonti alternative di energia		Impatto secondario Negatività nulla	buona	L'ampliamento dell'area TA e la nuova individuazione di un edificio socio assistenziale saranno orientati al risparmio energetico, alla tutela dell'ambiente e al contenimento dell'inquinamento.

8. CONCLUSIONI

L'Amministrazione Comunale di Cantalupo Ligure prevede nella presente Variante al PRGI di riorganizzare alcune aree della Località Pertuso tendendo alla valorizzazione di un ambito di interesse turistico e locale perseguendo gli obiettivi previsti anche dal Piano territoriale Provinciale per incrementare le potenzialità turistiche del territorio. L'impostazione della Variante al P.R.G. di Cantalupo Ligure 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.

Dimostrato che tali previsioni non riguardano stravolgimenti del quadro ambientale, ma se mai la valorizzazione del sito interessato, **si ritiene possibile l'esclusione della Variante Parziale al PRGI del Comune di Cantalupo Ligure, 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

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

MONITORAGGIO DEL CONSUMO DI SUOLO IN PIEMONTE – Aprile 2012

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 (Cantalupo Ligure) 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. n. 5 del 30/06/2006.

BILANCIO AMBIENTALE TERRITORIALE (BAT) relativo al 2011 del Comune di Cantalupo Ligure – Agenzia Regionale per la Pianificazione Ambientale (ARPA) della Regione Piemonte.

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

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 CANTALUPO LIGURE

www.comunecantalupoligure.gov.it

SITO INTERNET COMUNITA' MONTANA
TERRE DEL GIAROLO

www.terredelgiarolo.it

SITO INTERNET DEL MINISTERO DELL'AMBIENTE
GEOPORTALE NAZIONALE

www.pnc.minambiente.it

SITO INTERNET ASSOCIAZIONE
CASTELLI APERTI DEL PIEMONTE

www.castellipiemontesi.it

www.tuttitalia.it

www.comuni-italiani.it

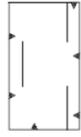
it.wikipedia.org

ALLEGATO 1

Schede di raffronto della Variante Parziale n. 2/2021

LEGENDA

SISTEMI INFRASTRUTTURALI E RELATIVE FASCE E ZONE DI RISPETTO N.d.A. art. 53 e seg.

	AREE DI SALVAGUARDIA IDROGEOLOGICA (N.d.A. art. 60)
	AREE PER LA VIABILITA' E RELATIVE FASCE DI RISPETTO (N.d.A. art. 53)
	AREE FERROVIARIE E RELATIVE FASCE DI RISPETTO (N.d.A. art. 54)
	PRINCIPALI CORSI D'ACQUA E RELATIVE FASCE DI RISPETTO (N.d.A. art. 55)
	FASCE DI RISPETTO IMPIANTI TECNOLOGICI (N.d.A. art. 56)
	ZONE DI RISPETTO DEI CIMITERI (N.d.A. art. 57)
	AREE DI SALVAGUARDIA AMBIENTALE (L.R. 56/77 E L.R. 431/85) (N.d.A. art. 58)
	AREE DI PARTICOLARE INTERESSE AMBIENTALE (L.R. 56/77 E L.R. 431/85) (N.d.A. art. 59)
	AREE VINCOLATE AI SENSI DELLE L.1497/39, L.1089/39 O SOTTOPOSTE A VINCOLI CONSERVATIVI DAL P.R.G.I. (N.d.A. art. 61)
	AREE DESTINATE A VERDE PRIVATO INEDIFICABILI (N.d.a. art. 30)
	PERIMETRAZIONE DELLE AREE OGGETTO DI APPLICAZIONE DELL'ART.9 bis LR.56/77

AREE DESTINATE AD USI PREVALENTEMENTE RESIDENZIALI

N.d.A. art. 22 e seg.

	A1 AREE ED EDIFICI DI INTERESSE STORICO A1 (N.d.A. art. 23)] per vincoli AV vedi tav. 1:1000
	A2 AREE E NUCLEI MINORI DI INTERESSE AMBIENTALE O DOCUMENTARIO A2 (N.d.A. art. 23)	
	B1 AREE TOTALMENTE EDIFICATE B1 (N.d.A. art. 24) AREE DI COMPLETAMENTO E RIORDINO PER DESTINAZIONI PLURIFUNZIONALI B1.1 (N.d.A. art. 24 bis)	
	B2 AREE EDIFICATE B2 (N.d.A. art. 25)	
	B3 AREE PARZIALMENTE EDIFICATE E DI COMPLETAMENTO B3 (N.d.A. art. 26)	
	B4 AREE TOTALMENTE O PARZIALMENTE EDIFICATE IN ANNUCLEAMENTI RURALI B4 (N.d.A. art. 27)	
	C AREE INEDIFICATE DI COMPLETAMENTO C (N.d.A. art. 28)	
	C1 AREE INEDIFICATE DI COMPLETAMENTO CON OBBLIGO DI CONVENZIONE (N.d.A. art. 29)	
	C1 AREE DI NUOVO IMPIANTO A PIANO ESECUTIVO CONVENZIONATO OBBLIGATORIO (N.d.A. art. 29)	
	DP DESTINAZIONI PLURIFUNZIONALI DP (N.d.A. art. 32)	

LEGENDA

AREE DESTINATE AD ATTIVITA' PRODUTTIVE

N.d.A. art. 33 e seg.



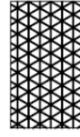
D1 AREE ATTREZZATE DI NUOVO IMPIANTO D1
(N.d.A. art. 34)



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



D3 AREE PER INSEDIAMENTI A DESTINAZIONE COMMERCIALE O TERZIARIA D3
(N.d.A. art. 36)



D4 IMPIANTI PRODUTTIVI OBSOLETI O DICHIARATI IN SEDE IMPROPRIA D4
(N.d.A. art. 37)



D5 AREE PER IMPIANTI INDUSTRIALI O TECNOLOGICI ISOLATI D5
(N.d.A. art. 38)

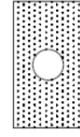


Area demaniale utilizzabile esclusivamente per le attività in corso su contigua area D5



FASCE DI INEDIFICABILITÀ

AREE PER SERVIZI SOCIALI ED ATTREZZATURE DI INTERESSE GENERALE N.d.A. art. 49 e seg.



AREE PER ATTREZZATURE E SERVIZI A LIVELLO COMUNALE
(N.D.A. art. 49)

- (C) attrezzature di interesse comune
- (V) verde pubblico
- (P) parcheggi pubblici
- (I) istruzione
- (S) gioco e sport



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

AREE DESTINATE AD ATTIVITA' AGRICOLE

N.d.A. art. 40 e seg.



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



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



AREE PER SERVIZI SOCIO - SANITARI - ASSISTENZIALI PRIVATI
(N.d.A. art. 41, comma 6)

AREE DI PREMINENTE INTERESSE RICETTIVO E TURISTICO N.d.A. art. 45 e seg.



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



AREE PER INSEDIAMENTI TEMPORANEI STAGIONALI TC (N.d.A. art. 46)



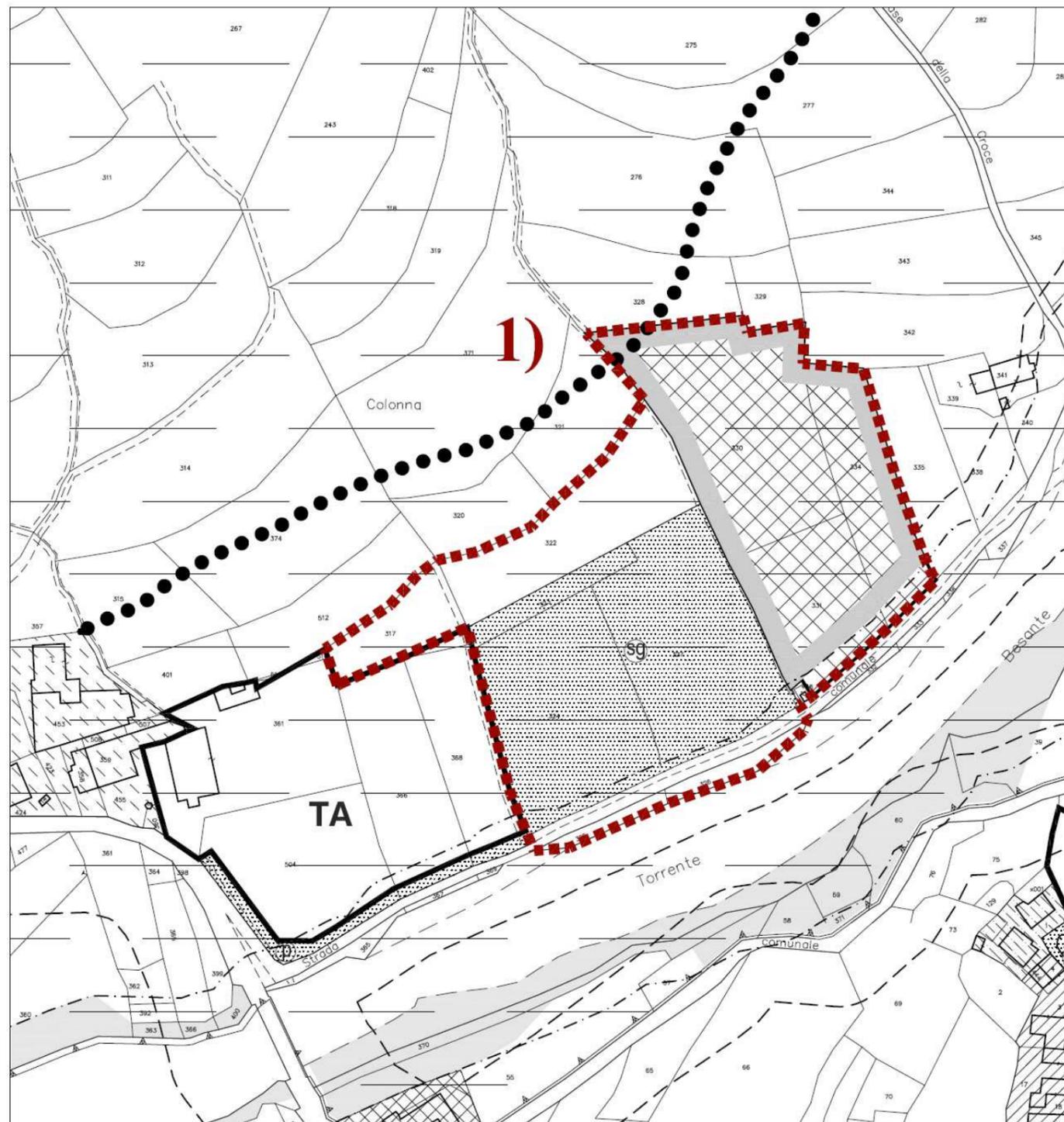
AREE PER IMPIANTI SPORTIVI INVERNALI
(N.d.A. art. 52)



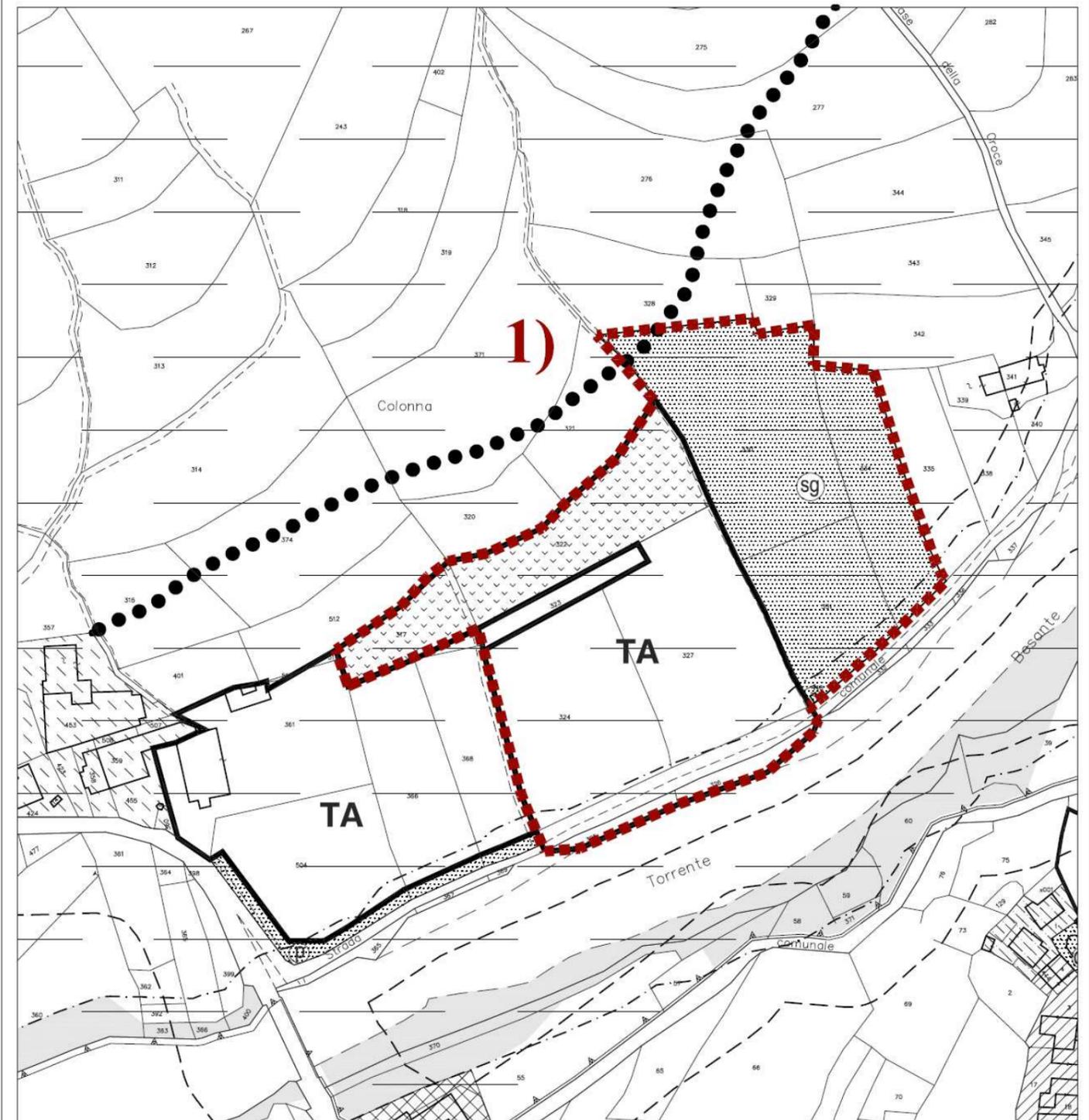
SIMBOLOGIA INTRODOTTA DALLA VARIANTE PARZIALE N. 2/2021

- 1) Riorganizzazione di alcune aree edificabili in Località Pertuso di Cantalupo Ligure; le modifiche sono effettuate come segue:**
- 1a) soppressione dell'area ineditata D1 di mq 9020, valore che corregge, altresì, un precedente errore materiale che dichiarava nel Quadro sinottico l'Area D1 di Pertuso pari a mq 12.000;**
 - 1b) trasferimento della superficie di mq 9.000 di area classificata "Area per attrezzature e servizi di interesse generale" (Sg), contigua all'area di cui al precedente punto 1a) a sostituzione dell'area D1 sopra citata di mq 9.020;**
 - 1c) individuazione di una nuova area TA di mq 8.960 comprendente i mappali 324, 327, 325, 326 del Fg. n.6e una porzione di territorio agricolo contiguo alla stessa TA essa, di superficie pari a mq 3.885 (map. 322 e map. 17p del Fg. n.6) che è individuato a "Verde privato". L'area TA in argomento è normata dall'Art.45 delle NTA del PRGI e sarà assoggettata a PEC preventivo.**

MODIFICA 1)
scala 1:2000



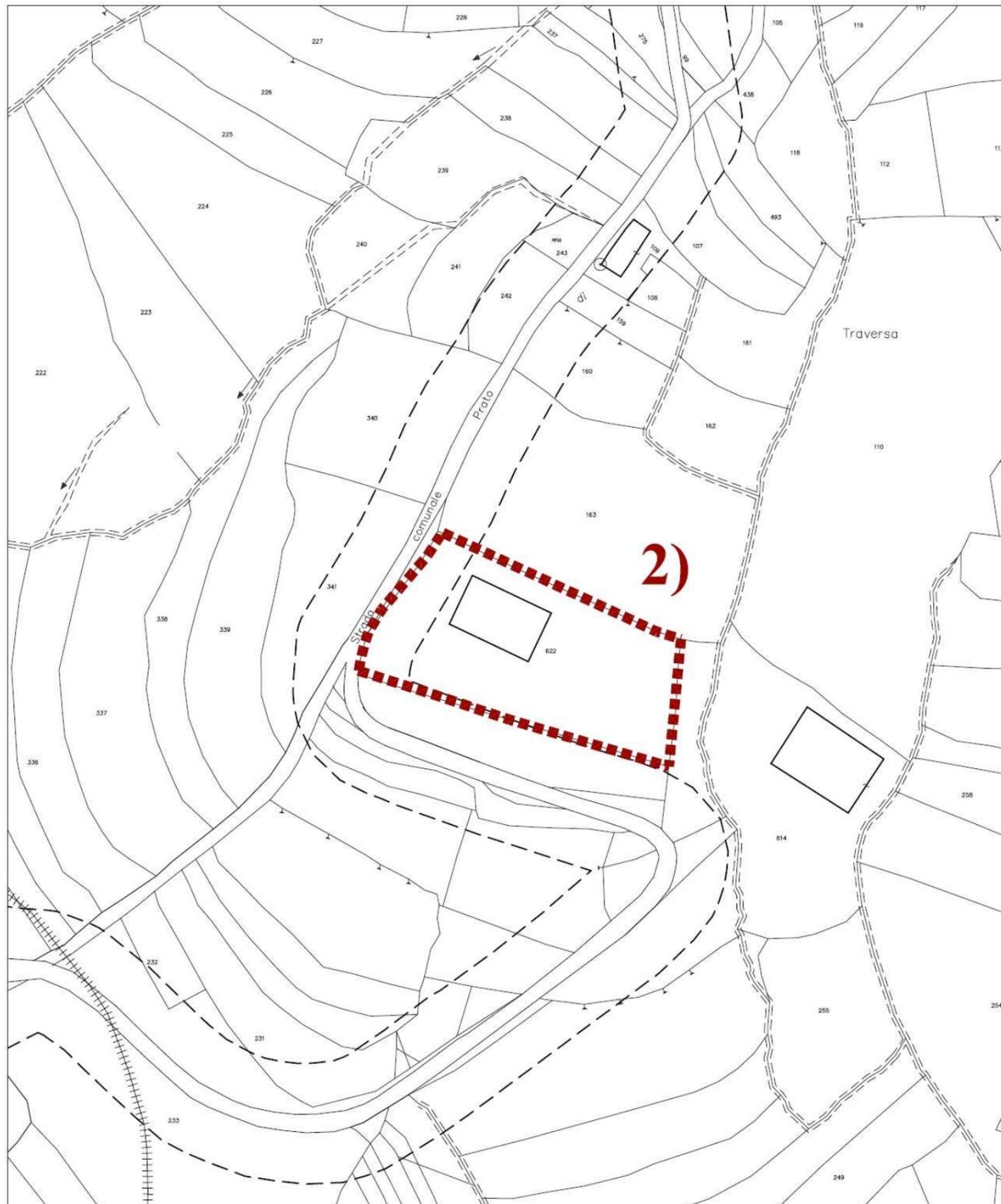
ESTRATTO PRGI VIGENTE



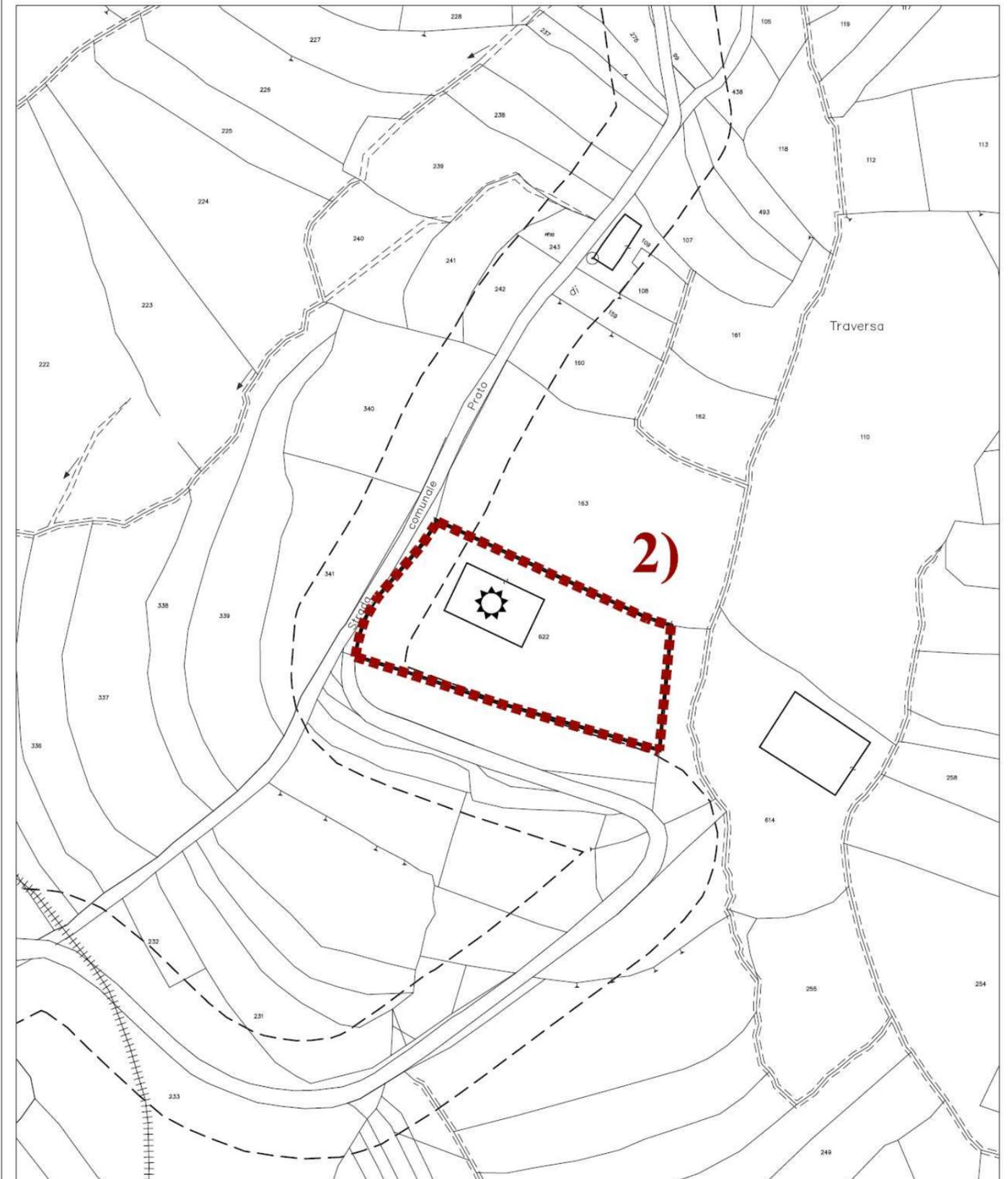
ESTRATTO VARIANTE PARZIALE N. 2/2021 AL PRGI

2) Riutilizzo del patrimonio edilizio esistente per strutture di carattere sociale o assistenziale pubbliche o private ai sensi dell'Art.41 delle NTA del PRGI vigente. Individuazione univoca tramite la simbologia grafica "☼" di un edificio destinato a servizi socio-assistenziali privati ubicato in Località Prato (Via Prato).

MODIFICA 2)
scala 1:2000



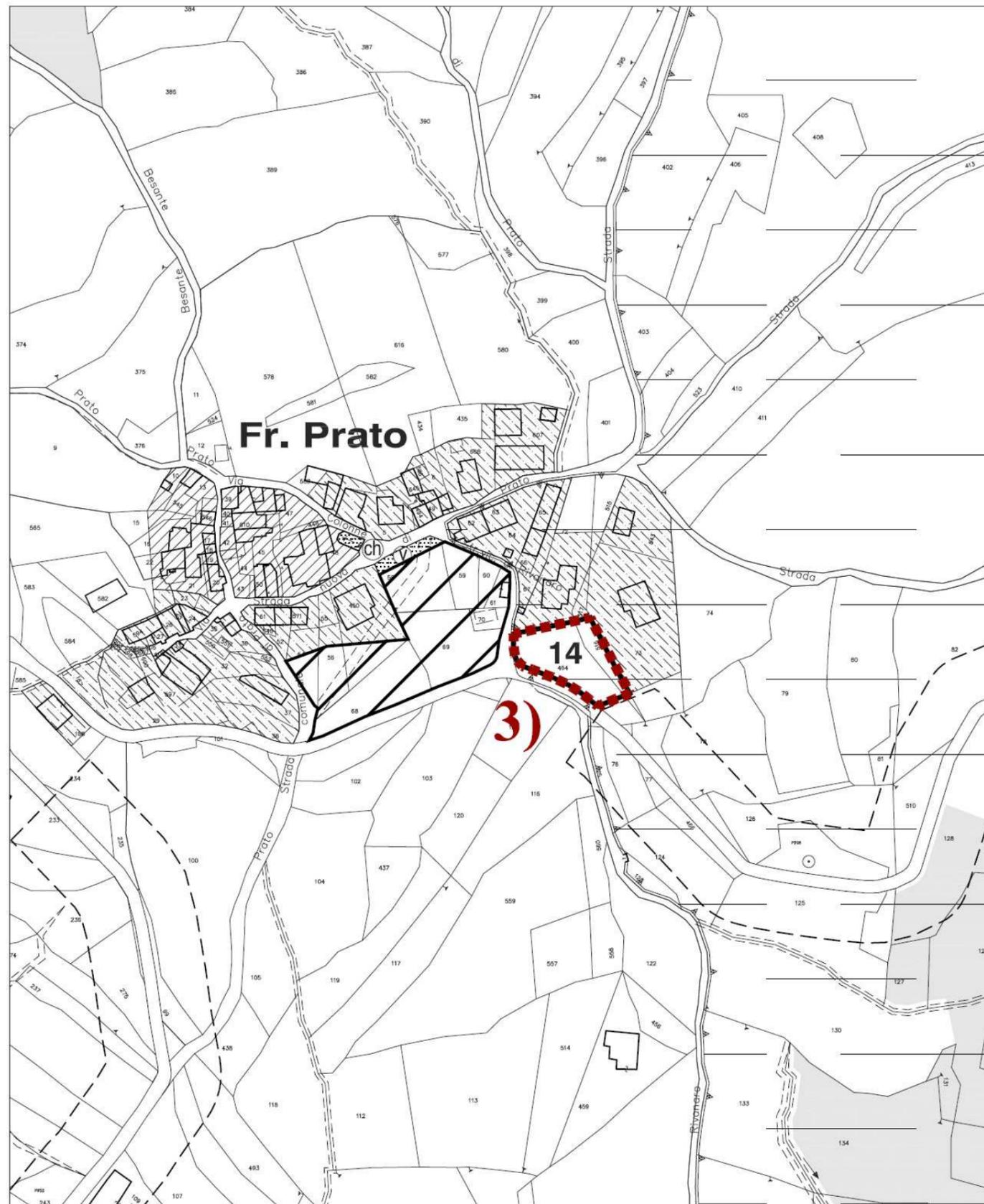
ESTRATTO PRGI VIGENTE



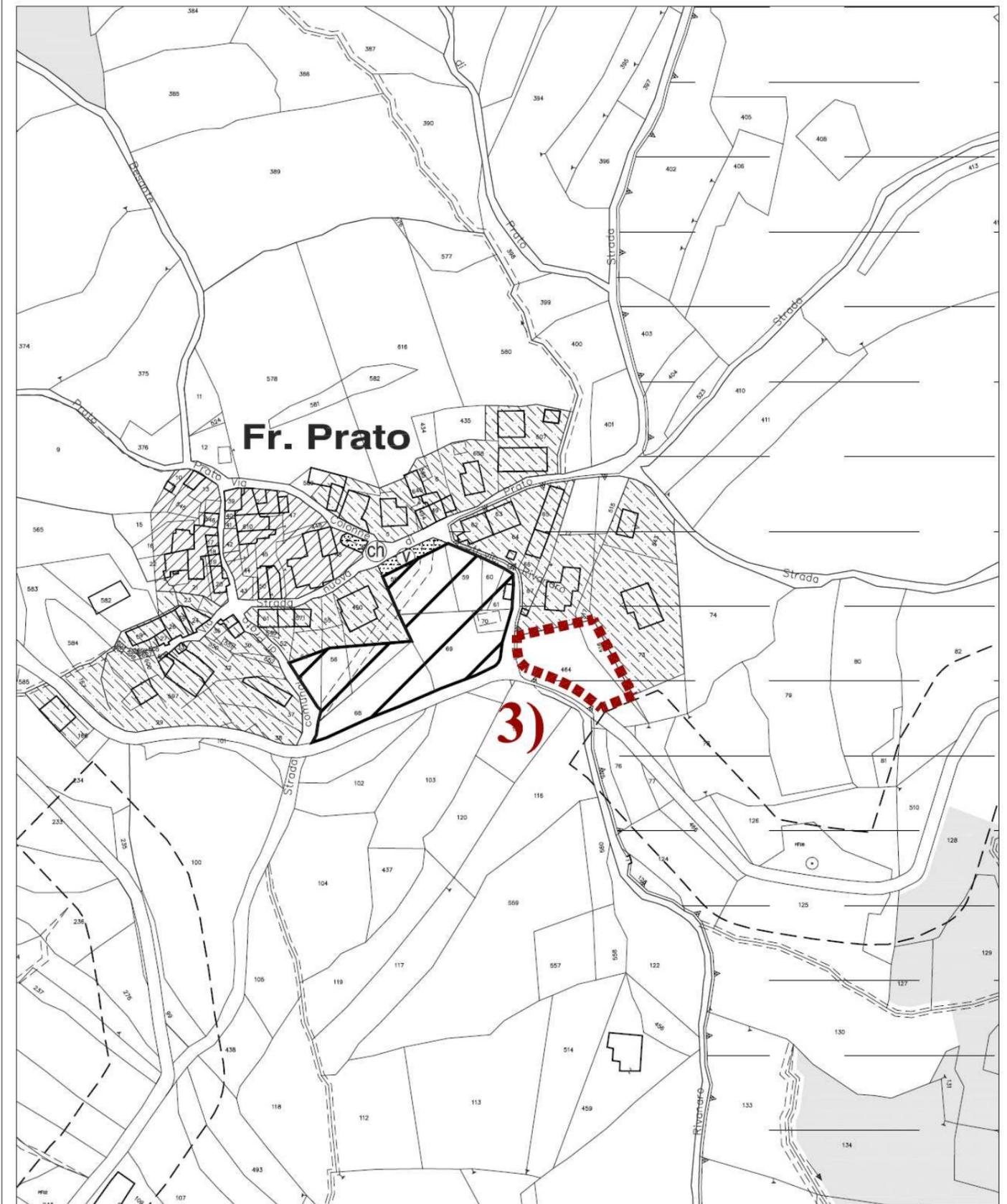
ESTRATTO VARIANTE PARZIALE N. 2/2021 AL PRGI

3) Eliminazione dell'area residenziale ineditificata ubicata in Loc. Prato ed individuata con il n.14 con restituzione della stessa alla originaria destinazione agricola.

MODIFICA 3)
scala 1:2000



ESTRATTO PRGI VIGENTE



ESTRATTO VARIANTE PARZIALE N. 2/2021 AL PRGI