

REGIONE PIEMONTE
PROVINCIA DI NOVARA
COMUNE DI BORGOMANERO



PIANO REGOLATORE GENERALE COMUNALE PROGETTO DEFINITIVO

Adozione Deliberazione Programmatica:

Delibera di Consiglio Comunale n. 3 del 30 gennaio 2009

Adozione Progetto Preliminare:

Delibera di Consiglio Comunale n. 86 del 28 novembre 2011

Controdeduzioni alle osservazioni relative al Progetto Preliminare:

Delibera di Consiglio Comunale n. 16 del 19 marzo 2012

Adozione Progetto Definitivo:

Delibere di Consiglio Comunale n. 17 del 19 marzo 2012 e n. 42 del 23 luglio 2012

Controdeduzione alle osservazioni della Regione Piemonte e adozione del Progetto Preliminare della rielaborazione parziale art. 15 comma 15 della L.R. 56/77 e s.m.e i.:

Delibera di Consiglio Comunale n. 3 del 18 febbraio 2015

Controdeduzione alle osservazioni relative al Progetto Preliminare della rielaborazione parziale art. 15 comma 15 della L.R. 56/77 e s.m. e i.:

Delibera di Consiglio Comunale n. _____ del _____

Adozione Progetto Definitivo:

Delibera di Consiglio Comunale n. _____ del _____

Sindaco:

Dott.ssa Anna Tinivella

Assessore:

Rag. Pierfranco Mirizio

Segretario:

Dott.ssa Maria Luisa Perucchini

Responsabile del procedimento:

Geom. Morena Medina

Progettista:

ECO.VE.MA. S.r.l.

Dott. Alberto Ventura

Dott. Arch. Graziella Vallone

Dott. Agr. Cristina Troietto

Dott. Nat. Claudia Fontaneto

Dott. Federico Tenconi

**Procedura di
Valutazione Ambientale Strategica (V.A.S.) –
Art. 15 del D.Lgs 152/2006 e s. m. ed i.,
Art. 20 della L.R. n. 40/98 e s. m. ed i.
Note integrative al Rapporto Ambientale
alla luce della D.D. n. 389 del 12 agosto 2013
e relativi allegati di espressione del parere motivato
della procedura di V.A.S. e della nota prot. n.
694/DB0805 del 8 agosto 2013 della Regione Piemonte**

I.6.a



INDICE

CAP.	PAG.
1. PREMESSA.....	4
2. SINTESI DELLE AZIONI DI PIANO CON EFFETTI AMBIENTALI SIGNIFICATIVI	4
3. ASPETTI GENERALI E METODOLOGICI.....	7
3.1 Corrispondenza con all. VI del D.Lgs.152/2006 e completezza della documentazione trasmessa	7
3.2 Analisi di coerenza esterna ed interna.....	7
3.3 Valutazioni Alternative	41
3.4 Misure di Mitigazione e Compensazione.....	59
3.5 Piano di Monitoraggio (PMA)	63
3.6 Relazione preliminare alla stesura della Dichiarazione di sintesi.....	66
3.7 Relazioni con la procedura di VIA	66
4. ASPETTI AMBIENTALI, TERRITORIALI E PAESAGGISTICI.....	67
4.1 Sintesi puntuale delle criticità	67
4.2 Qualità dell'aria.....	72
4.3 Risorse idriche.....	73
4.4 Suolo	73
<i>Consumo di suolo esistente e derivante dalle nuove previsioni di P.R.G.C.</i>	74
<i>Consumo di suolo esistente (rif. perimetrazione degli abitati fornita dall'Ufficio Urbanistica):</i> 74	
4.5 Biodiversità	82
4.6 Rifiuti	82
4.7 Elettromagnetismo	83
4.8 Impianti produttivi RIR e aree produttive.....	83
4.9 Bonifiche.....	83



4.10 Attività estrattive.....	83
4.11 Paesaggio	83
4.12 Attività commerciali	83

1. PREMESSA

Il presente documento è stato redatto sulla base di quanto esposto nella nota prot. n. 389/DB0805 del 12/08/2013 della Regione Piemonte e relativi allegati, in ambito di procedura di Valutazione Ambientale Strategica inerente la proposta di Nuovo Piano Regolatore Generale Comunale di Borgomanero (NO), in ottemperanza a quanto sancito dall'art. 15 del D. Lgs. 152/2006 e dall'art. 20 della L.R. 40/1998.

In seguito al parere dell'Organo Tecnico Regionale per la VAS, (prot. n. int. 694/DB0805 del 08.08.2013) e alla Relazione d'esame della Direzione Regionale Programmazione Strategica, Politiche Territoriali ed Edilizia (prot. n. 26251/DB0831), è stato redatto il presente documento al fine di recepire le osservazioni pervenute. L'attenta analisi di quanto proposto ha permesso in questa fase di elaborazione del Piano di apportare modifiche migliorative in termini di sostenibilità ambientale.

Saranno quindi in questa sede esplicitate le modalità di recepimento delle osservazioni effettuate nei vari documenti citati, al fine di poter rendere il Piano argomento compatibile da un punto di vista ambientale.

A rafforzare la volontà di accogliere le controdeduzioni regionali si evidenzia come l'Amministrazione comunale abbia anche fatto richiesta ai propri cittadini di comunicare la volontà di stralciare aree edificabili in proprietà inserite nel nuovo PRGC. Alcune di queste richieste sono state accolte e recepite nell'ottica della riduzione del consumo di suolo.

Si sottolinea comunque come le osservazioni elaborate in questa fase siano state recepite dalle NTA del Piano Regolatore in argomento e come molti interventi che manifestavano palesi criticità siano stati, come richiesto, ridotti e/o stralciati, azzerando di fatto gli impatti negativi ipotizzati.

L'analisi critica delle osservazioni regionali pervenute ha permesso soprattutto di diminuire il consumo del suolo, criticità principale della proposta iniziale.

In particolare nel presente documento si dà riscontro alle osservazioni esposte ai paragrafi 3 e 4 di cui alla relazione dell'Organo Tecnico Regionale per la VAS al fine del rilascio del "Parere motivato di compatibilità ambientale". Pertanto si riportano di seguito, per ogni paragrafo, le analisi e le valutazioni ambientali a riscontro dei paragrafi stessi.

2. SINTESI DELLE AZIONI DI PIANO CON EFFETTI AMBIENTALI SIGNIFICATIVI

Il parere dell'OTR ha evidenziato alcune azioni che potrebbero generare ricadute ambientali e paesaggistiche rilevanti. Le nuove integrazioni proposte al Piano sono state elaborate anche al fine di diminuire gli impatti negativi, ove possibile, o per lo meno ridurli.

Di seguito si porta l'elenco delle azioni individuate dall'OTR con un breve commento di sintesi riguardante le modifiche apportate al Piano e un cenno ad alcune variazioni di situazioni che si sono nel tempo verificate. Nei capitoli successivi della presente relazione tali criticità saranno poi altresì analizzate nel dettaglio.

Azioni che potrebbero generare ricadute ambientali e paesaggistiche rilevanti:

- *Perseguire la riconversione, la riqualificazione funzionale e il riuso delle aree attualmente dismesse e in via di dismissione ricomprendendo nelle stesse l'area pubblica denominata "ex Enel".*

L'area in esame risulta ad oggi in parte di proprietà comunale e in parte venduta a privati e all'ASL. Ad oggi l'ASL, che avevo l'intento di creare un polo sanitario, non ha riorganizzato effettivamente i locali e la proprietà in suo possesso. Un'altra porzione è stata venduta alla congregazione "Chiesa Evangelica", che ha sistemato alcuni locali per momenti di aggregazione e di culto. La parte invece venduta a privati è ad oggi riqualificata con la realizzazione di nuovi edifici ad uso commerciale. Ciò che è rimasto di proprietà del Comune è stato destinato all'Associazione "Lavoro Malgrado Tutto" per lo svolgimento di attività sociali e un capannone, già presente e ristrutturato da parte del Comune, è attualmente adibito a cantiere comunale. Rimane quindi prevalente la destinazione ad interesse pubblico di tale area.

- *Predisporre un'area destinata a edilizia economica e popolare in zona dotata di attrezzature e infrastrutture.*

In fase iniziale di predisposizione del Piano erano state previste n. 3 aree ad edilizia economica e popolare (ERP). Ad oggi, di tali aree, ne è rimasta solamente una (vedi scheda d'area n. 24), con una ulteriore riduzione della superficie interessata dall'intervento, di circa 600 mq.

- *Privilegiare l'espansione residenziale lungo le vie di comunicazione principali.*

Le previsioni inerenti la viabilistica sono state riviste e in parte stralciate, in relazione alla revisione generale di nuove espansioni e in funzione anche a quanto richiesto dal Settore Progettazione, Assistenza, Copianificazione Province Novara e VCO della Regione Piemonte. È stato del tutto eliminato il collegamento previsto all'area di intervento n. 22, posto a sud ovest del territorio e l'area n.20 relativa a nuova viabilità in Loc. Santa Cristina. Sono state mantenute le previsioni su tracciati già per lo più esistenti al fine di non incrementare ulteriore consumo di suolo.

- *Promuovere l'attuazione dell'area industriale in località Beatrice previa bonifica e prevedere un nuovo ambito destinato a insediamenti produttivi, quale completamento ed espansione dell'attuale area produttiva a sud del territorio comunale (Resiga) da attuarsi mediante P.I.P..*

- *Confermare e completare le aree industriali esistenti.*

Rispetto all'area denominata Beatrice si è mantenuta la superficie di cui al progetto definitivo adottato ma con il seguente accorgimento” ****Considerate le problematiche correlate all'inquinamento del sito che necessita di una preliminare bonifica per la quale i tempi e gli oneri sono considerevoli e valutate le difficoltà economiche del peculiare momento, che colpisce anche le amministrazioni pubbliche le quali non possono sottrarsi alla gestione oculata delle limitate risorse a propria disposizione, si ritiene di poter attuare esclusivamente il 50% della superficie del P.I.P.****”

Per quanto attiene l'area a P.I.P. a sud del territorio (Loc. Resega), la stessa è stata ridotta di superficie.

- *Incrementare la dotazione di strutture turistico-ricettive.*

Nell'ottica di una drastica riduzione delle previsioni di Piano iniziali, è stata alquanto contenuta anche la dotazione di strutture turistico-ricettive, mantenendo solo le aree previste nelle schede n. 4 e 26, di limitate estensione. Il mantenimento comunque di queste previsioni, sebbene riviste in termini di superficie, è da collegarsi con quanto richiesto dagli indirizzi generali del PTP e del PTR che prevedono per il borgomanerese uno sviluppo della ricettività.

- Prevedere aree destinate ad attività terziaria in ambiti contigui al tessuto edificato residenziale.
Anche relativamente a questa previsione sono state effettuate significative riduzioni, mantenendo solamente una sola area appartenente a questa tipologia, la n. 18, già per altro ricompresa in altre 2 aree aventi medesima destinazione.

- Completare e incrementare l'offerta commerciale in ambiti già a vocazione commerciale, dotati di infrastrutture e attrezzature di supporto, e prevedere nuove aree commerciali in zone non servite.

Tale azione, alla luce delle indicazioni regionali, è stata rivista al fine di ridurre gli impatti negativi, soprattutto per quanto attiene l'area denominata "Beatrice" nella sua destinazione commerciale. Tale area difatti è stata pesantemente ridotta (scheda d'area n.3). Le altre 3 aree, di dimensioni ridotte e poste a sud del territorio, si sono mantenute anche per la loro posizione di "porta-ingresso" alla città. In particolare rispetto all'area Beatrice, a seguito della riduzione della stessa, si è proporzionalmente ridotta la superficie dedicata alla viabilità, con conseguente positività sulle matrici ambientali interessate (acustica, inquinamento dell'aria, consumo di suolo).

- Completare e potenziare la viabilità comunale per smistare il traffico nelle aree esterne ai centri abitati, privilegiando così tracciati esterni.

Tale azione, come più sopra già indicato, è stata totalmente rivista e difatti le previsioni inerenti la viabilità sono state riviste e in parte stralciate, in relazione alla revisione generale di nuove espansioni. È stato del tutto eliminato il collegamento previsto all'area di intervento n. 22, posto a sud ovest del territorio e l'area n.20 relativa a nuova viabilità in Loc. Santa Cristina. Sono state mantenute le previsioni su tracciati già esistenti al fine di non incrementare ulteriore consumo di suolo.

- Prevedere nuovi tracciati di viabilità, di collegamento e di circolazione interna, a supporto delle aree di espansione previste nel nuovo PRGC.

Tale azione, come più sopra già indicato, è stata totalmente rivista e difatti le previsioni inerenti la viabilità sono state riviste e in parte stralciate, in relazione alla revisione generale di nuove espansioni. È stato del tutto eliminato il collegamento previsto all'area di intervento n. 22, posto a sud ovest del territorio e l'area n.20 relativa a nuova viabilità in Loc. Santa Cristina. Sono state mantenute le previsioni su tracciati già esistenti al fine di non incrementare ulteriore consumo di suolo.

- Realizzare un'area da destinare a eliporto.

Tale azione era finalizzata a realizzare un eliporto al fine di migliorare il sistema infrastrutturale e della mobilità per quanto attiene il sistema economico. Tale previsione è stata stralciata sin dalla prima seduta di Conferenza di copianificazione.

- Incrementare la dotazione di parcheggi pubblici nelle porzioni del territorio comunale maggiormente carenti e realizzare piazzale per la sosta e aree di ristoro lungo le strade principali. Anche tale azione è stata ridimensionata anche perché sono state ridotte le aree a standard, inoltre, sono state introdotte misure di compensazione e mitigazione, così come richiesto dalla Regione, atte a contenere la superficie impermeabilizzata mediante l'utilizzo di pavimentazioni concepite con sistemi drenanti e che permettano il grado di inerbimento parziale più elevato possibile (es. prato armato).

3. ASPETTI GENERALI E METODOLOGICI

3.1 Corrispondenza con all. VI del D.Lgs.152/2006 e completezza della documentazione trasmessa

Al paragrafo 3.1 della nota prot. n. int. 694/DB0805 del 08.08.2013 del Settore Valutazione Piani e Programmi della Regione Piemonte, si conferma la conformità con l'All. VI del D.Lgs.152/2006 e con quanto previsto nella DGR n. 12-893 del 9 giugno 2008.

3.2 Analisi di coerenza esterna ed interna

La coerenza esterna degli obiettivi ed azioni della proposta di Nuovo PRGC rispetto alle previsioni dei Piani e Programmi, così come richiesto dall'OTR sono:

- Piano Territoriale Regionale (P.T.R.)
- Piano Paesaggistico Regionale (P.P.R.)
- Piano di Tutela delle Acque (P.T.A.)
- Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (P.T.C.P.).

Piano Territoriale Regionale (PTR)

Il PTR della Regione Piemonte costituisce il quadro di riferimento per tutte le politiche che interagiscono con il territorio, soprattutto per i piani provinciali; in concreto il Piano individua e norma gli aspetti socioeconomici, territoriali e paesistici e definisce gli indirizzi di governo per le trasformazioni dell'attuale sistema regionale.

“Il Consiglio Regionale del Piemonte, con DCR n. 122-29783 del 21 luglio 2011, ha approvato il nuovo Piano Territoriale Regionale (PTR). Il nuovo Piano sostituisce il PTR approvato nel 1997 ad eccezione delle norme di attuazione relative ai caratteri territoriali e paesistici (articoli 7, 8, 9, 10, 11, 18bis e 18ter) che continuano ad applicarsi fino all'approvazione del Piano Paesaggistico Regionale. La Giunta regionale con deliberazione n. 30-1375 del 14 novembre 2005 e n. 17-1760 del 13 dicembre 2005 aveva approvato il documento programmatico "Per un nuovo Piano Territoriale Regionale", contenente tutti gli elementi, sia istituzionali sia tecnici, per giungere alla redazione del nuovo strumento di governo del territorio regionale.

Il nuovo PTR, adottato con DGR n. 19-10273 del 16 dicembre 2008, era stato trasmesso al Consiglio Regionale per l'approvazione nel giugno 2009. Successivamente, la Giunta Regionale

della IX legislatura, ha ritenuto la proposta di Piano Territoriale Regionale coerente con i propri indirizzi per la programmazione e la pianificazione regionale e quindi meritevole di essere riproposta al Consiglio regionale per la conclusione dell'iter già avviato. Il nuovo PTR si colloca nel processo di ridefinizione della disciplina e degli strumenti per il governo del territorio ai vari livelli amministrativi e la sua approvazione costituisce il primo riferimento attuativo per la definizione delle strategie finalizzate a governare processi complessi, in un'ottica di collaborazione tra Enti per lo sviluppo della Regione.

Il nuovo Piano territoriale si articola in tre componenti diverse che interagiscono tra loro: un quadro di riferimento (la componente conoscitivo-strutturale del piano), avente per oggetto la lettura critica del territorio regionale (aspetti insediativi, socio-economici, morfologici, paesistico-ambientali ed ecologici), la trama delle reti e dei sistemi locali territoriali che struttura il Piemonte; una parte strategica (la componente di coordinamento delle politiche e dei progetti di diverso livello istituzionale, di diversa scala spaziale, di diverso settore), sulla base della quale individuare gli interessi da tutelare a priori e i grandi assi strategici di sviluppo; una parte statutaria (la componente regolamentare del piano), volta a definire ruoli e funzioni dei diversi ambiti di governo del territorio sulla base dei principi di autonomia locale e sussidiarietà.

La matrice territoriale sulla quale si sviluppano le componenti del piano si basa sulla suddivisione del territorio regionale in 33 Ambiti di Integrazione Territoriale (AIT); in ciascuno di essi sono rappresentate le connessioni positive e negative, attuali e potenziali, strutturali e dinamiche che devono essere oggetto di una pianificazione integrata e per essi il Piano definisce percorsi strategici, seguendo cioè una logica multipolare, sfruttando in tal modo la ricchezza e la varietà dei sistemi produttivi, culturali e paesaggistici presenti nella Regione”¹.

Il PTR suddivide il territorio piemontese in “Ambiti di Integrazione Territoriale (A.I.T.)”, unità territoriali a scala locale di dimensione intermedia tra il Comune e la Provincia, e successivamente in Quadranti, aggregati territoriali di area vasta; essi costituiscono gli elementi di base per l'analisi e la programmazione delle strategie di sviluppo, stabilendo difatti per ciascuno di essi le «connessioni positive e negative, attuali e potenziali, strutturali e dinamiche che devono essere oggetto di una pianificazione integrata».

Il Comune di Borgomanero, su cui si svolge la presente analisi, risulta compreso nel quadrante *NORD-EST* (comprensivo delle Province del Verbano Cusio Ossola, Novara, Vercelli, Biella) ed è ricadente nell'AIT 3 denominata “*Borgomanero*”. Di seguito viene riportata la relativa scheda presente nella relazione del sopra citato PTR utile ad inquadrare l'AIT nel più ampio contesto regionale.

AIT N. 3. BORGOMANERO

1. COMPONENTI STRUTTURALI

L'Ait, che conta circa 113.000 abitanti, occupa la parte settentrionale della provincia di Novara. Corrisponde al tratto più orientale della fascia pedemontana alpina piemontese. Si estende dal lago Maggiore allo sbocco della Valsesia comprendendo i bassi rilievi e la zona di alta pianura interposta: quest'ultima è un'area non particolarmente fertile, ma densamente urbanizzata e industrializzata e adatta alle produzioni vitivinicole di pregio. Le componenti strutturali più rilevanti sono, sotto l'aspetto naturalistico, quelle idriche (il Ticino e la prossimità dei due laghi), forestali, e paesaggistiche che presentano alcune eccellenze (le colline del Parco del Fenera, il Ticino, l'alta pianura terrazzata). Anche il patrimonio storico architettonico, monumentale e archeologico rappresenta una dotazione di un certo livello. Un'altro elemento di eccellenza riguarda le infrastrutture: l'Ait è attraversato dall'autostrada A 26 e dalla ferrovia del Sempione; ha un facile accesso all'aeroporto delle Malpensa (bretella autostradale A8 – A26) e alla stazione TAV di Novara; occupa un rango

¹ Tratto da <http://www.regione.piemonte.it/sit/argomenti/pianifica/pianifica/informa/piano.htm>

elevato per quanto riguarda le connessioni telematiche. Ha infine una ricca dotazione di imprese nei settori metalmeccanico, tessile e abbigliamento e accessori, che possono valersi di un'eredità industriale di vecchia data, in termini di capitale umano, sociale e cognitivo contestuale. In particolare ospita il cuore di un distretto metallurgico specializzato nella rubinetteria, nelle valvole elettroniche e in altre lavorazioni meccaniche di precisione.

Le principali criticità riguardano il consumo urbano del suolo, le compromissioni paesaggistiche, la presenza di un elevato numero di siti contaminati di livello regionale e nazionale e la continua ristrutturazione innovativa del sistema produttivo.

2. SISTEMA INSEDIATIVO

La struttura insediativa dell'ambito è caratterizzata da tre sottosistemi. Il primo si individua nella conurbazione che si snoda tra la sponda meridionale del lago d'Orta e Borgomanero caratterizzata da uno sviluppo insediativo lineare lungo l'arteria stradale principale (S.S. 229) con una notevole commistione di aree residenziali e produttive e flussi di traffico molto elevati interni agli insediamenti. È qui che si concentra la maggiore previsione di espansioni residenziali. Il secondo sottosistema si riconosce nell'area del lago Maggiore ed è caratterizzato da un'urbanizzazione continua lungo la S.S. n. 33 con l'alternarsi di insediamenti residenziali, turistici, commerciali e di servizio da Arona a Castelletto Ticino. L'ultimo sottosistema occupa l'area pedemontana valsesiana e vi si riconosce una contenuta espansione residenziale e accanto ad una notevole concentrazione di aree per attività produttive (esistenti e previste) soprattutto a Romagnano Sesia, a cavallo del casello dell'autostrada dei trafori.

Complessivamente si rileva una forte e generalizzata espansione quantitativa degli insediamenti con notevole consumo di suolo ed elevati livelli di congestione della viabilità locale.

3. RUOLO REGIONALE E SOVRAREGIONALE

L'Ait è un segmento importante di quella fascia urbano-industriale pedemontana che, nel Piemonte settentrionale, e ancor di più oltre Ticino, costituisce storicamente una delle grandi dorsali storiche dello sviluppo del Nord-Ovest. Ciò conferisce al sistema locale una posizione di cerniera tra le due regioni, che si esprime nella facilità di utilizzare gli stimoli e gli effetti diffusivi lombardi e che lo porta a gravitare, oltre che su Novara, piuttosto su Milano che su Torino (per esempio per quanto concerne la formazione universitaria) e ad avere forti interazioni con i centri oltre Ticino.

La già buona accessibilità transregionale e transnazionale, migliorabile con la progettata pedemontana (che dovrebbe integrare l'Ambito con il territorio biellese e di fatto con un nuovo circuito di carattere autostradale imperniato sui centri di Romagnano, Biella e Santhià), favorisce da tempo l'apertura delle imprese ai mercati internazionali, mentre rimane un certo isolamento per quanto riguarda il trasferimento tecnologico e l'attrazione di capitali ed energie imprenditoriali esterne. Un ruolo rilevante è giocato poi a scala regionale, nazionale e internazionale dall'affaccio sul lago Maggiore e dalle attrattive ambientali, paesaggistiche e culturali del lago d'Orta (il Sacro Monte in particolare).

4. DINAMICHE EVOLUTIVE, PROGETTI, SCENARI

Il cammino evolutivo dell'ambito è stato segnato dalla presenza, di vecchia data, del distretto della rubinetteria, che, superata una crisi di maturità negli anni '90, ha segnato una ripresa con l'introduzione di tecnologie innovative nel comparto valvole. Ciò non lo mette tuttavia al riparo della concorrenza dei paesi emergenti, che richiede costante innovazione. A questa esigenza rispondono la nascita del consorzio Ruvaris4 e alcuni progetti locali ipotizzati nel Programma di Sviluppo Integrato del borgomanerese quali la costituzione di un centro servizi per la rubinetteria e la meccanica fine, la realizzazione di aree produttive ecologicamente attrezzate capaci di attrarre attività avanzate, ma soprattutto il progetto di piattaforma tecnologica per il valvolame elaborato con Torino Wireless. Il progetto è innovativo anche nel senso di allargare il raggio di interscambio e di cooperazione al di là del forte autocontenimento locale tipico del distretto. Nonostante la presenza di alcune imprese di medio- grande dimensione, il distretto non è infatti in grado di sviluppare al suo interno le attività di ricerca e di servizio necessarie per far fronte ai processi innovativi in atto.

Percorsi autonomi hanno poi seguito altri due settori. In agricoltura si è andata affermando la produzione vitivinicola con marchi DOCG e DOC ai confini con gli Ait Borgosesia e di Novara (Ghemme, Gattinara, Boca, Fara, Sizzano). Il turismo ha prospettive di sviluppo legate alla valorizzazione ambientale, paesaggistica e culturale del Lago d'Orta. L'Ambito è particolarmente interessato dai programmi di potenziamento ferroviario per il miglioramento dell'accesso al valico del Sempione (raddoppio della tratta Vignale-Oleggio-Arona, ed elettrificazione dell'asse merci Vignale Novara), nonché nel complesso di interventi rivolti al completamento di alcuni anelli mancanti della rete ferroviaria transfrontaliera che interessa cinque la regione insubrica. L'Ambito si trova infatti al centro di un'area in cui si stanno concentrando iniziative e politiche infrastrutturali che toccano direttamente gli assetti della rete del ferro e contribuiscono a un potenziamento complessivo dei collegamenti fra i centri urbani, agevolando la connettività territoriale transregionale, migliorando l'accessibilità attiva e passiva dello scalo di Malpensa. Sono in corso di sviluppo politiche volte a strutturare l'area che si estende dal Lago di Como e dal fiume Adda fino al San Gottardo e poi – oltre il Ticino – fino alla

Comune di Borgomanero

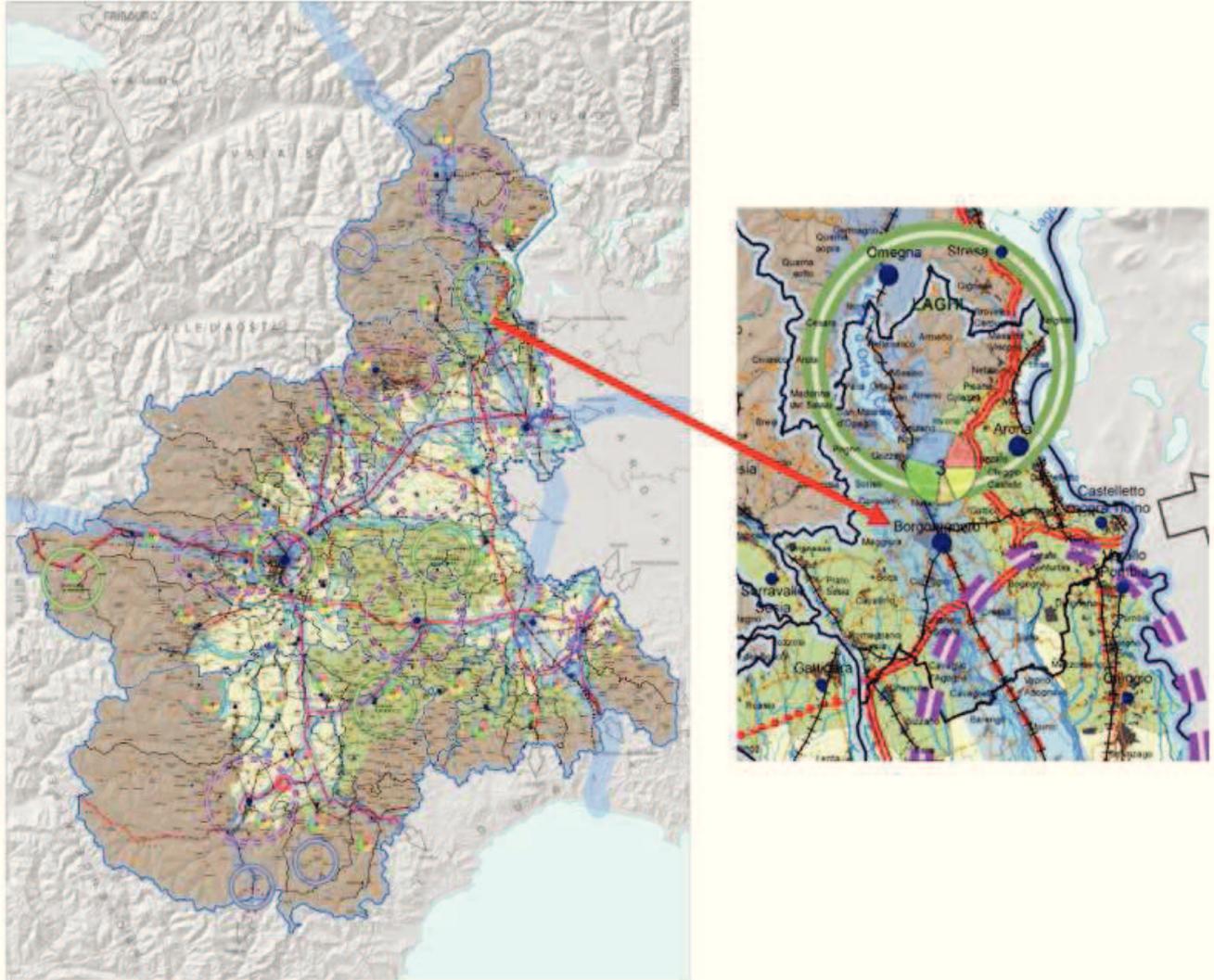
parte orientale del Piemonte comprendente gran parte della Provincia di Novara come una vera e propria porta sul territorio italiano. La finalità è quella di colmare i deficit infrastrutturali esistenti e di realizzare un nuovo scenario trasportistico incentrato sullo scalo di Malpensa, sull'asse AV Novara Milano e sull'asse ferroviario Sud-Nord. Da parte svizzera la risposta a queste indicazioni trova fondamento soprattutto nel tunnel del Lötschberg e nelle gallerie di base del Gottardo e del Monte Ceneri. In questo scenario si colloca inoltre la progettata infrastruttura stradale pedemontana che dovrebbe continuare l'asse pedemontano Lombardo oltre Ticino.

5. PROGETTAZIONE INTEGRATA

La progettazione integrata nell'ambito richiama tra le principali prospettive di sviluppo la promozione dell'area dal punto di vista industriale, turistico, e dei servizi (imprese e Pubbliche Amministrazioni) e vede la partecipazione di soggetti pubblici e privati. La necessità di riqualificazione ambientale dell'industria fa da focus per una serie di strategie legate alla riorganizzazione dell'apparato produttivo, alla realizzazione di un nuovo sistema di opportunità insediative (creazione di aree produttive ecologicamente attrezzate), al rafforzamento dell'offerta di servizi alla produzione correlate da azioni di potenziamento della ricettività e dell'industria alberghiera, di valorizzazione del paesaggio agro-naturale e di miglioramento delle condizioni di accessibilità.

6. INTERAZIONI TRA COMPONENTI

Oltre alle interazioni già presenti all'interno del distretto della rubinetteria e delle valvole, che richiedono, come s'è detto di essere allargate a territori vicini dotati di servizi specializzati, le dotazioni presenti non sembrano facilmente integrabili, se non nei termini di una comune convergenza di interessi verso il miglioramento infrastrutturale (Pedemontana e rete insubrica) e la riqualificazione dell'ambiente e del paesaggio. A questa può concorrere un più stretto legame (anche in termini di allargamento dei circuiti) tra l'agricoltura delle colline e della pianura e il turismo ora fortemente orientato verso il lago. Tra le interazioni negative va segnalato soprattutto lo sprawl urbano nella fascia pedemontana e lungo le strade principali.

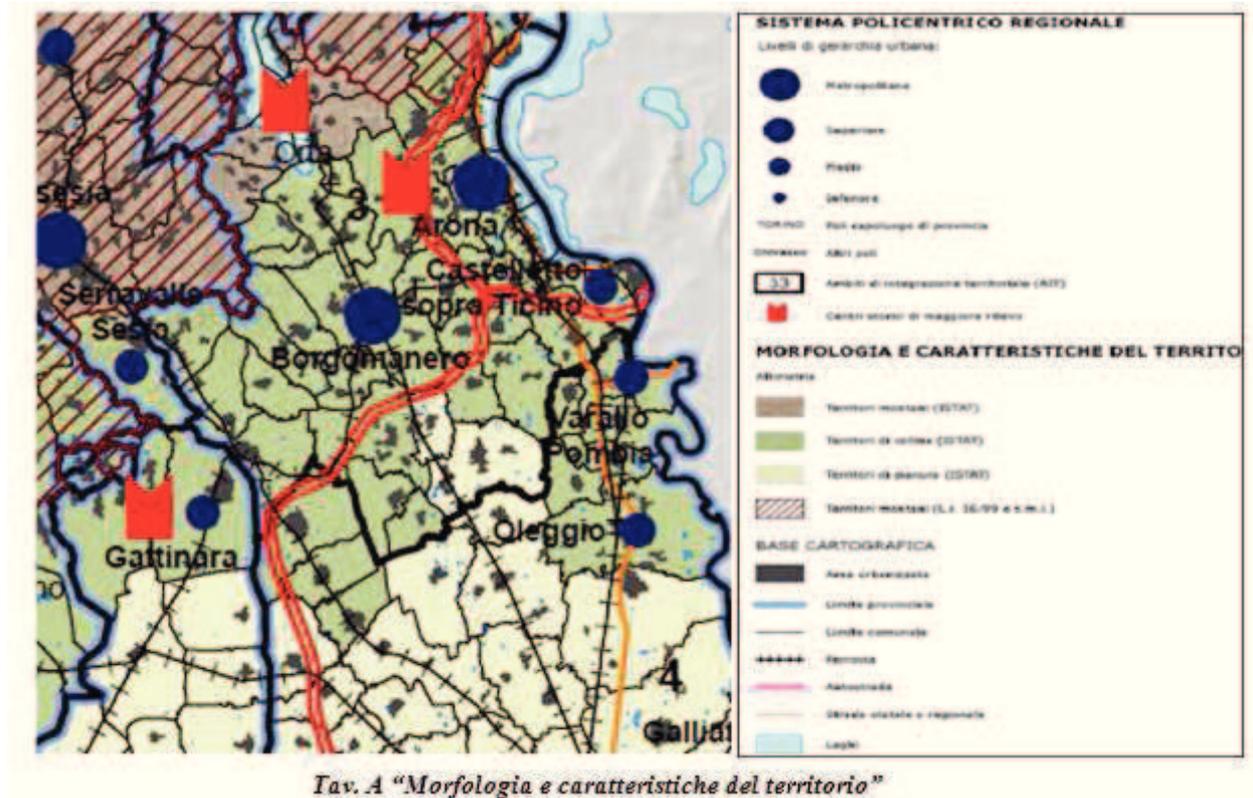


Estratto della Tavola di progetto del PTR: Borgomanero è iscritto all'interno di un'area turisticamente rilevante (cerchio verde) ed è prossima ad un collegamento importante (autostrada cerchio azzurro)

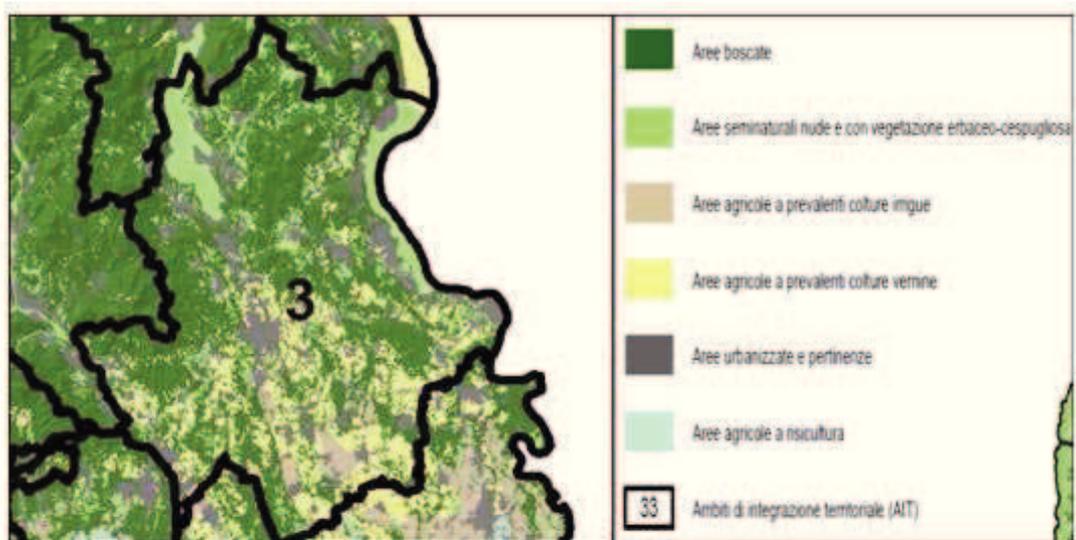
LEGENDA TAVOLA DI PROGETTO PTR

<p>SISTEMA POLICENTRICO REGIONALE</p> <p>Livelli di gerarchia urbana</p> <ul style="list-style-type: none"> Metropolitano Superiore Medio Inferiore <p>TORINO Poli capoluogo di provincia</p> <p>Chivasso Altri poli</p> <p> Aree di Integrazione Territoriale (AIT)</p> <p>TEMI STRATEGICI DI RILEVANZA REGIONALE</p> <ul style="list-style-type: none"> Riqualificazione territoriale Risorse e produzioni primarie Ricerca, tecnologia e produzioni industriali Trasporti e logistica di livello sovranazionale Turismo <p> Presenza proporzionale dei singoli temi per AIT</p> <p>POLITICHE REGIONALI SETTORIALI DI CARATTERE STRATEGICO</p> <ul style="list-style-type: none"> Poli di innovazione produttiva (D.G.R. n. 25-0735 del 05-05-2008) A Alessandria: chimica sostenibile B Asti: agroalimentare C Biella: tessile D Cuneo: informatica e comunicazioni, tecnologia, biotecnologie e biomateriali E Cuneo: agroalimentare F Ivrea: chimica sostenibile G Torino: creatività digitale e multimedialità, meccanica e sistemi avanzati di produzione, energie rinnovabili, risparmio e sostenibilità energetica, informatica e comunicazioni tecnologia H Turin: energie rinnovabili, risparmio e sostenibilità energetica I Verbania-Custo Cozzo: energie rinnovabili, risparmio e sostenibilità energetica L Verbania: biotecnologie e biomateriali, energie rinnovabili, risparmio e sostenibilità energetica <ul style="list-style-type: none"> Aree strategicamente rilevanti Complessi strategici di rilevanza regionale 	<p>INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITA'</p> <ul style="list-style-type: none"> Corridoio internazionale Corridoio interregionale Direttive di interconnessione euroripetiva Aeroporto di rilevanza internazionale Altri aeroporti Ferrovie Ferrovie ad alta velocità Autostrade Strada statale o regionale Strada provinciale Potenziamento di infrastrutture esistenti Infrastrutture ferroviarie in progetto Infrastrutture stradali in progetto Poli logistici regionali <p>BASE CARTOGRAFICA</p> <ul style="list-style-type: none"> Unità regionale Unità provinciale Unità comunale Idrografia principale Rete viaria per l'assetto strategico (RA) Area urbanizzata Tracce Comuni non appartenenti al sistema policentrico regionale Abruzzo <ul style="list-style-type: none"> Termini di pianura (foto DTA) Termini di collina (foto DTA) Termini montani (L. 15/99 e s.m.)
---	---

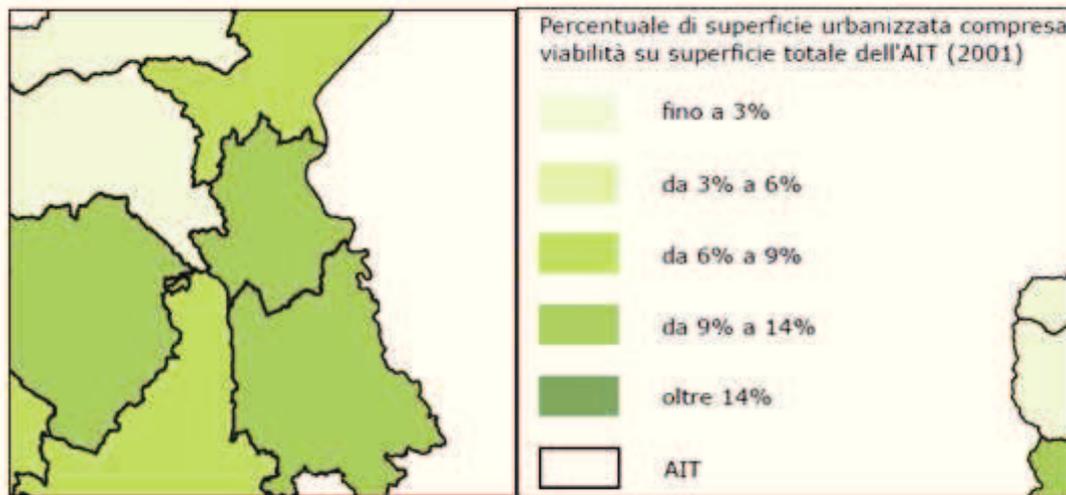
Gli stralci che seguono, tratti dagli allegati cartografici al PTR, permettono di inquadrare il territorio in esame rispetto alle diverse caratteristiche che lo compongono al fine di meglio comprenderne la realtà d’inserimento nel contesto più ampio.



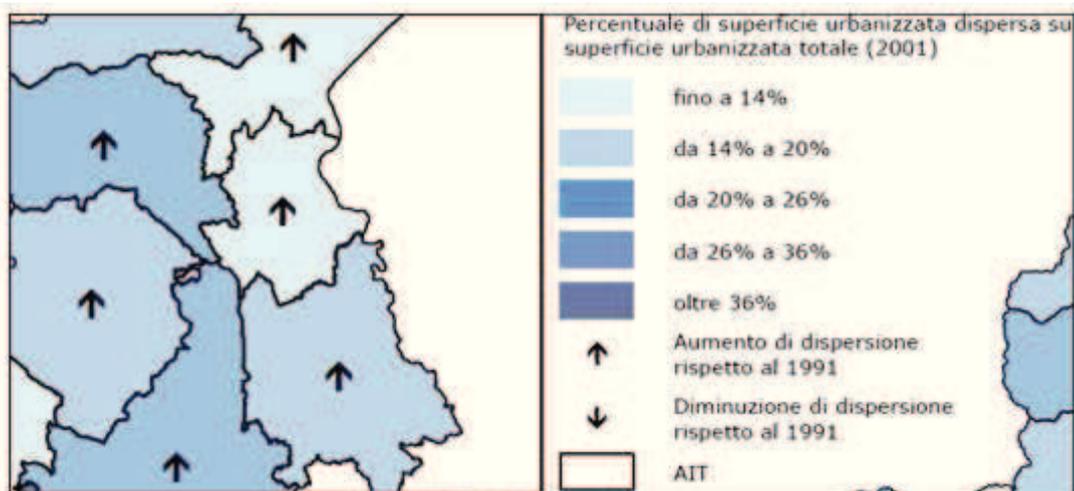
Tav. A "Morfologia e caratteristiche del territorio"



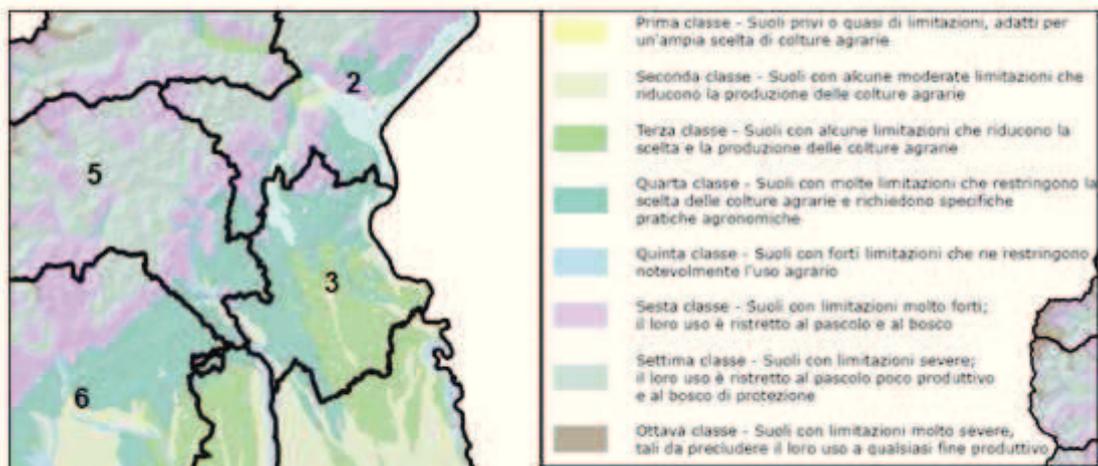
Tav. A "Classi di uso del suolo"



Tav. A "Consumo di uso del suolo"



Tav. A "Disperione urbana"



Tav. A "Capacità di uso del suolo"

Dal punto di vista del quadro normativo, il territorio del Comune di Borgomanero è identificato come “*territorio di collina*”. L’art. 28 delle NTA del PTR regola tali aree.

Art. 28. I territori di collina

[1] Il PTR assume come obiettivi prioritari per i territori di collina, così come individuati nella Tavola di progetto, la promozione dei valori, delle attività e delle potenzialità del lavoro e dell’impresa rurale e individua nelle attività economiche della produzione agro-forestale e in quelle correlate una risorsa essenziale per lo sviluppo sociale e per la qualificazione culturale e paesaggistica del territorio.

Indirizzi

[2] Il piano territoriale provinciale, in approfondimento di quello regionale, definisce il perimetro dei territori interessati e, in ragione delle diverse caratteristiche degli stessi, definisce obiettivi e politiche volte a salvaguardare: la morfologia del terreno naturale e di quello conseguente alla costruzione del paesaggio agrario mediante terrazzamenti, ciglionamenti, ecc.; i boschi; le alberature diffuse (isolate, a gruppi, a filari, a macchia); il sistema idrico primario e secondario; il sistema dei pozzi e delle sorgenti; il sistema della viabilità minore; l’assetto agrario costruito; le recinzioni storiche; il sistema insediativo storico e dove presente, il sistema del trasporto su ferro con adeguati livelli di interscambio modale.

Direttive

[3] La pianificazione locale, in attuazione ed approfondimento delle politiche e delle azioni prefigurate dal piano territoriale provinciale:

- a) definisce azioni volte a garantire: la tutela del patrimonio edilizio di impianto storico, la qualità dei servizi, il miglioramento dell’accessibilità, la valorizzazione e la fruizione delle risorse dell’insieme del patrimonio storico-artistico ed ambientale per favorire la percezione complessiva del contesto territoriale e più in generale del paesaggio;
- b) detta norme volte a favorire il recupero delle aree e degli edifici dismessi o sottoutilizzati, la ricucitura e rimarginatura degli insediamenti esistenti impedendo la saldatura degli stessi e la costituzione di nuovi agglomerati urbani;
- c) definisce regole compositive per eventuali ampliamenti dell’urbanizzato in sintonia con i caratteri degli insediamenti esistenti, nel rispetto della morfologia del territorio, delle peculiarità del paesaggio storico e del contesto ambientale;
- d) incentiva l’attività agricola ammettendo il recupero o la realizzazione – stabilendo preventivamente adeguati vincoli alle possibilità di mutamento delle destinazioni d’uso - di fabbricati utili alla conduzione del fondo o per attività di trasformazione dei prodotti agricoli, con particolare riferimento a quelli tipici della zona interessata con apposita disciplina dimensionale, tipologica e localizzativa;
- e) sostiene il reddito agricolo promuovendo funzioni turistiche compatibili con il carattere di ruralità del territorio legate alla diffusione dei prodotti locali, al riorientamento delle produzioni zootecniche e all’incremento della fauna selvatica, nonché alla valorizzazione delle risorse storico - culturali.

Si evidenziano di seguito gli artt. 24, 25 e 26 del PTR, fondamentali per il territorio analizzato e per il quale occorre effettuare con molta attenzione la verifica di coerenza con le previsioni di cui al nuovo PRGC. Tali articoli di fatto individuano quali obiettivi prioritari del PTR la valorizzazione del ruolo dell'agricoltura, nonché la valorizzazione ed il recupero del patrimonio agricolo.

L'art. 24 “Le aree agricole” prevede che:

Art. 24. Le aree agricole

[1] Obiettivo prioritario del PTR è la valorizzazione del ruolo dell'agricoltura compatibilmente con la salvaguardia della biodiversità, la conservazione di ecosistemi e habitat naturali e la tutela e valorizzazione degli aspetti rurali storici di cui al PPR.

[2] Nelle aree destinate ad attività agricole sono obiettivi prioritari la valorizzazione e il recupero del patrimonio agricolo, la tutela e l'efficienza delle unità produttive.

Indirizzi

[3] Gli strumenti di governo del territorio, in applicazione del PTR e del PPR, in ragione delle diverse scale d'intervento, ripartiscono il territorio rurale in ambiti correlati alla funzione agricola ed ai caratteri ambientali e paesaggistici.

[4] In particolare, sono individuati:

- a) i territori di notevole interesse per i loro caratteri ambientali e paesaggistici (art. 25) nei quali, nel rispetto delle disposizioni del PPR, le attività trasformative sono subordinate alla dimostrazione della loro coerenza con i caratteri dell'ambito; in particolare, l'attività edilizia è preordinata al recupero e alla valorizzazione del patrimonio edilizio esistente per usi agricoli o, comunque, per usi compatibili con i caratteri dell'ambito esplicitamente definiti dal piano territoriale provinciale;
- b) i territori agricoli vocati allo sviluppo dell'agricoltura (art. 26) nei quali gli interventi, nel rispetto dei caratteri ambientali e paesaggistici dei territori interessati, debbono essere esclusivamente finalizzati allo sviluppo dell'agricoltura e delle attività ad essa connesse;
- c) le aree rurali periurbane (art. 27) nelle quali gli interventi debbono essere finalizzati a risolvere, in modo sinergico, le esigenze di sviluppo delle attività agricole e di quelle insediative.

[5] Il piano territoriale provinciale, per favorire la rivitalizzazione delle aree rurali come sopra definite, in coerenza con la pianificazione e programmazione regionale ed in ragione dei diversi caratteri dei territori, definisce le azioni volte a valorizzare le risorse naturali, conservare e tutelare le risorse ambientali e paesaggistiche, diversificare e integrare le attività agricole in una prospettiva di economia multireddito privilegiando filiere di sviluppo coerenti con le potenzialità delle aree interessate.

[6] Gli strumenti di pianificazione ai diversi livelli, definiscono ammissibilità localizzative e criteri per la realizzazione di interventi di interesse pubblico all'interno del territorio rurale come ripartito ai sensi dei commi 3 e 4.

L'art. 26 "Territori vocati allo sviluppo dell'agricoltura" prevede che:

Art. 26. Territori vocati allo sviluppo dell'agricoltura

[1] Il PTR riconosce quali territori vocati allo sviluppo dell'agricoltura quelli ricadenti nella I e II classe di capacità d'uso, rappresentati indicativamente nel cartogramma della capacità d'uso del suolo (tav. A)".

Indirizzi

[2] Gli strumenti di governo del territorio, alle diverse scale, in coerenza con quanto alla normativa del PPR, individuano i territori vocati all'agricoltura, anche in relazione ad altri parametri, quali ad esempio la presenza di colture specializzate (i territori inseriti all'interno dei disciplinari dei prodotti a Denominazione di Origine), ovvero di territori ricadenti in III classe di uso del suolo, qualora i territori di I classe siano assenti o inferiori al 10%; per tali territori dovranno definirsi politiche ed azioni volte a:

- a) garantire la permanenza e il potenziamento delle attività agricole esistenti;
- b) valorizzare i prodotti agroalimentari ed i caratteri dell'ambiente e del paesaggio che contraddistinguono i diversi territori;
- c) integrare i redditi degli imprenditori agricoli.

[3] In ragione di quanto sopra, in coerenza con il piano territoriale provinciale e la programmazione settoriale, la pianificazione locale provvederà, per i diversi ambiti, a definire azioni volte a:

- a) limitare le trasformazioni dell'uso del suolo agricolo che comportano impermeabilizzazione, erosione e perdita di fertilità;
- b) valorizzare le capacità produttive;
- c) consentire uno sviluppo sinergico delle attività turistiche con le attività agricole, potenziando il turismo rurale, l'agriturismo, la vendita di prodotti tipici da parte dell'azienda, anche attraverso la realizzazione, da parte degli imprenditori agricoli professionali, di adeguate attrezzature e servizi;
- d) valorizzare e qualificare le risorse turistiche delle realtà rurali in maniera integrata per concorrere al mantenimento e alla creazione di nuove opportunità occupazionali favorendo la diversificazione dell'economia rurale attraverso: l'infrastrutturazione di itinerari escursionistici fruibili a piedi, cavallo e bicicletta e la creazione e qualificazione di una rete di servizi al turista organizzati secondo un approccio integrato e volto a sviluppare forme di commercializzazione innovative.

Direttive

[4] Nei territori vocati allo sviluppo dell'agricoltura, precisati dagli strumenti di pianificazione, in coerenza con gli indirizzi di cui al comma 2, le eventuali nuove edificazioni sono finalizzate alla promozione delle attività agricole e alle funzioni connesse di cui al comma 3 lettera c).

[5] La realizzazione di nuove costruzioni è subordinata alla dimostrazione del rispetto dei caratteri paesaggistici della zona interessata e alla sottoscrizione di impegno unilaterale d'obbligo a non mutarne la destinazione d'uso.

Ulteriori approfondimenti relativi al comparto agricolo sono riportati al paragrafo 4.4 della presente relazione.

Di notevole importanza è l'Art. 31 del PTR che riconosce la valenza strategica della risorsa “*suolo*”, in quanto bene non riproducibile, per la quale si rendono necessarie politiche di tutela e salvaguardia volte al contenimento del suo consumo, e individua nella “*compensazione ecologica*” una delle modalità con cui controllare tale processo.

L'art. 31 “**Contenimento del consumo di suolo**” prevede che:

Art. 31. Contenimento del consumo di suolo

- [1] Il PTR riconosce la valenza strategica della risorsa suolo, in quanto bene non riproducibile, per il quale promuove politiche di tutela e salvaguardia, volte al contenimento del suo consumo.
- [2] Il consumo di suolo è causato dall'espansione delle aree urbanizzate, dalla realizzazione di infrastrutture, dalla distribuzione sul territorio delle diverse funzioni o da altri usi che non generano necessariamente impermeabilizzazione (attività estrattive, aree sportive-ricreative, cantieri, ecc.) e che comportano la perdita dei caratteri naturali e producono come risultato una superficie artificializzata.
- [3] La compensazione ecologica rappresenta una modalità per controllare il consumo di suolo, destinando a finalità di carattere ecologico, ambientale e paesaggistico, alcune porzioni di territorio, quale contropartita al nuovo suolo consumato.

Indirizzi

- [4] Gli strumenti per il governo del territorio assumono come obiettivo strategico la riduzione ed il miglioramento qualitativo dell'occupazione di suolo in ragione delle esigenze ecologiche, sociali ed economiche dei diversi territori interessati.
- [5] La pianificazione settoriale, in coerenza con le finalità del PTR, definisce politiche volte a contenere il consumo di suolo e la frammentazione del territorio derivanti dalle azioni oggetto delle proprie competenze.
- [6] La pianificazione locale definisce politiche di trasformazione volte a:
- a) garantire un uso parsimonioso del territorio favorendo lo sviluppo interno agli insediamenti, attribuendo priorità assoluta per le aree urbanizzate dismesse e da recuperare, contrastando il fenomeno della dispersione insediativa;
 - b) limitare il consumo di suolo agendo sull'insediato esistente (trasformazione e riqualificazione), tutelando il patrimonio storico e naturale e le vocazioni agricole ed ambientali del territorio, anche mediante misure di compensazione ecologica;
 - c) ridurre all'indispensabile gli interventi di nuova edificazione, demolizione e ricostruzione di edifici nelle aree rurali se non strettamente funzionali all'esercizio dell'attività agro-silvo-pastorale e delle attività integrative.

Direttive

- [7] Per il monitoraggio del consumo di suolo, la Giunta regionale predispone strumenti atti a realizzare un sistema informativo coerente e condiviso aggiornabile almeno ogni cinque anni, nonché criteri e metodologie per il contenimento del consumo di suolo (banche dati, linee guida, buone pratiche), garantendo il necessario coordinamento con le province che collaborano alla predisposizione di tale sistema.

- [8] Il piano territoriale provinciale, anche sulla base delle indicazioni di cui al comma 6, definisce soglie massime di consumo di suolo per categorie di comuni, anche in coerenza con quanto previsto dal PPR, ed in ragione delle seguenti caratteristiche:
- a) superficie complessiva del territorio comunale;

- [9] La pianificazione locale, al fine di contenere il consumo di suolo rispetta le seguenti direttive:
- a) i nuovi impegni di suolo a fini insediativi e infrastrutturali possono prevedersi solo quando sia dimostrata l'inesistenza di alternative di riuso e di riorganizzazione degli insediamenti e delle infrastrutture esistenti. In particolare è da dimostrarsi l'effettiva domanda previa valutazione del patrimonio edilizio esistente e non utilizzato, di quello sotto-utilizzato e di quello da recuperare;
 - b) non è ammessa la previsione di nuovi insediamenti residenziali su territori isolati dagli insediamenti urbani esistenti. Il nuovo insediato deve porsi in aree limitrofe ed organicamente collegate alla città già costruita, conferendo a quest'ultima anche i vantaggi dei nuovi servizi e delle nuove attrezzature, concorrendo così alla riqualificazione dei sistemi insediativi e degli assetti territoriali nel loro insieme;
 - c) quando le aree di nuovo insediamento risultino alle estreme propaggini dell'area urbana, esse sono da localizzare ed organizzare in modo coerente con i caratteri delle reti stradali e tecnologiche e concorrere, con le loro morfologie compositive e le loro tipologie, alla risoluzione delle situazioni di frangia e di rapporto col territorio aperto evitando fratture, anche formali, con il contesto urbano. Nella scelta delle tipologie del nuovo edificato sono da privilegiare quelle legate al luogo ed alla tradizione locale;
 - d) promuove il ricorso alla compensazione ecologica, anche mediante l'utilizzo di tecniche perequative.

[10] In assenza della definizione delle soglie di cui al comma 8 le previsioni di incremento di consumo di suolo ad uso insediativo consentito ai comuni per ogni quinquennio non possono superare il 3% della superficie urbanizzata esistente.

[11] La soglia di cui al comma 10, quando le previsioni siano coerenti con le indicazioni e prescrizioni del PTR e del PPR, potrà essere superata per la realizzazione di opere pubbliche non diversamente localizzabili, in caso di accordo tra Regione, provincia e comuni per la realizzazione di interventi di livello sovralocale o nel caso di piani intercomunali o di singoli piani redatti sulla base di accordi e/o intese con i comuni contermini, mediante il ricorso a sistemi perequativi e compensativi.

Ancora dal punto di vista normativo, di strategie e di obiettivi si evidenzia l'Art. 21 “**insediamenti per attività produttive**” che prevede:

Art. 21. Gli insediamenti per attività produttive

[1] Il PTR definisce politiche e azioni volte a valorizzare gli insediamenti produttivi preesistenti e ad attrarre imprese innovative, ambientalmente sostenibili e capaci di promuovere occupazione qualificata, produttività e competitività, mettendo in evidenza le aree da privilegiare - anche per la loro collocazione e dotazione infrastrutturale - in termini di servizi, infrastrutture, info-strutture e dotazioni ambientali.

Indirizzi

[2] Gli interventi di riqualificazione degli insediamenti esistenti e quelli di nuova realizzazione, anche con riferimento agli artt. 41 e 42, privilegiano la realizzazione di:

- a) infrastrutture telematiche, al fine di servire con le reti a banda larga le aree industriali o i siti produttivi in generale;
- b) insediamenti di nuove imprese innovative e di nuovi settori ad elevato contenuto tecnologico (es. incubatori *hi-tech*, ecc.);
- c) servizi fondati sulle tecnologie della società dell'informazione a livello produttivo (es. centri telematici per lo sviluppo dell'*e-business*, digitalizzazione delle reti distrettuali, gestione informatizzata delle reti di fornitura, razionalizzazione dei flussi logistici, ecc.);
- d) reti energetiche per un uso razionale e contenuto dell'energia, anche promuovendo la cogenerazione e l'utilizzo di fonti rinnovabili e pulite;
- e) servizi per la gestione del risparmio energetico e del risparmio idrico.

Direttive

- [3] Il piano territoriale provinciale, anche sulla base dei parametri di cui ai commi 1 e 2 e d'intesa con i comuni interessati, individua le aree di rilievo sovracomunale esistenti da riqualificare, ampliare o di nuovo insediamento, per attività produttive definendone l'assetto infrastrutturale ed i caratteri urbanistici e funzionali che dovranno essere recepiti e approfonditi dal piano locale. Tali aree possono essere individuate e attuate attraverso accordi compensativi ricorrendo alla perequazione territoriale di cui all'art. 14. Gli accordi possono prevedere l'attuazione o, per le aree esistenti, la riqualificazione o l'ampliamento e la gestione unitaria attraverso convenzioni con soggetti pubblici, privati o costituendo appositi consorzi e società.
- [4] Il piano territoriale provinciale, in attuazione delle strategie definite dal PTR, definisce i criteri per l'individuazione delle aree esistenti da privilegiare per eventuali completamenti ed ampliamenti con riferimento alla loro localizzazione rispetto alle reti infrastrutturali, alle condizioni di sostenibilità ed alle potenzialità di sviluppo del singolo sito.
- [5] Gli strumenti di pianificazione a livello locale, sulla base delle indicazioni di cui al comma 4, individuano gli insediamenti esistenti da attrezzare, completare e valorizzare e definiscono azioni volte a garantire:
- a) il riordino, il completamento, la densificazione, la razionalizzazione e il riassetto funzionale delle grandi polarità extra-urbane produttive/commerciali esistenti in quanto consumatrici di suolo e generatrici di traffico;
 - b) l'ampliamento delle aree per attività produttive esistenti al momento dell'approvazione del piano quando siano dimostrate: la necessità dell'intervento, l'impossibilità di provvedere attraverso il riordino, completamento e densificazione dell'esistente, la capacità del sistema infrastrutturale esistente di assolvere all'incremento di domanda di mobilità indotta;
 - c) la qualità degli spazi aperti: parcheggi, interconnessioni con la rete stradale e/o ferroviaria, zone di carico/scarico, ambiti di interazione con la viabilità e l'ambiente circostante;
 - d) la qualificazione ambientale e l'integrazione nel paesaggio dei bordi delle aree produttive e commerciali esistenti o realizzate ex novo;

- e) la ricollocazione delle aree produttive esistenti incompatibili con le aree urbanizzate nelle quali sono inserite.
- [6] In assenza dell'individuazione da parte del piano territoriale provinciale, le aree di nuovo insediamento di rilievo sovracomunale, comportanti la localizzazione di attività che generano effetti sociali, territoriali e ambientali che interessano più comuni, potranno essere previste esclusivamente attraverso la predisposizione di piani locali di tipo intercomunale. In alternativa potranno essere previste attraverso la redazione di singoli piani redatti sulla base di accordi e/o intese condivise tra i comuni contermini al fine di garantire un'adeguata organizzazione territoriale delle diverse funzioni e del sistema infrastrutturale anche ricorrendo alla perequazione territoriale.
- [7] I nuovi insediamenti produttivi devono configurarsi come "aree produttive ecologicamente attrezzate" (APEA) di cui al d.lgs. 112/1998 ed all'art. 3 della l.r. 34/2004 creando le condizioni per un'eco-efficienza del sistema produttivo regionale.
- [8] Per la previsione, la realizzazione e la gestione delle APEA si dovrà tenere conto delle linee guida appositamente predisposte dalla Giunta regionale.
- [9] I programmi ed i piani di settore regionali destinano le risorse finanziarie secondo un ordine di priorità che privilegia il recupero delle aree dismesse, la riqualificazione e/o il completamento di quelle esistenti e la realizzazione di nuovi insediamenti di livello sovracomunale secondo i criteri delle aree produttive ecologicamente attrezzate.
- [10] Gli strumenti di pianificazione del territorio devono comunque:
- a) privilegiare le localizzazioni di nuove unità insediative per attività produttive collegate funzionalmente alla ricerca e all'innovazione tecnologica dei processi produttivi. In tale contesto sono favorite le localizzazioni che presentino un agevole collegamento con centri di ricerca per lo sviluppo e l'innovazione tecnologica e la possibilità di scambio di conoscenze e tecnologie fra le aziende;
 - b) prevedere soluzioni progettuali di qualità funzionale ed estetica che garantiscano: la riduzione del fabbisogno energetico ed idrico, l'utilizzazione di energie e risorse idriche rinnovabili, la riduzione della produzione di rifiuti ed il miglioramento della gestione degli stessi agevolando il recupero ed il riciclaggio interno dei materiali dotando gli insediamenti di strutture per un'efficiente raccolta differenziata, l'inserimento di arredi urbani e vegetazionali nei comparti interessati.

Al fine di effettuare la "Coerenza" si evidenzia che le Norme Tecniche del PTR definiscono 5 strategie (comuni anche al PPR) da attuarsi secondo indirizzi e direttive ed inoltre, per ciascun AIT sono individuati precisi indirizzi di sviluppo.

Le strategie generali individuate dal PTR sono:

- 1. riqualificazione territoriale, tutela e valorizzazione del paesaggio**
- 2. sostenibilità ambientale, efficienza energetica**
- 3. integrazione territoriale delle infrastrutture di mobilità, comunicazione, logistica**
- 4. ricerca innovazione e transizione produttiva**
- 5. valorizzazione delle risorse umane e delle capacità istituzionali.**

Alla luce di quanto è emerso nel processo di copianificazione sono pertanto stati analizzati con particolare cura gli **artt. 21, 24, 26 e 31** delle Norme di Attuazione del Piano Territoriale Regionale, riportati alle righe precedenti e, a seguito dell'accoglimento delle controdeduzioni di cui all'Organo Tecnico Regionale si è notevolmente ridimensionato il consumo di suolo, allineate le aree di frangia e riadeguato agli obiettivi, indirizzi e direttive di cui sopra la maggior parte delle aree oggetto di controdeduzione. Difatti, tutte le precedenti prescrizioni sono riassunte nella scheda per l'AIT 3

sotto riportata dove, al fine di evidenziare al meglio le interazioni tra il PTR e lo strumento urbanistico predisposto dal Comune, a ciascuna indirizzo specifico individuato è stato affiancato una colonna che evidenzia il possibile verificarsi di correlazioni potenzialmente positive (+) o negative (-) con le azioni previste dal nuovo PRGC. Il segno () evidenzia l'assenza di correlazioni.

Tematiche	Indirizzi specifici AIT 3 Borgomanero	Coerenza
Valorizzazione del territorio	<p>Conservazione del patrimonio boschivo, idrico, ambientale e paesaggistico della bassa montagna, dei laghi, delle fasce fluviali e dell'alta pianura terrazzata.</p> <p><u>Controllo della dispersione urbana residenziale</u>, legato soprattutto all'espansione di seconde case, e industriale recente, specie nella fascia pedemontana e lungo gli assi stradali presso Belgirate, Lesa, Meina, Arona, Oleggio Castello e Castelletto Sopra Ticino.</p> <p><u>Bonifica di siti contaminati e recupero di aree dismesse utilizzando criteri riconducibili ad APEA.</u> Razionalizzazione nella distribuzione dei servizi ospedalieri e scolastici e delle funzioni urbane in genere tra Borgomanero, Arona e Gozzano (sinergie di complementarità tra i centri).</p> <p>Recupero della rete ferroviaria secondaria per la mobilità interna al quadrante NE.</p>	(+)
Risorse e produzioni primarie	<p>Produzione di energia da biomasse forestali.</p> <p>Produzioni vinicole tipiche.</p> <p>Produzione di frutticoltura e florovivaismo di pregio.</p>	()
Ricerca, tecnologia, produzioni industriali	<p>Promozione e sostegno dei servizi per le imprese (compresa logistica di distretto e istruzione tecnica), dell'innovazione tecnologica, della ristrutturazione e cooperazione inter-aziendale del distretto industriale rubinetteria-valvolame, sua partecipazione alla piattaforma regionale per l'elettronica.</p> <p>Settore tessile-abbigliamento in rete con quello degli AIT di Borgosesia, Biella e Novara.</p>	(+)
Trasporti e logistica	<p>Potenziamento attraverso il raddoppio ferroviario della tratta Vignale (Novara)- Oleggio-Arona (come previsto all'interno dell'Intesa Generale Quadro stipulata tra il Governo e la Regione Piemonte in data 23 Gennaio 2009), sua interconnessione con la pedemontana nord-piemontese e lombarda, con incremento della nodalità dell'AIT in relazione alla facilità di accesso a Novara (TAV), Malpensa e Nord Milano, Corridoio 24, S. Gottardo e rete insubrica.</p> <p>Modifica del tracciato ferroviario ad est di Gozzano ("gobba di Gozzano") attraverso APQ.</p>	()

<p>Turismo</p>	<p>Integrazione dell'AIT nei circuiti turistici dei laghi Maggiore e d'Orta (v. AIT Verbania), con polarità di eccellenza (Orta San Giulio, Arona), anche attraverso la valorizzazione di percorsi lacuali di tipo ciclo-pedonale, che colleghino tra loro il sistema portuale. Promozione del turismo fieristico e congressuale.</p>	<p>(+)</p>
-----------------------	---	------------

La verifica di coerenza del nuovo PRGC con gli obiettivi del PTR è stata quindi effettuata sulla base degli indirizzi specifici definiti per l'AIT 3 "Borgomanero", contenuti all'interno delle Norme Tecniche così come sopra riportate in tabella.

In particolare con l'accoglimento delle controdeduzioni, oltre a soddisfare l'obiettivo del "contenimento della dispersione insediativa di tipo residenziale" espresso per l'AIT 3, il nuovo PRG intercetta alcune delle direttive generali specificate per la strategia 2 (EFFICIENZA ENERGETICA) del PTR.

Ad esempio, riguardo alla strategia 2 (EFFICIENZA ENERGETICA E SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE), il nuovo PRGC, accogliendo le controdeduzioni regionali, esplicita una interazione positiva relativamente alla risorsa suolo (art. 31 delle N.T.A.). Il PTR promuove politiche di tutela e salvaguardia, volte al contenimento del consumo di suolo causato dall'espansione delle aree urbanizzate, dalla realizzazione di infrastrutture, dalla distribuzione sul territorio delle diverse funzioni o da altri usi che comportano la perdita dei caratteri naturali e producono come risultato una superficie artificializzata.

Secondo quanto indicato nelle Direttive, come più sopra già riportate, la pianificazione locale dovrebbe definire politiche di trasformazione volte a "garantire un uso parsimonioso del territorio favorendo lo sviluppo interno agli insediamenti, attribuendo priorità assoluta per le aree urbanizzate dismesse e da recuperare, contrastando il fenomeno della dispersione insediativa; limitare il consumo di suolo agendo sull'insediato esistente (trasformazione e riqualificazione)".

Si ritiene quindi che con le controdeduzioni accolte, il nuovo PRGC proposto soddisfi tali condizioni in quanto, come più sopra evidenziato, si è notevolmente ridimensionato il consumo di suolo così come si evince dalla tabella sotto riportata e dai relativi stralci delle aree (riportate al paragrafo 3.3) relative alle aree critiche oggetto di controdeduzioni.

LEGENDA

(+) = obiettivo coerente

() = superficie invariata

AREA ²	DESTINAZIONE D'USO PREVISTA O CONFERMATA	SUPERFICIE AREA COME DA PROGETTO DEFINITIVO ADOTTATO (MQ)	SUPERFICIE AREA COME DA CONTRODEDUZIONI DELLE OSSERVAZIONI DELLA REGIONE PIEMONTE (MQ)	PREVISIONI STRALCIATE	COERENZE CON ART. 31 PTR CONSUMO DI SUOLO
1 - Fraz. Santa Croce	Residenziale (nuovo impianto ERP)	122.582,75	13.012,09		(+)
2 - Fraz. Santa Croce (tra Via Pozzi, Via M. Rosa e Vic. Dei Prati)	Residenziale (nuovo impianto)	6.844,69	5.643,93		(+)
3 - Loc. Beatrice	Commerciale (nuovo impianto)	52.021,56	27.487,96		(+)
4 - Fraz. Santa Croce	Turistico-ricettiva (nuovo impianto)	17.456,12	11.237,45		(+)
5 - San Marco	Residenziale (nuovo impianto)	48.047,11	34.720,65		(+)
6 - Fraz. San Marco (Via Pennaglia)	Residenziale (nuovo impianto)	37.900,24	35.944,32		(+)
7 - Fraz. San Marco (Via Verdi)	Residenziale (nuovo impianto)	4.393,54	2.681,16		(+)
8 - Fraz. San Marco (Via Montale)	Residenziale (nuovo impianto)	21.673,03	19.898,32		(+)
9a /9b Fraz. San Marco (Via Monatile/Via Prazzole)	Residenziale (nuovo impianto)	9a - 28.774,36	9a - 6.367,36		(+)
		9b - 26.776,43	9b - 22.989,48		
10 - Via Maggiate	Ricreativa (nuovo impianto)	-----	-----	X	(+)
11 -Parco pubblico (Via	Servizi pubblici e		Area a standard ridotta		(+)

² Le sigle delle aree corrispondono a quelle utilizzate nell'elaborato 20 "Schede monografiche degli interventi".

degli Ontani)	d'interesse pubblico				
12 – Fraz. Santa Cristina	Residenziale (nuovo impianto)	-----	-----	X	(+)
13 – Loc. Resega	Produttiva (PIP) (nuovo impianto)	196.522,78	145.270,63		(+)
14 — Regione Resega (a sud del territorio)	Commerciale (nuovo impianto)	33.651,07	33.651,07		()
15 – Fraz. Santa Cristina	Residenziale (nuovo impianto)	-----	-----	X	(+)
16 – Via Matteotti (a sud del territorio)	Commerciale (nuovo impianto)	10.696,51	6.323,09		(+)
17 – Via Matteotti (a sud del territorio)	Commerciale (nuovo impianto)	5.592,99	5.592,99		()
18 – Fraz. San Marco (Via Montale)	Direzionale (nuovo impianto)	10.842,61	10.842,61		()
19 – Loc. Resiga	Produttiva (nuovo impianto)	26.002,17	21.384,46		(+)
20 – Fraz. Santa Cristina	Nuova viabilità	-----	-----	X	(+)
21 - Fraz. Santa Cristina	Nuova viabilità	Confermata	Confermata		()
22 – Via Novara	Nuova viabilità	-----	-----	X	(+)

Si precisa che rispetto all'Elaborato 20 "Schede monografiche degli interventi", le sotto riportate aree, anch'esse numerate, sono da considerarsi aggiuntive in quanto non catalogate in precedenza nell'Elaborato 20 (es. area PIP in Loc. Beatrice) , anche se già in previsione.

N° AREA	DESTINAZIONE D'USO PREVISTA	SUPERFICIE AREA COME DA PROGETTO DEFINITIVO ADOTTATO (MQ)	SUPERFICIE AREA COME DA CONTOREDUZIONI DELLE OSSERVAZIONI DELLA REGIONE PIEMONTE (MQ)	PREVISIONI STRALCIATE	COERENZE CON ART. 31 PTR CONSUMO DI SUOLO
23 – Fraz. Santa Croce	Residenziale (nuovo impianto)	2.822,59	2.822,59		()
24 – Fraz. San Marco (Via Stretta/Via Pennaglia)	Edilizia residenziale pubblica (ERP)	3.672,02	3.086,57		(+)
25 – Loc. Beatrice	Produttiva PIP (nuovo impianto)	362.877,42	362.877,42		()*
26 – Via Cureggio	Turistico-ricettivo	2.0042,77	2.0042,77		()
27 – Loc. Beatrice	Servizi pubblici e d'interesse pubblico		Area a standard		(+)
28 – Fraz. S. Marco	Servizi pubblici e d'interesse pubblico		Area a standard		(+)
29 – Fraz. S. Marco (Via Montale)	Servizi pubblici e d'interesse pubblico		Area a standard		(+)
30 – Loc. Santa Cristinetta	Servizi pubblici e d'interesse pubblico		Area a standard		()
31 – Via Maggiate	Servizi pubblici e d'interesse pubblico		Area a standard ridotta		()
32 – Via Cureggio/Via Pertini	Servizi pubblici e d'interesse pubblico		Area a standard		(+)

**Considerate le problematiche correlate all'inquinamento del sito che necessita di una preliminare bonifica per la quale i tempi e gli oneri sono considerevoli e valutate le difficoltà economiche del peculiare momento, che colpisce anche le amministrazioni pubbliche le quali non possono sottrarsi alla gestione oculata delle limitate risorse a propria disposizione, si ritiene di poter attuare esclusivamente il 50% della superficie del P.I.P..*

Si rimanda allo specifico Paragrafo 4.4 relativo al “Suolo” per gli approfondimenti della tematica “Consumo di suolo”.

Piano Paesaggistico Regionale (PPR)

Il Piano Paesaggistico Regionale, adottato con deliberazione della Giunta Regionale n. 53-11975 del 04/08/2009, disciplina la pianificazione del paesaggio e unitamente al Piano Territoriale Regionale (PTR) e al Documento Strategico Territoriale (DST) costituisce il Quadro di Governo del Territorio (QGT), con il quale la Regione definisce gli indirizzi strategici per uno sviluppo sostenibile del proprio territorio. Il PPR ha come obiettivo la tutela e valorizzazione del patrimonio paesaggistico, e determina modalità e regole di gestione del territorio ispirate ai principi di sviluppo sostenibile, uso consapevole del territorio, minor consumo di suolo agro-naturale, salvaguardia delle caratteristiche paesaggistiche e promozione dei valori paesaggistici.

Ai fini dello svolgimento delle valutazioni, analisi e definizione degli obiettivi del PPR, il sistema regionale è stato suddiviso in 76 ambiti di paesaggio, individuati sulla base della ricorsività e unitarietà delle matrici ambientali e culturali (aspetti geomorfologici, presenza di ecosistemi naturali, sistemi insediativi storici, diffusione consolidata di modelli colturali e culturali). A loro volta gli ambiti sono suddivisi in UP, unità di paesaggio omogenee. Le strategie generali del PPR, poi declinate e approfondite per ciascun ambito di paesaggio sono le seguenti:

- **Riqualificazione territoriale, tutela e valorizzazione del paesaggio**
- **Sostenibilità ambientale, efficienza energetica**
- **Integrazione territoriale delle infrastrutture, mobilità, comunicazione, logistica**
- **Ricerca innovazione e transizione economico produttiva**
- **Valorizzazione delle risorse umane, delle capacità istituzionali e delle politiche sociali.**

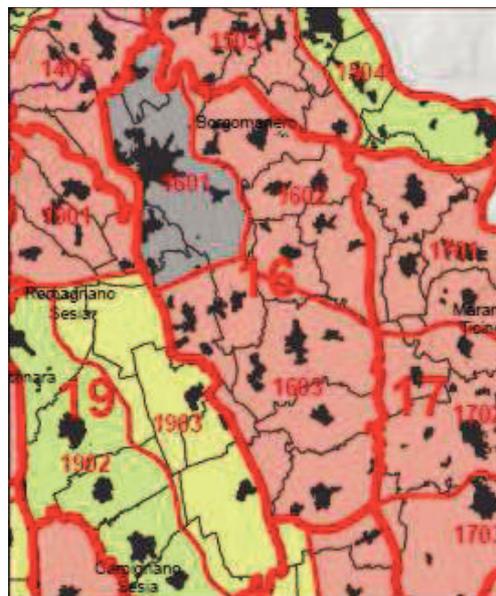
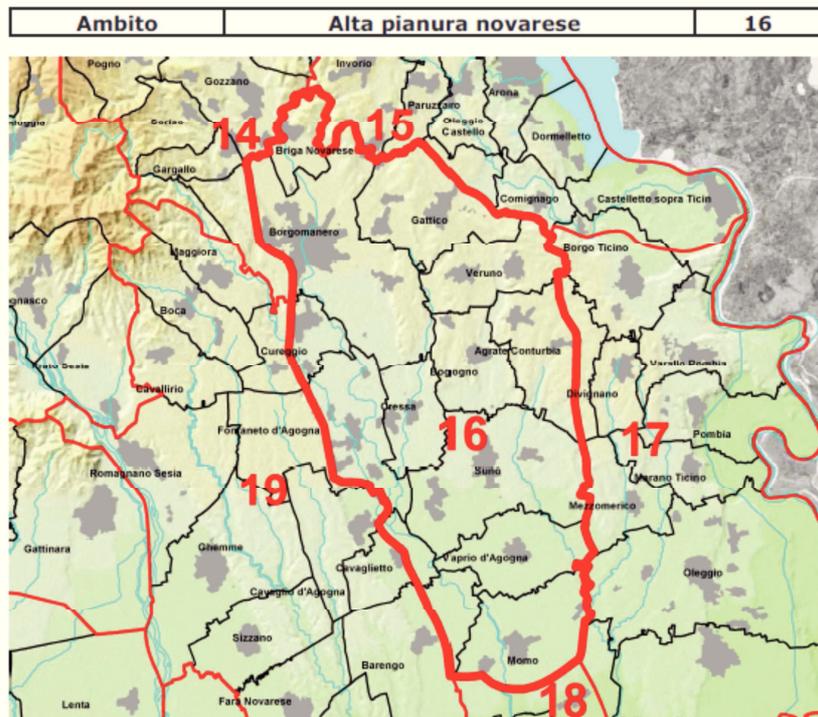
La normativa di piano è impostata su:

Indirizzi: orientamenti e criteri che riconoscono agli enti territoriali una motivata discrezionalità circa il loro recepimento.

Direttive: disposizioni che devono essere obbligatoriamente osservate nell'elaborazione di piani settoriali, territoriali provinciali e nei piani locali alle diverse scale.

Prescrizioni: disposizioni con diretta efficacia conformativa. Vincolanti e cogenti, sono di immediata attuazione da parte di tutti i soggetti pubblici e privati. Queste ultime sono sottoposte alle misure di salvaguardia (art. 143 c. 9) e pertanto dall'adozione del PPR non sono consentiti interventi in contrasto con le prescrizioni del Piano.

Analizzando gli elaborati del PPR si denota come l'area ricada nell'ambito di paesaggio **n. 16 "Alta Pianura Novarese"** e nelle Unità di Paesaggio come da tabella sotto riportata. Di seguito è riportato inoltre un sunto della Scheda d'Ambito 16 relativo a dinamiche, indirizzi e direttive da rispettare. In azzurro sono evidenziate le parti di maggiore pregnanza per il Comune di Borgomanero.



Elenco delle Unità di Paesaggio comprese nell'Ambito in esame e relativi tipi normativi

Cod	Unità di paesaggio	Tipologia normativa (art.11 NdA)	
1601	Ambito di Borgomanero e il distretto Manifatturiero	V	Urbano rilevante alterato
1602	Sistema collinare medio tra Cusio e Verbanò	VII	Naturale/rurale o rurale a media rilevanza e integrità
1603	Piana tra Agogna e Terdoppio	VII	Naturale/rurale o rurale a media rilevanza e integrità

 Ambiti di Paesaggio

 Unità di Paesaggio

 Confini comunali

 Comunità montane

 Comunità collinari

 Confini provinciali

Tipologie normative delle UP (art. 11)

 1. Naturale integro e rilevante

 2. Naturale/rurale integro

 3. Rurale integro e rilevante

 4. Naturale/rurale alterato episodicamente da insediamenti

 5. Urbano rilevante alterato

 6. Naturale/rurale o rurale a media rilevanza e buona integrità

 7. Naturale/rurale o rurale a media rilevanza e integrità

 8. Rurale/insediato non rilevante

 9. Rurale/insediato non rilevante alterato

16 Alta pianura novarese

1601 5 Ambito di Borgomanero e il distretto Manifatturiero

1602 7 Sistema collinare medio tra Cusio e Verbanò

1603 7 Piana tra Agogna e Terdoppio

Ambito 16: Alta pianura novarese

INDIRIZZI E ORIENTAMENTI STRATEGICI: In un quadro generale di necessario contenimento degli impatti e progressiva riqualificazione territoriale le strategie devono essere orientate a:

-Controllo e massimo contenimento di nuove espansioni (soprattutto seconde case) e dell'area urbana di Borgomanero verso sud est;

-Controllo e contenimento degli insediamenti e delle strutture connesse agli impianti golfistici già presenti sull'area;

-Controllo e contenimento di grandi insediamenti di centri commerciali, ove comportino alto "consumo" di territorio non urbanizzato e impatto ambientale, con particolare riferimento alle direttrici sud ed est di Borgomanero;

-Salvaguardia e conservazione integrata del patrimonio insediativo ed edilizio storico degli abitati, dei nuclei frazionali e dei cascinali;

- Limitazione e controllo dei bordi dell'edificato dei centri minori, salvaguardando il corretto rapporto edificato/contesto;

-Attenuazione dell'impatto dell'autostrada, con particolare riferimento alle attrezzature di accesso (casello, svincoli) e degli insediamenti recenti con opere di mitigazione e compensazione;

-Contenimento dei fenomeni di fusione dei tessuti urbani e non, propri delle frazioni di Borgomanero, sia lungo le direttrici primarie sia in relazione all'espansione dell'abitato;

-Promozione di azioni coordinate a livello territoriale per la valorizzazione delle fasce fluviali dell'Agogna e del Terdoppio (sul modello dei Contratti di Fiume, vedi anche proposta PTI del Comune di Novara, "Innovare in Novara");

-Briga e Borgomanero: controllo delle trasformazioni e riqualificazioni delle aree produttive dismesse, secondo modelli di sviluppo sostenibile ed integrato;

-Necessità di attivare strumenti di conoscenza (censimento-catalogo) delle caratteristiche tipologiche locali sia in ambito urbano che rurale (vedi ST);

-Promuovere la realizzazione e la gestione attiva di percorsi turistici e naturalistici nelle aree forestali di terrazzo, moreniche e verso le zone lacustri.

Le terre a bassa capacità protettiva dovrebbero essere gestite secondo linee di gestione agronomica che considerino il rischio di inquinamento delle falde, anche con incentivazione della praticoltura e della zootecnica nella piana dell'Agogna.

Comune di Borgomanero

Per quanto riguarda le superfici silvopastorali sono da seguire questi orientamenti:

- Valorizzare gli alberi monumentali o comunque a portamento maestoso all'interno del bosco, oltre al mantenimento di una quantità sufficiente di alberi maturi, deperenti e morti in piedi ed al suolo, in misura adeguata per la tutela della biodiversità;
- Negli interventi selvicolturali di qualsiasi tipo, tagli intercalari, di maturità/rinnovazione per prevenire l'ulteriore diffusione di robinia e altre specie esotiche; in particolare nei boschi a prevalenza di specie spontanee la gestione deve contenere la robinia e tendere ad eliminare gli altri elementi esotici, ciliegio tardivo, ailanto, quercia rossa, conifere, soprattutto se diffusivi, o le specie comunque inserite fuori areale;
- Negli interventi selvicolturali di qualsiasi tipo, valorizzare le specie spontanee rare, sporadiche o localmente poco frequenti conservandone i portaseme e mettendone in luce il novellame, per il loro ruolo di diversificazione del paesaggio e dell'ecosistema;

Per gli aspetti insediativi è importante:

- Arrestare la crescita insediativa di carattere arteriale lungo la SR 229, tra Borgomanero e Gozzano e a sud di Borgomanero;
- Preservare l'interruzione del costruito tra Borgomanero e Cressa e salvaguardare i varchi ancora liberi dal costruito tra Cressa e Momo;
- Introdurre sull'urbanizzazione lineare lungo il corso della SR 229 nuovi elementi di centralità e di polarizzazione del costruito. Favorire la densificazione locale e la gerarchizzazione dei sistemi distributivi;
- Incrementare la dotazione di strutture turistico-ricettive per ampliare l'offerta nel territorio;
- Utilizzare, in tutta la parte sud dell'ambito, la trama agricola ancora presente come struttura per le espansioni urbane.

Come si nota dalla lettura degli “*Indirizzi e orientamenti strategici per l'ambito 16*”, il nuovo PRGC può essere giudicato in linea con le azioni previste per l'ambito, non determinando una forte espansione dell'abitato lungo la direttrice SR 229 e limitando il consumo di suolo, anche quello di “pregio”. Difatti, a seguito dell'accoglimento delle controdeduzioni di cui all'Organo Tecnico Regionale si è notevolmente ridimensionato il consumo di suolo, allineate le aree di frangia e riadeguato agli obiettivi di cui sopra la maggior parte delle aree oggetto di controdeduzione.

Al fine di evidenziare al meglio le interazioni tra il PPR e lo strumento urbanistico predisposto dal Comune, in seguito si riporta la tabella degli obiettivi specifici e linee d'azione per l'ambito 16 contenuta nell'allegato B delle NdA del PPR. A ciascuna categoria individuata è stata affiancata una colonna che evidenzia il possibile verificarsi di correlazioni potenzialmente positive (+) o negative (-) con le azioni previste dal nuovo PRGC. Il segno () evidenzia l'assenza di correlazioni.

OBIETTIVI (NdA)	LINEE D'AZIONE (NdA)	COERENZA
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.	Valorizzazione delle specie spontanee rare, per il loro ruolo di diversificazione del paesaggio e dell'ecosistema.	(+)
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.	Promozione, su aree maggiori di 5 ettari, delle valorizzazioni delle specie spontanee rare, evitando tagli e contenendo la perdita delle aree a prato.	()

Riqualificazione delle aree urbanizzate prive di identità e degli insediamenti di frangia.	Limitazione e controllo dei bordi edificati, in particolare tra i Torrenti Agogna e Terdoppio.	(+)
Contenimento e razionalizzazione delle proliferazioni insediative e di attrezzature, arteriali o diffuse nelle aree urbane e suburbane.	Contenimento di nuove espansioni nell'area urbana di Borgomanero verso sud ed est (comprese le strutture connesse ai campi da golf).	(+)
Qualificazione paesistica delle aree agricole interstiziali e periurbane con contenimento della loro erosione da parte dei sistemi insediativi e nuova definizione dei bordi urbani e dello spazio verde periurbano.	Contenimento dei fenomeni di dispersione arteriale presso Borgomanero, sia lungo le direttrici primarie, sia in relazione all'espansione dell'abitato.	(+)
Integrazione a livello del bacino padano delle strategie territoriali e culturali interregionali per le azioni di valorizzazioni naturalistiche ecologiche e paesistiche del sistema fluviale.	Promozione di azioni coordinate a livello territoriale per la valorizzazione delle fasce fluviali dell'Agogna e del Terdoppio, sul modello dei "Contratti di Fiume".	(+)
Riuso e recupero delle aree e dei complessi industriali o impiantistici dismessi o obsoleti o ad alto impatto ambientale, in funzione di un drastico contenimento del consumo di suolo e dell'incidenza ambientale degli insediamenti produttivi.	Controllo delle trasformazioni e riqualificazione delle aree produttive dismesse, secondo modelli di sviluppo sostenibile ed integrato, in particolare a Briga e Borgomanero.	(+)
Salvaguardia del patrimonio forestale.	Valorizzazione degli alberi a portamento maestoso e mantenimento di alberi maturi, per la tutela della biodiversità.	()
Incremento della qualità del patrimonio forestale secondo i più opportuni indirizzi funzionali da verificare caso per caso (protezione, habitat naturalistico, produzione).	Promozione di interventi selvicolturali atti a prevenire l'ulteriore diffusione di robinia e di altre specie esotiche nei boschi a prevalenza di specie spontanee.	(-)
Integrazione paesistico-ambientale delle infrastrutture territoriali, a considerare a partire dalle loro caratteristiche progettuali (localizzative, dimensionali, costruttive, di sistemazione dell'intorno).	Controllo e contenimento dei grandi insediamenti di centri commerciali, ove comportino alto "consumo" di territorio non urbanizzato ed elevato impatto ambientale.	(+)
Mitigazione degli impatti delle grandi infrastrutture autostradali e ferroviarie, per ripristinare connessioni, diminuire la frammentazione e gli effetti barriera.	Attenuazione dell'impatto dell'autostrada, con riferimento alle attrezzature di accesso, e degli insediamenti recenti con opere di mitigazione e compensazione.	()
Sviluppo di reti di integrazione e di attrezzature leggere per il turismo locale e diffuso, rispettoso e	Realizzazione e gestione attiva di percorsi turistici e	()

capace di valorizzare le specificità e le attività produttive locali.	naturalistici nelle aree forestali di terrazzo, moreniche e verso le zone lacustri.	
Rafforzamento dei fattori identitari del paesaggio per il ruolo sociale di aggregazione culturale e per la funzionalità in quanto risorse di riferimento per la progettualità locale.	Attivazione di strumenti di conoscenza delle caratteristiche tipologiche locali (censimento, catalogo), sia in ambito urbano che rurale.	(+)

Alla luce di quanto sopra espresso e confrontato, gli obiettivi del nuovo PRG di Borgomanero non interferiscono con le direttive dettate dal PPR.

Piano di Tutela delle Acque (PTA)

Il Piano di tutela delle acque (PTA), approvato con D.C.R. n.117/10731 in data 13 marzo 2007, costituisce un piano stralcio di settore del Piano di Bacino del Fiume Po, nonché un piano settoriale attuativo e variante del PTR. Il piano si presenta come uno strumento dinamico finalizzato al raggiungimento degli obiettivi di qualità dei corpi idrici e più in generale alla protezione dell'intero sistema idrico superficiale e sotterraneo piemontese, in attuazione della Direttiva 2000/60/CE e del decreto legislativo 152/2006.

Le finalità di protezione e valorizzazione del sistema idrico piemontese trovano espressione nelle seguenti azioni:

- migliorare lo stato delle acque ed individuare adeguate protezioni di quelle destinate a particolari usi;
- perseguire usi sostenibili e durevoli delle risorse idriche;
- mantenere la capacità naturale di autodepurazione dei corpi idrici, nonché la capacità di sostenere comunità animali e vegetali ampie e ben diversificate.

Le norme di Piano dettano prescrizioni vincolanti che possono o meno prevedere la specifica adozione di strumenti di attuazione tra cui l'adeguamento dei piani regolatori generali comunali e intercomunali.

Il territorio comunale borgomanerese appartiene all'Area idrografica AI30 – Agogna ed è interessato dalla presenza del Torrente Agogna e dalle sue diverse ramificazioni. Due suoi importanti affluenti sono il Torrente Grua (ex Lagone) e il Torrente Agogna Vecchia. Il bacino imbrifero del Torrente Agogna sotteso dalla sezione di chiusura del ponte della ferrovia Romagnano – Borgomanero ha una superficie che misura 92 kmq ed è costituito dall'unione di tre sottobacini principali: quello del Torrente Agogna, quello dell'Agogna Vecchia e quello dalle Grua– Lagone. La lunghezza dell'asta fluviale dell'Agogna è di 28,8 km, l'altezza massima è di 1165,7 m s.l.m, quella minima di 289,8 m s.l.m. e l'altezza media 551,24 m s.l.m.

Lo stato di qualità generale del torrente Agogna è riassunto nelle seguenti tabelle, presente nella Monografia dedicata all'Area Idrografica AI30 del PTA.

Classificazione dello Stato di qualità del torrente Agogna

Comune/Località	Stato ambientale SACA	Stato ecologico SECA	Punteggio macro descrittori	Livello inquinamento macro descrittori LIM	IBE
BRIGA NOVARESE, MONTEZELIO BASSO	BUONO	CLASSE 2	400	Livello 2	10
BORGOMANERO, GUADO DI CUREGGIO	SCADENTE	CLASSE 4	215	Livello 3	5
NOVARA, CASCINOTTO MORA	SUFF.	CLASSE 3	290	Livello 2	7
NOVARA, C.NA S. MAIOLO	SCADENTE	CLASSE 4	155	Livello 3	4
BORGOLAVEZZARO, SALTO DELL'AGOGNA	SUFF.	CLASSE 3	140	Livello 3	6

Comune/Località	Metalli 75° percentile [µg/l]	Solventi 75° percentile [µg/l]	Prodotti fitosanitari 75° percentile [µg/l]	Indice limitante	Parametro critico
BRIGA NOVARESE, MONTEZELIO BASSO	< Val. Soglia	< Val. Soglia	< LCL		
BORGOMANERO, GUADO DI CUREGGIO	< Val. Soglia	< Val. Soglia	< LCL	IBE	E.COLI
NOVARA, CASCINOTTO MORA	< Val. Soglia	< Val. Soglia	> LCL (0,23)	IBE	
NOVARA, C.NA S. MAIOLO	< Val. Soglia	< Val. Soglia	> LCL (0,21)	IBE	E.COLI
BORGOLAVEZZA O, SALTO DELL'AGOGNA	< Val. Soglia	< Val. Soglia	> LCL (0,35)		NH4, E.COLI

Per il tratto borgomanerese del torrente si rileva come lo stato ambientale (SACA) sia classificato come “scadente”, con un indice IBE (Indice Biotico Estesero) pari a 5, abbastanza basso quindi rispetto il valore 10 riscontrato, sempre nell’Agogna, nel tratto monitorato a monte, in comune di Briga Novarese. Questi giudizi negativi sono sottolineati anche dalla presenza nelle acque di *Escherichia coli*.

Il P.T.A. predispone precise misure per l’area idrografica 30, che fanno comunque riferimento ai singoli articoli delle Norme di Piano. Le misure più pertinenti per quanto concerne l’ambito del territorio di Borgomanero sono contenute nella Misura R.3.1.2/1 “Gestione agricola orientata alla riduzione degli apporti di prodotti fitosanitari/fosforo/azoto” e nella Misura R.4.1.8 “Infrastrutturazione di integrazione e/o accelerazione dei piani d’ambito (segmento fognario-depurativo)”, misura che integra le disposizioni della DGR n. 7-10588 del 19 gennaio 2009 recante misure di area per il conseguimento dell’obiettivo dell’abbattimento del carico in ingresso a tutti gli impianti di trattamento delle acque reflue urbane del territorio regionale.

Per quanto riguarda invece la Misura afferente il comparto agricolo, l'art. 35 delle Norme di Piano recita:

1. *Al fine di contribuire alla tutela qualitativa e quantitativa di tutte le acque attraverso una più attenta gestione delle pratiche agronomiche, i codici di buona pratica agricola per l'uso di concimi contenenti fosforo, per l'utilizzo di fitofarmaci e per l'irrigazione approvati con le disposizioni di attuazione del presente piano sono di raccomandata applicazione su tutto il territorio regionale.*
2. *I codici di cui al comma 1, adottando un approccio che considera il sistema colturale nel suo complesso e sostituendo le soluzioni di breve termine con strategie di lungo periodo, promuovono rispettivamente:*
 - a. *tecniche che permettono un minor ricorso ai concimi di sintesi, tramite la valorizzazione dei fertilizzanti organici, la razionalizzazione delle tecniche di fertilizzazione, l'apporto di fosforo commisurato ai reali fabbisogni delle colture e alle caratteristiche dei suoli, nonché l'adozione di tecniche di lavorazione dei terreni di tipo conservativo;*
 - b. *metodi di gestione basati sull'impiego integrato di pratiche colturali e di mezzi chimici che consentono la lotta sostenibile contro le avversità biotiche con azioni preventive e con interventi volti ad aumentare la resistenza delle colture attraverso un riequilibrio biologico;*
 - c. *pratiche irrigue volte ad una attenta utilizzazione della risorsa, ottimizzandone l'applicazione al fine di ottenere sia il risparmio della risorsa stessa, sia la limitazione degli effetti negativi in conseguenza del mancato rispetto di accortezza nella loro somministrazione al campo.*
3. *I codici di cui al comma 1 sono approvati contestualmente al fine di garantire la coerenza delle azioni previste e la loro armonizzazione con le disposizioni dettate in materia agroambientale dalla Politica agricola comunitaria e dal Piano di Sviluppo Rurale, nonché con le previsioni dei programmi d'azione applicati nelle zone vulnerabili e con le altre norme nazionali e regionali vigenti in materia.*
4. *Le disposizioni di attuazione del presente piano identificano le azioni da rendere gradualmente di obbligatoria applicazione:*
 - a. *nei bacini drenanti dei laghi di cui all'allegato 6 con riferimento al Codice di buona pratica agricola approvato con decreto del Ministro per le politiche agricole del 19 aprile 1999;*
 - b. *nei bacini drenanti dei laghi di cui all'allegato 6 identificati come eutrofici e mesotrofici con riferimento al codice di buona pratica agricola per l'uso di concimi contenenti fosforo.*
5. *Le disposizioni di attuazione del presente piano individuano le aree di intervento, ivi comprese le aree vulnerabili da prodotti fitosanitari, e le azioni dei codici di buona pratica agricola per l'utilizzo di fitofarmaci e per l'irrigazione da rendere gradualmente di obbligatoria applicazione nelle medesime aree.*

Altre misure pertinenti per quanto concerne l'ambito oggetto di studio sono contenute nell'art. 42 delle Norme di Piano del P.T.A., intitolato "Misure per il risparmio idrico": si prevede che i Comuni, per quanto concerne i nuovi insediamenti, rilascino il titolo ad edificare se il progetto edilizio prevede l'installazione di contatori singoli per ogni unità immobiliare o per ogni singola utenza indipendentemente dalla destinazione d'uso dell'immobile; inoltre le amministrazioni comunali prevedono nei propri atti normativi generali che le nuove costruzioni siano dotate di sistemi di separazione e convogliamento in apposite cisterne delle acque meteoriche affinché le stesse siano destinate al riutilizzo nelle aree verdi di pertinenza dell'immobile.

Gli interventi proposti con il nuovo PRGC comportano l'aggiunta di scarichi civili; considerando che il sistema di gestione dei reflui a Borgomanero è affidato all'allaccio alla rete fognaria e successivo conferimento al depuratore, si ritiene che non si verifichino incoerenze. Inoltre, le

prescrizioni di cui al punto 42 del PTA risultano inserite all'Art. 31 quater "Risparmio idrico" di cui al Regolamento edilizio del Comune di Borgomanero aggiornato al Gennaio 2014 ed approvato con D.C.C. n. 6 del 24.02.2014.

Piano Territoriale di Coordinamento provinciale (PTCP)

Rispetto a tale strumento sovraordinato, già oggetto di trattazione nel Rapporto Ambientale di cui al progetto definitivo del nuovo PRG del Comune di Borgomanero, adottato, si riporta esclusivamente l'art. 2.8 relativo al "Sistema del verde provinciale – La rete ecologica" in quanto evidenziato nelle valutazioni dell'Organo Tecnico Regionale relativamente al confronto con l'Art. 37 di cui alle NTA del nuovo PRGC proposto.

Si riportano pertanto i contenuti dell'art. 2.8 di cui sopra:

1. Gli **obiettivi** del PTP rispetto a tale articolo sono:

Il PTP individua nella costruzione della rete ecologica provinciale una delle strutture-guida per la tutela/riqualificazione del paesaggio e dell'ambiente e per la garanzia di uno sviluppo compatibile del territorio.

2. Gli **indirizzi** sono:

Lo strumento per la realizzazione e la gestione del progetto di rete ecologica, esteso all'intero territorio, è individuato in un Progetto (strategico) di rilievo provinciale ai sensi dell'art. 8 bis della L.R. 56/77 e successive integrazioni, capace di definire, anche attraverso l'apporto di discipline diverse, le azioni territoriali e contemporaneamente di mettere a punto le necessarie analisi ed azioni sul piano economico e di fattibilità.

3. Le **direttive** sono:

Alla formazione del Progetto partecipano tutte le componenti territoriali interessate (Comuni, Enti Gestori dei Parchi, Associazioni di categoria, Associazione est Sesia, Associazioni ambientaliste, ecc).

Il PTP delinea la struttura primaria della rete, attribuendo alle aree di elevata naturalità, già definite (Parchi e Riserve regionali, biotopi) e proposte all'art. 2.4, il ruolo di capisaldi (matrici naturali) del sistema, ai principali corsi d'acqua naturali (Sesia, Agogna, Terdoppio, Strona, Sizzone, ecc.) e artificiali (canale Cavour e canali storici) il ruolo di corridoi primari, assieme ad alcune direttrici trasversali irrinunciabili.

3.1. Il Progetto definisce, anche attraverso successive fasi per singoli ambiti territoriali, in connessione con gli altri strumenti di attuazione previsti dal PTP (Piani Paesistici, Piani Territoriali Operativi, ecc.):

- la natura e le potenzialità dei diversi ecosistemi che la rete intende connettere attraverso analisi mirate alla conoscenza delle componenti specifiche e alla ricerca degli elementi di compatibilità con le attività antropiche esistenti, al superamento delle eventuali discontinuità e frammentazioni;
- gli elementi funzionali della rete, diversificati per situazioni e condizioni del territorio, che dovranno essere predisposti al fine di garantire la connessione tra sistemi naturali e sistemi antropici;
- i principali nodi della rete in particolari situazioni territoriali (addensamenti di fontanili, nodi del sistema delle acque, aree boscate) ove è possibile una sostanziale ricarica degli elementi di naturalità;
- le condizioni di superamento delle barriere infrastrutturali e di integrazione con i sistemi del verde urbano;
- le possibilità di stabilire una connessione sinergica tra rete ecologica e rete ecomuseale (percorsi delle tradizioni rurali, della conoscenza della storia e dei manufatti di rilevanza storico-artistica, ecc.);
- le risorse economiche, gli incentivi, gli accordi di programma, le convenzioni da attivare di volta in volta per garantire la costruzione e la gestione della rete;

- il complesso degli operatori da coinvolgere di volta in volta nella attuazione delle diverse fasi del progetto, i reciproci ruoli e competenze;
- la programmazione temporale delle attuazioni e gli interventi prioritari.

3.2. Fino alla approvazione del Progetto, il PTP individua i principali elementi della rete:

- per le aste dei principali corsi d'acqua naturali (Sesia, Agogna e Terdoppio), esterni a parchi e riserve regionali, si assumono le fasce A e B individuate dal P.S.F.F. (approvato con D.P.C.M. 24/07/98) e dal P.A.I. (approvato con D.P.C.M. del 24/05/01) dell'Autorità di Bacino del fiume Po, come elementi territoriali entro i quali andranno definiti gli spazi necessari alla formazione dei corridoi ecologici ai sensi delle norme contenute negli stessi P.S.F.F. e P.A.I., nonchè delle norme di cui al Titolo III delle presenti NTA;
- per le aste dei corsi d'acqua pubblici, compreso il canale Cavour, individuati nella tavola A, ove non espressamente indicato dal Piano, si assumono le fasce di rispetto previste dalla Legge 431/85 (ora art. 146 e seguenti del DL. 490/99);
- per i canali, non compresi negli elenchi di cui al paragrafo precedente, ma individuati cartograficamente dal PTP, la fascia minima prioritaria di rispetto comprende le strade alzaie o i percorsi di servizio per la manutenzione; in loro assenza la fascia minima del bordo del canale deve essere espressamente individuata dalla pianificazione comunale, in sede di formazione dei repertori di cui all'art. 2.3 delle presenti norme. Sarà compito della Provincia garantire la omogeneità delle indicazioni per i comuni interessati;
- i corridoi ecologici trasversali, da rispettare nella formazione degli strumenti urbanistici comunali.

3.3. I Comuni in sede di adeguamento degli strumenti urbanistici generali, ma anche in sede di valutazione di programmi o piani attuativi:

- sono tenuti a prescrivere la inedificabilità degli spazi individuati come prioritari per la formazione della rete ecologica dal PTP;
- nel caso di dimostrata impossibilità di riservare le aree individuate, il Comune può proporre una diversa collocazione della fascia indicata dal PTP, purchè ne sia garantita la continuità. I programmi e i piani in attuazione di PRG vigenti, interessanti aree comprese negli elementi della rete ecologica individuati da PTP, qualora non siano soggetti a VIA, devono comunque essere accompagnati da una esauriente documentazione grafica e fotografica dei possibili impatti sul paesaggio e sull'ambiente e delle condizioni di ripristino della continuità della rete;
- gli strumenti urbanistici comunali individuano inoltre gli elementi o spazi di connessione tra i sistemi di verde urbano e la rete generale.

Confrontando gli obiettivi, gli indirizzi e le direttive del PTP rispetto ai contenuti dell'Art. 37 delle NTA di cui al nuovo PRGC proposto si evidenzia il contrasto di tali prescrizioni, difatti si è rivisto l'Art. 37 delle NTA inserendo l'obbligo di inedificabilità per tutte le aree inserite all'interno della Rete Ecologica, anche se ricomprese all'interno del tessuto edificato. Tale recepimento a livello normativo, costituisce così garanzia anche per l'effettiva ed efficace attuazione delle misure di mitigazione/compensazione.

Si rimanda al paragrafo 3.4 Misure di mitigazione e compensazione per dettagli specifici su tale tematica.

Analisi di coerenza interna

Si precisa che la verifica di “coerenza interna” è finalizzata a valutare la congruenza delle azioni di Piano, comprese quelle compensative e mitigative, con gli obiettivi di tutela ambientale a seguito dell'accoglimento delle controdeduzioni regionali. Alla luce di ciò si specifica che, nella sotto riportata tabella, si evidenziano gli obiettivi generali, gli obiettivi specifici e le azioni con le relative NTA corrispondenti e di riscontro per quanto oggettivamente è stato controdedotto.

OBIETTIVI (generali e specifici) DEL NUOVO PRGC	AZIONI DEL NUOVO PRGC	NTA
Riqualificazione e miglioramento dell'ambiente urbano: salvaguardare il patrimonio edilizio esistente	Promuovere la riqualificazione del patrimonio edilizio esistente; Utilizzare gli interventi di trasformazione edilizia per la ricucitura del tessuto edificato esistente; Individuare il patrimonio storico, architettonico e testimoniale esistente e prevederne il recupero attraverso interventi di valorizzazione dei caratteri architettonici ricomprendendo altresì il patrimonio pubblico quali la Chiesa di S. Nicola con la torre della Baraggiola, Villa Marazza, Villa Zanetta, ecc.	Art.10 Art. 10.bis Art. 11 Art. 13 Art. 16 Art.19 Art. 20 Art. 21 Art. 29 Art. 39 Art. 40 Art. 41 Art. 42
Riqualificazione e miglioramento dell'ambiente urbano: favorire il riordino urbanistico	Migliorare l'immagine complessiva degli insediamenti in termini di riordino urbanistico, qualità architettonica, opere di mitigazione e ambientazione paesaggistica; Promuovere la conservazione dei caratteri degli impianti insediativi storici dei nuclei di antica formazione; Perseguire la riconversione, la riqualificazione funzionale ed il riuso delle aree attualmente dismesse o in via di dismissione ricomprendendo altresì nelle stesse l'area pubblica denominata “ex Enel”; Favorire opere di completamento nei lotti già in parte edificati, in particolare per quanto riguarda il residenziale	Art. 10 Art.10.bis Art. 13 Art. 16 Art. 19 Art. 20 Art. 21 Art. 21.bis Art. 39 Art. 40 Art.41 Art. 42
Riqualificazione e miglioramento dell'ambiente urbano: favorire l'espansione residenziale	Localizzare nuove quote di espansione residenziale, commisurandole agli effettivi bisogni prevedibili, per quanto possibile negli ambiti già dotati di adeguati servizi di base; Predisporre un'area destinata a edilizia economica e popolare per soddisfare le numerose richieste ricevute in zona dotata di attrezzature e infrastrutture	Art. 16 Art. 25
Riqualificazione e miglioramento dell'ambiente urbano: prevedere nuovi insediamenti produttivi	Promuovere l'attuazione dell'Area industriale in località Beatrice previa bonifica; Prevedere nuovo ambito destinato a insediamenti produttivi, quale completamento ed espansione dell'attuale area produttiva a sud del territorio comunale (rif. via Resega) da attuarsi mediante P.I.P.	Art. 26 Art. 17 Art. 43
Riqualificazione e miglioramento dell'ambiente urbano: implementare il settore terziario	Incrementare la dotazione di strutture turistico – ricettive per ampliare l'offerta nel territorio comunale; Prevedere aree destinate ad attività terziaria in ambiti contigui al tessuto edificato residenziale; Completare e incrementare l'offerta commerciale in ambiti già a	Art. 17 Art. 25

	vocazione commerciale, dotati di infrastrutture e attrezzature di supporto	
Riqualificazione e miglioramento dell'ambiente urbano: salvaguardare il patrimonio paesaggistico comunale e/o storico/architettonico	Coordinare e normare con regole specifiche gli interventi sul territorio per salvaguardare e migliorare la qualità paesaggistica ed ecologica del territorio comunale; Salvaguardare e valorizzare i cascinali e gli edifici rurali di testimonianza storico – architettonica	Art. 20 Art. 29 Art. 40 Art. 41 Art. 42 Art. 43
Tutela e salvaguardia dell'ambiente naturale: valorizzare e tutelare il territorio	Promuovere la tutela e la riqualificazione ecologica e paesaggistica del territorio urbano ed extraurbano; Promuovere la tutela e la valorizzazione di aree assoggettate a vincolo paesaggistico, ambientale, idrogeologico o coordinate da Piani sovraordinati; Sfruttare in modo equilibrato le risorse fisiche del territorio, le risorse geoambientali, innalzando la qualità ambientale delle politiche agricole e di tutela ambientale; Integrare le reti ecologiche extraurbane con le aree verdi e i percorsi protetti urbani per la creazione di idonee superfici destinate al raccordo naturalistico	Art. 14 Art. 27 Art. 28 Art. 30 Art. 36 Art. 37 Art. 43
Tutela e salvaguardia dell'ambiente naturale: favorire un miglior utilizzo dei suoli agricoli	Limitare il consumo dei suoli agricoli ad elevata produttività; Potenziare e qualificare la fruibilità del territorio rurale, con l'obiettivo di salvaguardare, conservare e valorizzare gli aspetti di percezione del paesaggio	Art. 27 Art. 28 Art. 30
Tutela e salvaguardia dell'ambiente naturale: tutelare i corsi d'acqua e le aree e le aree di pertinenza fluviale	Promuovere la tutela e il recupero ambientale dei corsi d'acqua (rinaturalizzazione delle sponde, delle golene e delle fasce di pertinenza), valorizzando la funzione di corridoio ecologico dei corsi d'acqua; Individuare, salvaguardare e valorizzare le aree di pertinenza fluviale in base alle caratteristiche morfologiche, naturalistico – ambientali ed idrauliche	Art. 36 e Prescrizioni di carattere geologico (NTA specifiche)
Tutela e salvaguardia dell'ambiente naturale: difendere il suolo dai rischi geologici e di dissesto	Difendere il suolo dai rischi geologici e tutelare i valori geoambientali, attraverso l'individuazione delle aree a rischio idrogeologico e delle aree da sottoporre a misure di salvaguardia, prevedendo opere di prevenzione; Difendere e consolidare i versanti e le aree instabili, gli abitati e le infrastrutture, da fenomeni di dissesto, contrastando l'erosione diffusa	Art. 35 e Prescrizioni di carattere geologico (NTA specifiche)
Implementazione e miglioramento del sistema infrastrutturale e della mobilità: migliorare la razionalizzazione del traffico e i servizi infrastrutturali	Salvaguardare i tracciati storici della viabilità; Migliorare la sicurezza stradale mettendo in sicurezza le intersezioni e i tratti stradali a più elevato rischio di incidente; Completare e potenziare la viabilità comunale per smistare il traffico nelle aree esterne ai centri abitati, privilegiando così tracciati esterni; Realizzare sottopassi viabili e pedonali lungo la rete ferroviaria esistente per la razionalizzazione del traffico e l'adeguamento della viabilità comunale; Prevedere nuovi tracciati di viabilità, di collegamento e di circolazione interna, a supporto delle aree di espansione previste nel nuovo PRGC. Realizzazione eliporto al fine di migliorare il sistema infrastrutturale e della mobilità per quanto riguarda il sistema economico; Incrementare la dotazione di parcheggi pubblici nelle parti del territorio comunale maggiormente carenti	Art. 32 Art. 33
Implementazione e miglioramento del sistema infrastrutturale e della mobilità:	Migliorare le condizioni di accessibilità e le opportunità di organizzazione degli insediamenti, evitando la crescita della mobilità privata;	Art. 32 Art. 33 Art. 34

privilegiare le soluzioni di riduzione delle emissioni e la mobilità non veicolare	Privilegiare la mobilità non veicolare per ridurre le emissioni e i consumi energetici da traffico; Favorire la sosta per l'accesso pedonale ai luoghi centrali in aree esterne agli stessi; Migliorare la percorribilità pedonale e ciclabile delle aree urbane prestando particolare attenzione al superamento delle barriere architettoniche	
Razionalizzazione e adeguamento del sistema economico e sociali alle attuali esigenze: riorganizzare le attrezzature e gli spazi collettivi	Razionalizzare e riorganizzare il sistema delle attrezzature e degli spazi collettivi, valorizzando i parchi e le strutture esistenti mediante rivisitazione degli stessi nonché creando nuove aree a verde pubblico anche in forma attrezzata per ulteriori spazi aggregativi giovanili	Art. 7 Art. 17 Art. 32 Art. 43
Razionalizzazione e adeguamento del sistema economico e sociali alle attuali esigenze: migliorare la localizzazione sul territorio degli insediamenti produttivi e commerciali	Promuovere la concentrazione di nuovi insediamenti produttivi e commerciali, evitando la diffusione indifferenziata e capillare di aree sul territorio; Promuovere il riordino e la riqualificazione degli insediamenti produttivi e commerciali esistenti, volto al contenimento dell'eccessiva dispersione a favore della concentrazione	Art. 15 Art. 17 Art. 22 Art. 43
Razionalizzazione e adeguamento del sistema economico e sociali alle attuali esigenze: migliorare la dotazione e l'accessibilità ai servizi	Realizzare economie di aggregazione dei servizi concentrando quelli di rango provinciale, promuovendo la riqualificazione e il completamento dell'esistente; Razionalizzare gli insediamenti e le reti infrastrutturali per migliorare le condizioni di accessibilità per l'utenza; Migliorare il livello qualitativo e quantitativo della dotazione dei servizi, in riferimento all'utenza urbana ed extraurbana anche e soprattutto in riferimento alle attività sociali e di aggregazione per la terza età assicurando strutture di residenza ed incentivando iniziative creative e culturali a loro indirizzate per favorire la socializzazione ed il miglioramento della qualità della vita; Riorganizzare i servizi attraverso interventi di rilocalizzazione, integrazione e sviluppo; Promuovere la localizzare di aree destinate a nuovi servizi e attrezzature di interesse comune in ambiti con dotazione carente, differenti rispetto alle vigenti previsioni di piano non attuate	Art.7 Art. 32
Razionalizzazione e adeguamento del sistema economico e sociali alle attuali esigenze: promuovere un uso sostenibile dell'energia e delle risorse	Promuovere e incentivare l'uso di energie rinnovabili, l'uso razionale dell'acqua e la realizzazione di impianti fotovoltaici e solari nonché di teleriscaldamento	Art. 43 e Regolamento edilizio e relativo allegato energetico

Si precisa che gli interventi da effettuarsi dovranno osservare:

l'Art. 43 relativo a “prescrizioni di carattere ambientale: misure di mitigazione e compensazione” e le “Prescrizioni di carattere geologico-tecnico” finalizzate al corretto uso del suolo e contenute nella documentazione di cui all'allegato tecnico specialistico – indagine geologico – tecnico delle NTA facenti parte integrante del Piano.

La verifica di coerenza orizzontale esplicitata attraverso il confronto tra obiettivi generali, obiettivi specifici, azioni e relative NTA rende la nuova proposta di Piano congrua e compatibile con se stessa.

3.3 Valutazioni Alternative

Rispetto alle “Alternative di Piano”, si reputa che la scelta di accogliere largamente le controdeduzioni per le aree critiche/sensibili porti a definire uno scenario migliore rispetto a quello precedentemente proposto pur mantenendo invariati gli obiettivi e le azioni. Tale scelta (alternativa) risulta difatti in linea e coerente con gli obiettivi, indirizzi e direttive dei Piani e Programmi sovraordinati, ma anche in piena coerenza tra obiettivi/azioni con le relative NTA del PRG stesso.

Di seguito vengono riportati gli stralci cartografici delle aree di intervento, così come da Progetto definitivo adottato e come da controdeduzioni proposte.

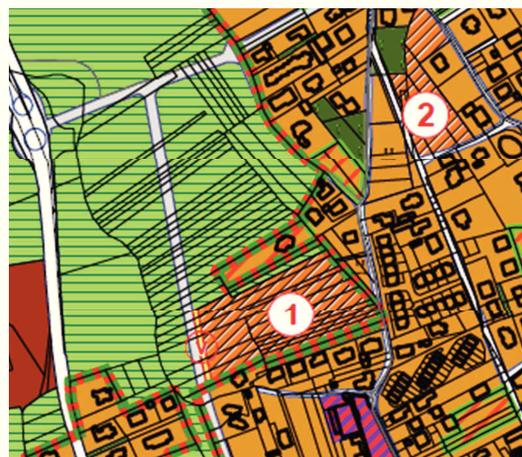
Per ciascuna area inoltre, al fine di meglio dimostrare e quantificare le riduzioni di consumo di suolo per le aree oggetto di criticità e quindi di controdeduzioni, si riporta la quantificazione delle superfici, sottolineando così le riduzioni, le situazioni invariate e/o gli stralci.

SCHEDA AREA N. 1

DENOMINAZIONE Ambito residenziale in località S. Croce – Art. 25 N.T.A.



Estratto Progetto Definitivo Adottato



Estratto Nuova Proposta di Piano

Superficie mq.122.582,75

Superficie controdedotta mq. 13.012,09

SCHEDA AREA N. 2

DENOMINAZIONE Ambito residenziale in località S. Croce - Art. 25 N.T.A.
(tra Via Pozzi, Via Monte Rosa e Vicolo dei Prati)



Estratto Progetto Definitivo Adottato



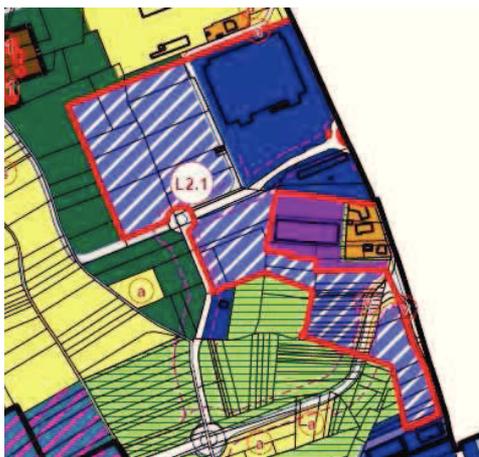
Estratto Nuova Proposta di Piano

Superficie mq. 6.844,69

Superficie controdedotta mq. 5.643,93

SCHEDA AREA N. 3

DENOMINAZIONE Ambito commerciale in località Beatrice - Art. 25 N.T.A.



Estratto Progetto Definitivo Adottato



Estratto Nuova Proposta di Piano

Superficie mq. 52.021,56

Superficie controdedotta mq. 27.487,96

SCHEDA AREA N. 4

DENOMINAZIONE Ambito turistico - ricettivo in località S. Croce - Art. 25 N.T.A.
(Via Papa Giovanni XXIII - fronte campo sportivo S. Croce)



Estratto Progetto Definitivo Adottato



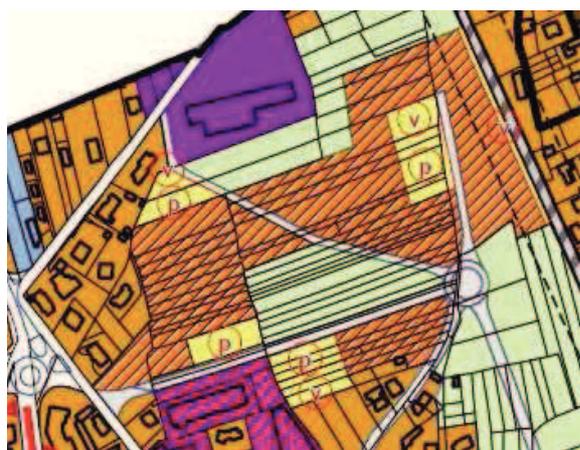
Estratto Nuova Proposta di Piano

Superficie mq. 17.456,12

Superficie controdedotta mq. 11.237,45

SCHEDA AREA N. 5

DENOMINAZIONE Ambito residenziale in località San Marco - Art. 25 N.T.A.
(tra Via Simonotti e Via Gozzano)



Estratto Progetto Definitivo Adottato



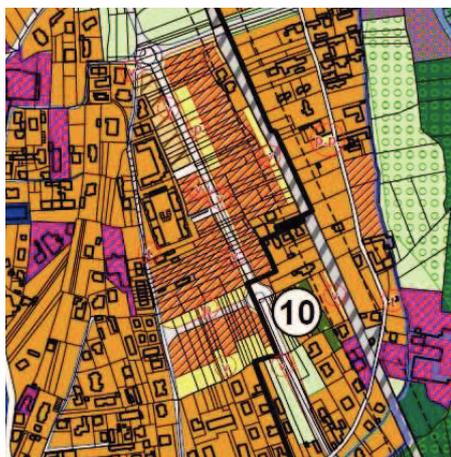
Estratto Nuova Proposta di Piano

Superficie mq. 48.047,11

Superficie controdedotta mq. 34.720,65

SCHEDA AREA N. 6

DENOMINAZIONE Ambito residenziale in via Pennaglia - Art. 25 N.T.A.



Estratto Progetto Definitivo Adottato



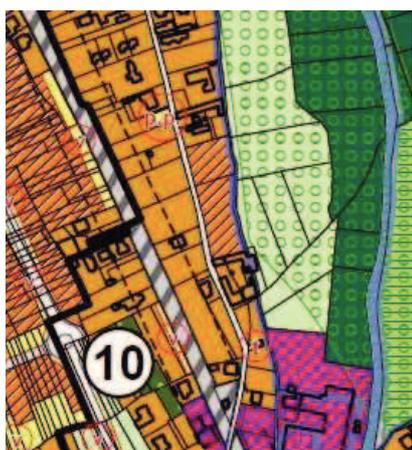
Estratto Nuova Proposta di Piano

Superficie mq. 37.900,24

Superficie controdedotta mq. 35.944,32

SCHEDA AREA N. 7

DENOMINAZIONE Ambito residenziale in località San Marco - Art. 25 N.T.A.
(Via G. Verdi)



Estratto Progetto Definitivo Adottato



Estratto Nuova Proposta di Piano

Superficie mq. 4.393,54

Superficie controdedotta mq. 2.681,16

SCHEDA AREA N. 8

DENOMINAZIONE Ambito residenziale in località San Marco - Art. 25 N.T.A.
(Via E. Montale)



Estratto Progetto Definitivo Adottato



Estratto Nuova Proposta di Piano

Superficie mq. 21.673,03

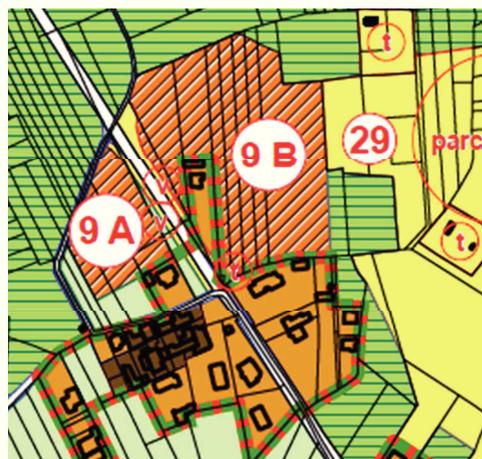
Superficie controdedotta mq. 19.898,32

SCHEDA AREA N. 9

DENOMINAZIONE Ambito residenziale in località S. Marco - Art. 25 N.T.A.
(Via E. Montale / Via Prazzole)



Estratto Progetto Definitivo Adottato



Estratto Nuova Proposta di Piano

9 A - Superficie mq. 28.774,36

9 A - Superficie controdedotta mq. 6.367,36

9 B - Superficie mq. 26.776,43

9 B - Superficie controdedotta mq. 22.989,48

SCHEDA AREA N. 10

DENOMINAZIONE Ambito ricreativo Via Maggiate adiacente al Torrente Geola



Estratto Progetto Definitivo Adottato



Estratto Nuova Proposta di Piano

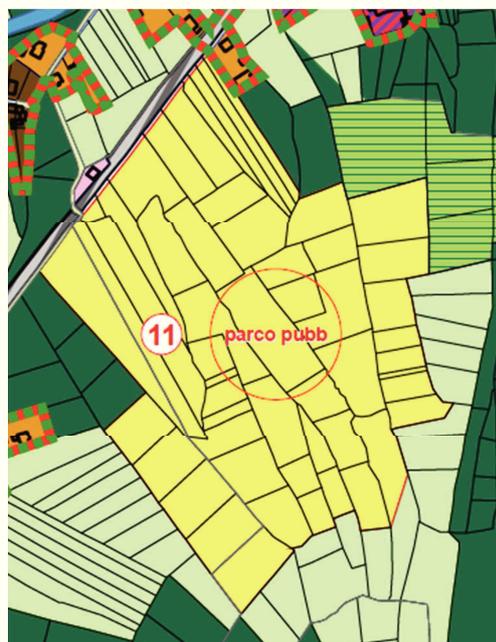
STRALCIATA

SCHEDA AREA N. 11

DENOMINAZIONE Ambito per servizi pubblici e d'interesse pubblico - Art. 32 N.T.A.
(parco pubblico in Via degli Ontani)



Estratto Progetto Definitivo Adottato



Estratto Nuova Proposta di Piano

RIDOTTA

SCHEDA AREA N. 12

DENOMINAZIONE Ambito residenziale di nuovo impianto in Frazione Santa Cristina
- Art. 25 N.T.A.



Estratto Progetto Definitivo Adottato

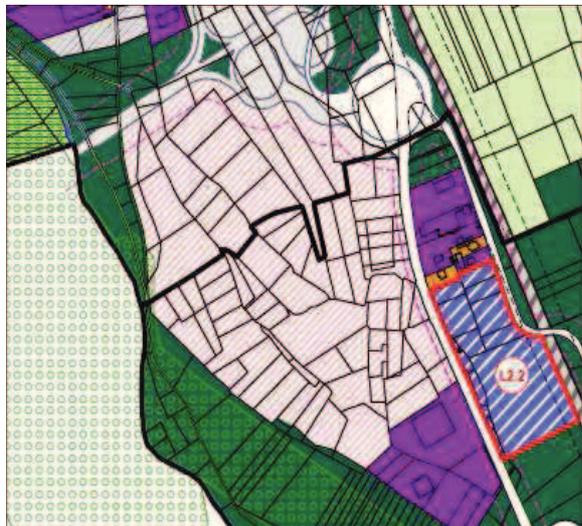


Estratto Nuova Proposta di Piano

STRALCIATA

SCHEDA AREA N. 13

DENOMINAZIONE : Ambito P.I.P in località Resiga - Art. 26 N.T.A.



Estratto Progetto Definitivo Adottato



Estratto Nuova Proposta di Piano

Superficie mq. 196.522,78

Superficie controdedotta mq. 145.270,63

SCHEDA AREA N. 14

DENOMINAZIONE : Ambito commerciale a sud del territorio - Art. 25 N.T.A.



Estratto Progetto Definitivo Adottato



Estratto Nuova Proposta di Piano

Superficie mq. 33.651,07

Superficie controdedotta mq. 33.651,07 → SUPERFICIE INVARIATA

SCHEDA AREA N. 15

DENOMINAZIONE Ambito edilizia residenziale pubblica (ERP) nuovo impianto in Fraz. Santa Cristina - Art. 25 N.T.A.



Estratto Progetto Definitivo Adottato

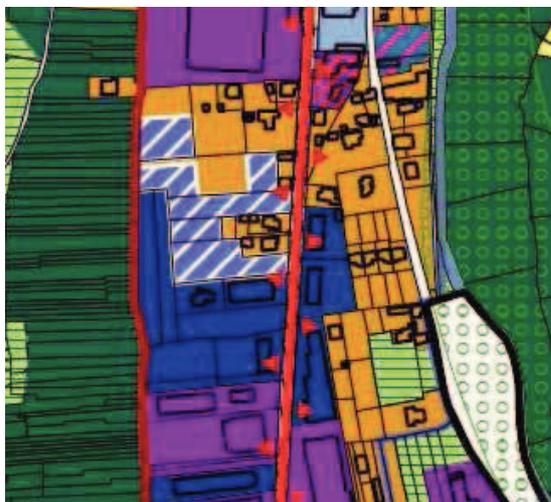


Estratto Nuova Proposta di Piano

STALCIATA

SCHEDA AREA N. 16

DENOMINAZIONE : Ambito commerciale in Via Matteotti - Art. 25 N.T.A.



Estratto Progetto Definitivo Adottato



Estratto Nuova Proposta di Piano

Superficie mq. 10.696,51

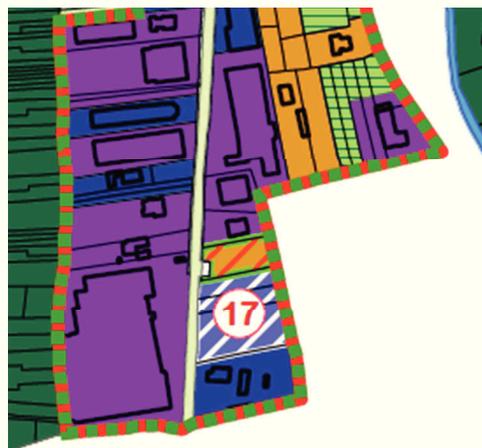
Superficie controdedotta mq. 6.323,09

SCHEDA AREA N. 17

DENOMINAZIONE : Ambito commerciale in Via Matteotti - Art. 25 N.T.A.



Estratto Progetto Definitivo Adottato



Estratto Nuova Proposta di Piano

Superficie mq. 5.592,99

Superficie controdedotta mq. 5.592,99 → SUPERFICIE INVARIATA

SCHEDA AREA N. 18

DENOMINAZIONE Ambito direzionale in località San Marco - Art. 25 N.T.A.



Estratto Progetto Definitivo Adottato



Estratto Nuova Proposta di Piano

Superficie mq. 10.842,61

Superficie controdedotta mq. 10.842,61 → SUPERFICIE INVARIATA

SCHEDA AREA N. 19

DENOMINAZIONE Ambito produttivo in Via Resiga - Art. 25 N.T.A.



Estratto Progetto Definitivo Adottato



Estratto Nuova Proposta di Piano

Superficie mq. 26.022,17

Superficie controdedotta mq. 21.384,46

SCHEDA AREA N. 20

DENOMINAZIONE Nuova viabilità in Frazione Santa Cristina - Art. 33 N.T.A.



Estratto Progetto Definitivo Adottato

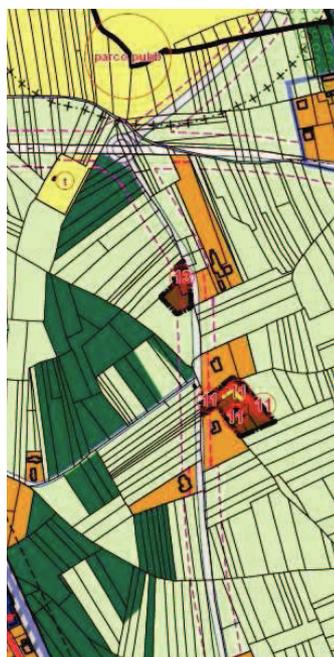


Estratto Nuova Proposta di Piano

STRALCIATA

SCHEDA AREA N. 21

DENOMINAZIONE Nuova viabilità in Frazione Santa Cristina - Art. 33 N.T.A.



Estratto Progetto Definitivo Adottato



Estratto Nuova Proposta di Piano

CONFERMATA

SCHEDA AREA N. 22

DENOMINAZIONE Nuova viabilità su Via Novara a sud del territorio comunale - Art. 33 N.T.A.



Estratto Progetto Definitivo Adottato

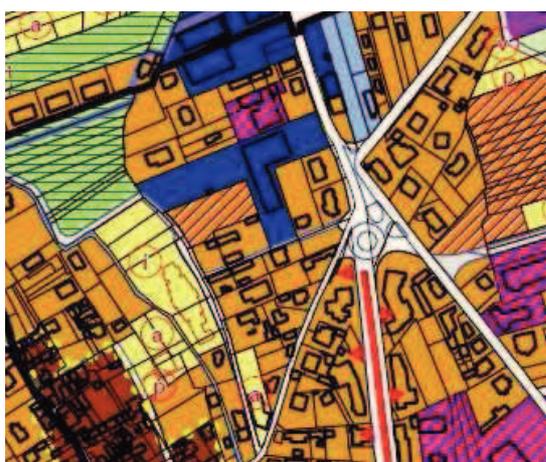


Estratto Nuova Proposta di Piano

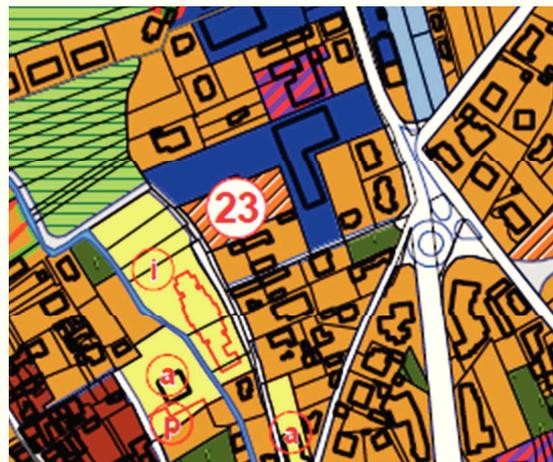
STRALCIATA

SCHEDA AREA N. 23

DENOMINAZIONE Ambito residenziale in località Santa Croce - Art. 25 N.T.A. (di fronte alla Scuola Santa Croce)



Estratto Progetto Definitivo Adottato



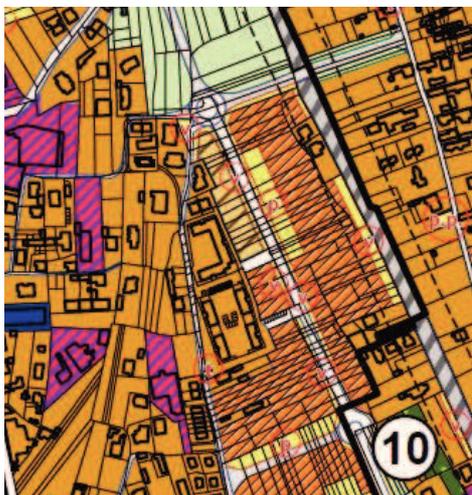
Estratto Nuova Proposta di Piano

Superficie mq. 2.822,59

Superficie controdedotta mq. 2.822,59 → SUPERFICIE INVARIATA

SCHEDA AREA N. 24

DENOMINAZIONE Ambito edilizia residenziale pubblica sovvenzionata
in Via Stretta / Via Pennaglia - Art. 25 N.T.A.



Estratto Progetto Definitivo Adottato



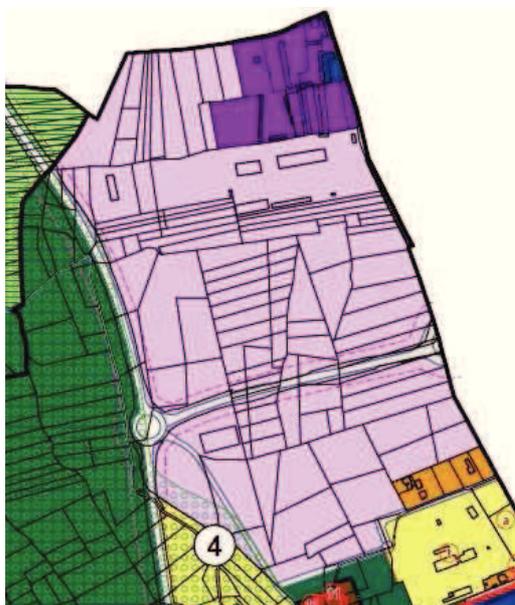
Estratto Nuova Proposta di Piano

Superficie mq. 3.672,02

Superficie controdedotta mq. 3.086,57

SCHEDA AREA N. 25

DENOMINAZIONE Ambito P.I.P in località Beatrice - Art. 26 N.T.A.



Estratto Progetto Definitivo Adottato



Estratto Nuova Proposta di Piano

Superficie mq. 362.877,42

Superficie controdedotta mq. 362.877,42 → SUPERFICIE INVARIATA *

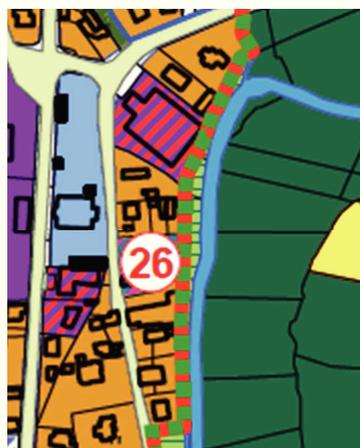
**Considerate le problematiche correlate all'inquinamento del sito che necessita di una preliminare bonifica per la quale i tempi e gli oneri sono considerevoli e valutate le difficoltà economiche del peculiare momento, che colpisce anche le amministrazioni pubbliche le quali non possono sottrarsi alla gestione oculata delle limitate risorse a propria disposizione, si ritiene di poter attuare esclusivamente il 50% della superficie del P.I.P.*

SCHEDA AREA N. 26

DENOMINAZIONE Ambito turistico - ricettivo in Via Cureggio - Art. 25 N.T.A.



Estratto Progetto Definitivo Adottato



Estratto Nuova Proposta di Piano

Superficie mq. 2.042,77

Superficie controdedotta mq. 2.042,77 → SUPERFICIE INVARIATA

Si precisa che rispetto all'Elaborato 20 "Schede monografiche degli interventi", vengono aggiunte anche le sotto riportate aree tutte a "standard". Per le aree che interferiscono con la Rete Ecologica sono stati adottati i seguenti accorgimenti. Per le aree n. 28, 29 e 32 è prevista l'inedificabilità totale, mentre per la n. 27 (Loc. Beatrice) è prevista l'inedificabilità per la fascia interessata dalla Rete Ecologica.

SCHEDA AREA N. 27

DENOMINAZIONE Servizi pubblici e d'interesse pubblico in Loc. Beatrice - Art. 32 N.T.A.



Estratto Progetto Definitivo Adottato

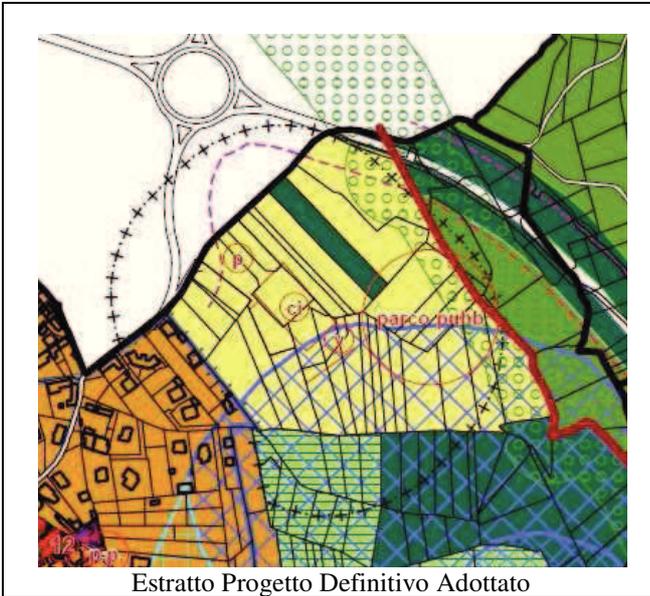


Estratto Nuova Proposta di Piano

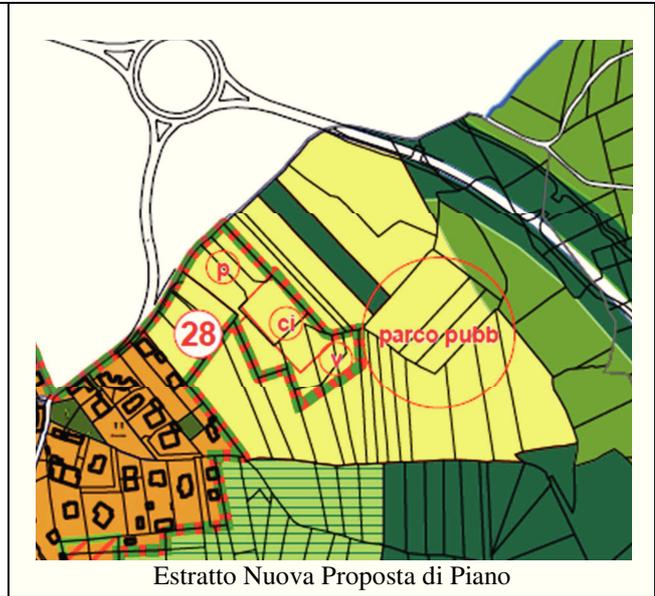
Comune di Borgomanero

SCHEDA AREA N. 28

DENOMINAZIONE Servizi pubblici e d'interesse pubblico in Frazione San Marco - Art. 32 N.T.A.



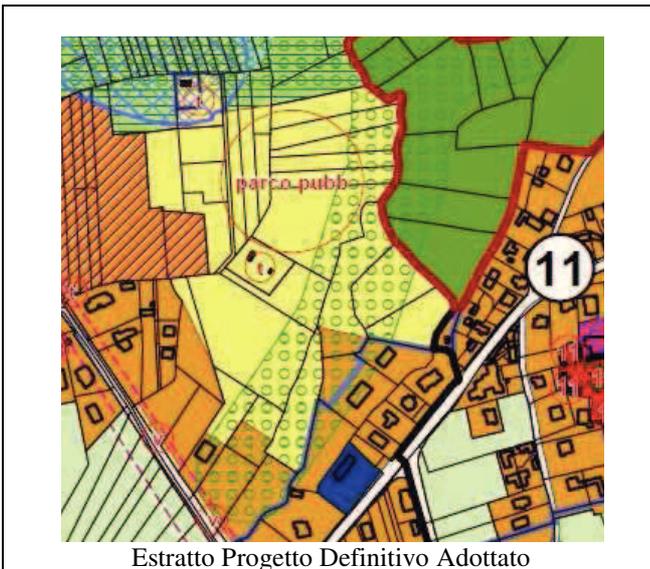
Estratto Progetto Definitivo Adottato



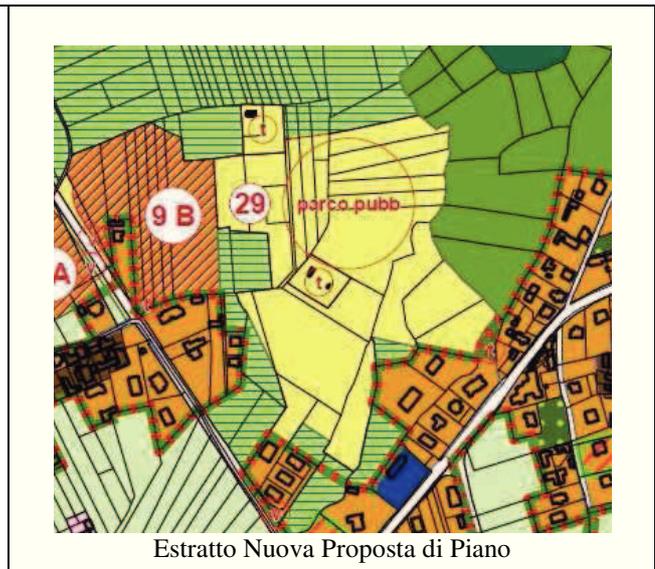
Estratto Nuova Proposta di Piano

SCHEDA AREA N. 29

DENOMINAZIONE Servizi pubblici e d'interesse pubblico in Frazione San Marco (Via Montale - Art. 32 N.T.A.



Estratto Progetto Definitivo Adottato



Estratto Nuova Proposta di Piano

SCHEDA AREA N. 30

DENOMINAZIONE Servizi pubblici e d'interesse pubblico in Località Santa Cristinetta - Art. 32 N.T.A.



Estratto Progetto Definitivo Adottato



Estratto Nuova Proposta di Piano

SCHEDA AREA N. 31

DENOMINAZIONE Servizi pubblici e d'interesse pubblico in Via Maggiate - Art. 32 N.T.A.



Estratto Progetto Definitivo Adottato



Estratto Nuova Proposta di Piano

SCHEDA AREA N. 32

DENOMINAZIONE Servizi pubblici e d'interesse pubblico in Via Cureggio / Via Pertini - Art. 32 N.T.A.



Estratto Progetto Definitivo Adottato



Estratto Nuova Proposta di Piano

3.4 Misure di Mitigazione e Compensazione

Al fine di predisporre di efficaci e coordinate azioni di mitigazione, si è inserito nelle NTA del Piano, all'art. 43 un elenco dettagliato delle possibili misure di mitigazione adottabili in relazione all'intervento specifico, da valutarsi caso per caso e alla componente ambientale danneggiata.

In relazione invece alle opere di compensazione si è cercato di incanalare tutte le future azioni verso l'implementazione della Rete Ecologica e della sua funzionalità.

Si riporta per maggior dettaglio l'art. 43 delle NTA.

“Per tutti gli interventi mitigabili si dovranno adottare adeguate misure di mitigazione, a seconda della matrice ambientale oggetto di intervento. Di seguito è fornito un elenco di misure di mitigazione dalle quali scegliere le più appropriate in relazione all'intervento previsto.

Art. 43 delle NTA

COMPARTO AMBIENTALE ANALIZZATO	AZIONI DI MITIGAZIONE PROPOSTE
Aria	<i>Piantumazioni di alberi, realizzazione di aree verdi, fluidificazione e regolamentazione del traffico.</i>
Suolo e Sottosuolo	<i>Il ripristino dei terreni scavati dovrà avvenire in modo tale che le proprietà fisiche dei terreni stessi (porosità, permeabilità, aggregazione, ecc.) non vengano deteriorate. I sottoservizi dovranno essere realizzati con alcuni accorgimenti costruttivi; in particolare le tubazioni della rete fognaria e dell'acquedotto dovranno essere previsti con doppia camicia, al fine di prevenire eventuali perdite e dispersioni nel terreno. Dal punto di vista geotecnico sarà necessario che in fase progettuale vengano effettuate delle indagini dirette in sito, per la determinazione delle caratteristiche dei terreni di fondazione degli edifici, e conseguentemente predisposte la Relazione Geologica e la Relazione Geotecnica, redatte i sensi Decreto Ministeriale del 14 Gennaio 2008, che ha approvato le Nuove Norme Tecniche per le Costruzioni, e la relativa Circolare esplicativa n. 617 del 02/02/2009. Le nuove aree standard destinate ad insediamenti scolastici dovranno essere dotate di vasche a tenuta per la raccolta e il riutilizzo (es. irrigazione delle aree verdi) delle acque piovane. Si prescrive altresì l'installazione di vasche di laminazione per le acque meteoriche e di progettare gli stalli dei parcheggi con idonee superfici filtranti. Al fine di contenere la percentuale di superficie impermeabilizzata, le aree a parcheggio dovranno essere realizzate mediante l'utilizzo di pavimentazioni concepite con sistemi drenanti in</i>

	<p><i>grado di permettere il grado di inerbimento più elevato possibile (es. prato armato,)</i> <i>Nei parcheggi multipiano si potranno utilizzare come pavimentazioni resine, cementi o altri materiali ecocompatibili.</i></p>
<p>Acque sotterranee e superficiali</p>	<p><i>In fase di rilascio dei Permessi di Costruire devono essere verificate le modalità di approvvigionamento idrico degli insediamenti residenziali e, qualora sia prevista la realizzazione di pozzi, si dovrà preventivamente verificare la compatibilità dei prelievi con la situazione idrogeologica locale. In particolare dovrà essere valutato lo stato di sfruttamento dell'acquifero e simulata la situazione di prelievo, prevista dalle necessità degli insediamenti in progetto, considerando specificatamente i prelievi già in atto nell'area. Inoltre, deve essere verificata ed eventualmente adeguata la capacità recettiva della rete fognaria con riferimento sia ai nuovi scarichi civili prodotti che alla creazione di necessità regimative di nuove raccolte di acque piovane da superfici impermeabilizzate. Nella realizzazione di orti, giardini ed aree verdi si dovrà prevedere la realizzazione di una vasca per la raccolta delle acque meteoriche da usare a fini irrigui. Tutti gli interventi sul reticolo irriguo dovranno essere concordati con i soggetti gestori e dovranno favorire l'efficace a manutenzione di tali infrastrutture.</i></p>
<p>Flora, Fauna e Ecosistemi</p>	<p><i>Gli effetti negativi possono essere in parte bilanciati con processi di compensazione della superficie forestale trasformata art. 19 Legge regionale 10 febbraio 2009, n. 4. Si ritiene inoltre che le nuove aree a verde previste dovranno essere costituite da specie vegetali per lo più autoctone. Dovranno essere messe a dimora piante ad alto fusto, filari e siepi (arbustive, arboree di I e II grandezza), riconducibili ai caratteri vegetazionali tipici dell'area di intervento. Per la realizzazione di aree verdi, parchi e giardini le specie da utilizzare dovranno essere di origine esclusivamente autoctona e la realizzazione degli impianti in questione deve essere corredata da analisi agronomica appropriata al fine di individuare specie arboree con dimensione della</i></p>

	<p><i>chioma e struttura dell'apparato radicale adeguate al contesto urbano in cui saranno inserite. Di seguito si propongono delle specie vegetali autoctone impiegabili per la creazione di aree verdi. Fra le specie arbustive particolarmente adatte a costituire siepi campestri dal notevole valore ornamentale grazie alla presenza di fioriture e fruttificazioni evidenti si citano: biancospino (<i>Crataegus monogyna</i>), corniolo (<i>Cornus mas</i>), fusaggine (<i>Euonymus europaeus</i>), viburno (<i>Viburnum lantana</i>) e rosa canina (<i>Rosa canina</i>). Fra le specie arboree utilizzabili singolarmente o a gruppi, con notevole valore ornamentale, in relazione sia al portamento, che alla colorazione del fogliame e alle caratteristiche della corteccia si citano: acero campestre (<i>Acer campestre</i>), acero di monte (<i>Acer pseudoplatanus</i>) e farnia (<i>Quercus robur</i>). Si dovranno effettuare i lavori in periodi dell'anno tali da arrecare minor disturbo possibile alle attività agricole e ai sistemi ambientali esistenti (flora e fauna) e si cercherà di prevedere negli impianti di illuminazione sistemi di riduzione dell'inquinamento luminoso. Allo scopo di mitigare l'effetto barriera che ne consegue alla realizzazione di tracciati stradali, la mitigazione passa attraverso la predisposizione, in fase di progettazione definitiva, di idonea tipologia costruttiva riguardo la larghezza del sedime stradale al fine di non penalizzare il transito delle specie animali. Sarà inoltre possibile la mitigazione realizzando un adeguato numero di sottopassi faunistici (per la piccola fauna quale anfibi, rettili, piccoli mammiferi, invertebrati, ecc.) da realizzarsi in fase di progettazione definitiva. Per la progettazione di edifici con facciate a vetrate trasparenti deve essere previsto l'utilizzo di punti, reticoli e linee che, collocate sulle vetrate, evitano gli impatti dell'avifauna su tali superfici. In alternativa alla marcatura delle vetrate è possibile ricorrere a superfici inclinate e bombate e a superfici traslucide o mattonelle in vetro.</i></p>
<p>Paesaggio e Qualità Visiva</p>	<p><i>Interventi di mitigazione visiva costituiti da opere a verde con alberature di pregio. Per evitare interferenze paesaggistiche tra la nuova area residenziale a nord del territorio comunale (quartiere San Marco) e il bosco ad essa confinante si prescrive l'inserimento, tra le due destinazioni d'uso, di un'ideale fascia a cuscinetto a verde e inedificabile.</i></p>

<p>Rumore</p>	<p><i>Imposizione idonei limiti di velocità; Installazione di dissuasori di velocità; Utilizzo di coperture fonoassorbente per la pavimentazione stradale.</i></p>
<p>Salute Umana</p>	<p><i>Per aree produttive: piantumazioni di cortine verdi per mascherare l'impatto visivo delle stesse aree; specifici piani di monitoraggio per aria, acqua, suolo e sottosuolo al fine di studiare nel dettaglio i possibili impatti locali. Connessioni alla rete fognaria. Impianti per il recupero/riutilizzo delle acque di produzione.</i></p> <p><i>Mitigazioni acustiche. Promuovere ed incentivare l'uso di fonti energetiche rinnovabili. Adesione agli Accordi di Programma Previsti nel PTCP vigente con predisposizione di aree ecologicamente attrezzate sotto tutti i punti di vista. Per viabilità: Imposizione idonei limiti di velocità; Installazione di dissuasori di velocità; Utilizzo di coperture fonoassorbente per la pavimentazione stradale. Alleggerimento del traffico cittadino con viabilità esterna allo stesso. Monitoraggio del numero e della tipologia degli incidenti. Per nuove aree residenziali: miglioramento del patrimonio edilizio esistente con riqualificazione di cascinali ed edifici rurali oltre a potenziare l'edilizia economica e popolare.</i></p> <p><i>Promuovere ed incentivare l'uso di fonti energetiche rinnovabili. Vita sociale: Riorganizzazione degli spazi collettivi e sociali anche con predisposizione di nuove aree a verde e aree attrezzate e aggregative per la fruizioni dei giovani.</i></p> <p><i>Miglioramento del livello qualitativo e quantitativo della dotazione dei servizi, in riferimento all'utenza urbana ed extraurbana anche e soprattutto in riferimento alle attività sociali e di aggregazione per la terza età assicurando strutture di residenza ed incentivando iniziative creative e culturali a loro indirizzate per favorire la socializzazione ed il miglioramento della qualità della vita.</i></p>

Per tutti gli interventi che comportano invece impatti ambientali non mitigabili occorre prevedere ed attuare, in base ad uno studio ambientale appropriato, misure di compensazione volte al miglioramento e all'implementazione della Rete Ecologica.”

3.5 Piano di Monitoraggio (PMA)

Ad integrazione di quanto già proposto nel PMA di cui al Rapporto Ambientale del nuovo PRGC adottato, si aggiungono i seguenti indici e indicatori al fine di ottemperare alle richieste espresse in sede di valutazione regionale.

In merito alla percezione visiva del paesaggio locale sono stati individuati i seguenti punti di osservazione particolarmente significativi, ritenuti tali per la loro posizione panoramica e/o per la loro collocazione a ridosso della rete degli itinerari.

I punti individuati risultano essere:

- Frazione di Vergano (Via Castello, 19)
- Frazione di Santa Cristina (Chiesa Parrocchiale)
- Ponte sull'Agogna (Corso Sempione, 1)
- Piazza San Gottardo
- Piazza Martiri della Libertà

Da questi siti sarà necessario avvalersi di rilievi fotografici scattati a scadenza annuale, per poter effettuare un controllo visivo dell'effettiva riconoscibilità dei luoghi.

Relativamente alla tematica del consumo di suolo, oltre a quanto già evidenziato nel PMA, si aggiungono ulteriori indici, di seguito specificati e tratti dal manuale regionale "Monitoraggio del consumo di suolo in Piemonte" anno 2012:

CSI: Indice di consumo di suolo da superficie infrastrutturata

$$CSI = (Si/Str) * 100$$

- **Si = Superficie infrastrutturata (ha)**
- **Str = Superficie territoriale di riferimento (ha)**

Descrizione

Consumo dovuto alla superficie infrastrutturata dato dal rapporto tra la superficie infrastrutturata e la superficie territoriale di riferimento, moltiplicato per 100. Unità di misura: Percentuale

CSU: Indice di consumo di suolo da superficie urbanizzata

$$CSU = (Su/Str) * 100$$

- **Su = Superficie urbanizzata (ha)**
- **Str = Superficie territoriale di riferimento (ha)**

Descrizione

Consumo dovuto alla superficie urbanizzata dato dal rapporto tra la superficie urbanizzata e la superficie territoriale di riferimento, moltiplicato per 100. Unità di misura: Percentuale

CSP: Indice di consumo di suolo ad elevata potenzialità produttività

$$CSP = (Sp/Str) * 100$$

- **Sp = Superficie di suolo appartenente alle classi di capacità di uso I, II e III consumata dall'espansione della superficie consumata complessiva (ha)**
- **Str = Superficie territoriale di riferimento (ha)**

Descrizione

Rapporto tra la superficie di suolo (ha) appartenente alle classi di capacità di uso I, II e III consumata dall'espansione della superficie consumata complessiva e la superficie territoriale di riferimento, moltiplicato per 100. Unità di misura: Percentuale

PSAU: Indice di presenza SAU

PSAU = (SAU/Str)

- SAU = Superficie agricola utilizzata (ha)
- Str = Superficie territoriale di riferimento (ha)

Descrizione

Rapporto tra la superficie agricola utilizzata - SAU (ha) e la superficie territoriale di riferimento, moltiplicato per 100. Unità di misura: Percentuale

Dsp: Indice di dispersione del'urbanizzato

Dsp = [(Sud+Sur)/Su]*100

- Sud = Superficie urbanizzata discontinua (mq)
- Sur = Superficie urbanizzata rada (mq)
- Su = Superficie urbanizzata totale (mq)

Descrizione

Rapporto tra la Superficie urbanizzata discontinua sommata alla Superficie urbanizzata rada e la Superficie urbanizzata totale nella superficie territoriale dei riferimento, moltiplicato per 100. Unità di misura: Percentuale

IFI: Indice di Frammentazione da infrastrutturazione

IFI = (Li/Str)

- Li = lunghezza dell'infrastruttura (m)
- Str = Superficie territoriale di riferimento (mq)

Descrizione

Rapporto tra la lunghezza dell'infrastruttura e la superficie territoriale di riferimento. Unità di misura: m/mq

Anche in merito all'implementazione e miglioramento del sistema infrastrutturale e della mobilità sono stati inseriti nuovi indici, come indicato nella tabella seguente:

Obiettivo specifico	Azione	Effetto	Azioni di monitoraggio indicatore	Unità di misura	Frequenza del monitoraggio
c. Favorire l'espansione residenziale	1. Localizzare nuove quote di espansione residenziale, commisurandole agli effettivi bisogni prevedibili, per quanto possibile negli ambiti già dotati di adeguati servizi di base	Consumo di suolo	CSU	%	annuale

d. Prevedere nuovi insediamenti produttivi	2. Prevedere nuovo ambito destinato a Insedimenti produttivi, quale Completamento ed espansione dell'attuale area produttiva a sud del territorio comunale (rif. via Resega) da attuarsi mediante P.I.P.	Consumo di suolo	CSI	%	annuale
e. Implementare il settore terziario	3. Completare e incrementare l'offerta commerciale in ambiti già a vocazione commerciale, dotati di infrastrutture e attrezzature di supporto	Consumo di suolo	CSI	%	annuale
b. Favorire un miglior utilizzo dei suoli agricoli	1. Limitare il consumo dei suoli agricoli ad elevata produttività	Consumo di suolo	CSP - PSAU		annuale
a. Migliorare la razionalizzazione e del traffico e i servizi infrastrutturali	1. Salvaguardare i tracciati storici della viabilità	Consumo di suolo	CSI	%	annuale
c. Migliorare la dotazione e l'accessibilità ai servizi	2. Razionalizzare gli insediamenti e le reti infrastrutturali per migliorare le condizioni di accessibilità per l'utenza	Consumo di suolo	IFI	m/mq	annuale
	5. Promuovere la localizzare di aree destinate a nuovi servizi e attrezzature di interesse comune in ambiti con dotazione carente, differenti rispetto alle vigenti previsioni di piano non attuate	Consumo di suolo	Dsp	%	annuale
a. Migliorare la razionalizzazione e del traffico e i servizi	2. Migliorare la sicurezza Stradale mettendo in sicurezza le intersezioni e i tratti stradali a più elevato rischio di	Popolazione e Salute Umana	N° sottopassi realizzati	Quantità	annuale

infrastrutturali	incidente				
	4. Realizzare sottopassi viabili e pedonali lungo la rete ferroviaria esistente per la razionalizzazione del traffico e l'adeguamento della viabilità comunale	Popolazione e Salute Umana	N° sottopassi realizzati	Quantità	annuale
	7. Incrementare la dotazione di parcheggi pubblici nelle parti del Territorio comunale	Popolazione e Salute Umana	N° parcheggi pubblici realizzati	Quantità	annuale
a. Valorizzare e tutelare il territorio	1. Promuovere la tutela e la riqualificazione ecologica e paesaggistica del territorio urbano ed extraurbano	Modificazioni morfologiche e della visibilità da punti di interesse paesaggistico	Foto interpretazione	Quantità	annuale

Si precisa che tutti gli indicatori proposti saranno applicati all'intero territorio comunale ed i risultati del monitoraggio saranno trasmessi annualmente alla Direzione Programmazione Strategica, Politiche Territoriali ed Edilizia della Regione Piemonte, per via telematica all'indirizzo valutazione.pianiprog@regione.piemonte.it.

Ulteriori informazioni, modalità, indicatori scelti e relative tempistiche delle azioni di monitoraggio ambientale sono espresse nel Documento "Piano di Monitoraggio Ambientale" di cui al progetto definitivo adottato.

3.6 Relazione preliminare alla stesura della Dichiarazione di sintesi

Si rimanda al documento I.6.3.a – Procedura di Valutazione Ambientale Strategica (VAS)- art. 15 del D.lgs 152/2006 e s.m.i., art. 20 della L.R.40/98 e s.m.i. "Dichiarazione di sintesi".

3.7 Relazioni con la procedura di VIA

Si riporta quanto contenuto nelle osservazioni dell'OTR" Si sottolinea, in fase attuativa degli interventi previsti dal presente Piano, di verificare se le modalità realizzative degli interventi presuppongano il ricorso a procedure di VIA (secondo gli Allegati della L.R. 40/1998), per le quali il nuovo PRGC in oggetto verrebbe a configurarsi come quadro di riferimento per la definizione dei progetti. In caso di accertamento della necessità di attivare la procedura di VIA, si sottolinea che dovranno essere recepite le diverse indicazioni riportate nel documento di Piano e relative NTA. “.

4. ASPETTI AMBIENTALI, TERRITORIALI E PAESAGGISTICI

4.1 Sintesi puntuale delle criticità

Come da richiesta si è provveduto ad analizzare nel dettaglio criticità e sensibilità che hanno portato ad elaborare le nuove proposte di Piano al fine di eliminare, ove possibile, e/o ridurre le criticità/sensibilità.

L'analisi è stata sintetizzata in una tabella che ha come riferimento l'Elaborato 20 (Schede monografiche degli interventi) e la nuova sigla per le aree non inserite in tale documento, ma comunque appartenenti al progetto definitivo.

Fondamentale è stato l'inserimento di misure di mitigazione e di compensazione per le aree oggetto di intervento, come riportato nell'art. 43 delle NTA.

Molte aree di intervento sono state fortemente ridotte, andando ad eliminare alla radice alcune criticità, quali interferenze dirette con ambiti di rilevanza ambientale, come la Rete ecologica e cenosi boschive di pregio o anche semplicemente con il tessuto extraurbano a vocazione agricola.

Di rilevante importanza è stato il recepimento dell'inedificabilità totale nelle aree interessate dalla presenza della Rete ecologica, andando così a garantire la connessione ecologica e la continuità ecosistemica (art. 37 NTA).

AREA ³	DESTINAZIONE D'USO PREVISTA O CONFERMATA E NTA	CRITICITA'/SENSIBILITA' CHE RICHIEDONO APPROFONDIMENTI VALUTATIVI VOLTI ALLA REVISIONE DELLE PREVISIONI	CRITICITA'/SENSIBILITA' CHE RICHIEDONO APPROFONDIMENTI VALUTATIVI VOLTI ALLA DEFINIZIONE DI MISURE DI MITIGAZIONE E COMPENSAZIONE DA INTEGRARE A LIVELLO PROGETTUALE E/O NORMATIVO	SUPERFICIE AREA COME DA PROGETTO DEFINITIVO ADOTTATO (MQ)	SUPERFICIE AREA COME DA CONTRODEDUZIONI DELLE OSSERVAZIONI DELLA REGIONE PIEMONTE (MQ)
1 - Fraz. Santa Croce	Residenziale (nuovo impianto ERP) Art. 25	Consumo di suolo attualmente destinato ad attività agricole	Interferenza con la fascia di rispetto del T. Grua Vecchia (fascia 10 m)	122.582,75	13.012,09
		Avanzamento del fronte edificato	Interferenza con cenosi boschive (Robinieto)		
2 - Fraz. Santa Croce (tra Via Pozzi, Via M. Rosa e Vic. Dei Prati)	Residenziale (nuovo impianto) Art. 25	Consumo di suolo attualmente destinato ad attività agricole	Interferenza con area agricola	6.844,69	5.643,93

³ Le sigle delle aree corrispondono a quelle utilizzate nell'elaborato 20 "Schede monografiche degli interventi".

		Avanzamento del fronte edificato			
3 - Loc. Beatrice	Commerciale Art. 25	Sfrangiamento in area libera con conseguente incremento dei processi di frammentazione paesaggistica e ambientale	Interferenza con la fascia di rispetto del T. Grua Vecchia	52.021,56	27.487,96
			Attuazione degli interventi subordinati alla preventiva bonifica (DGC n.26 del 23.2.2009)		
4 - Fraz. Santa Croce	Turistico-ricettiva (nuovo impianto) Art. 25	Consumo di suolo attualmente destinato ad attività agricole	Interferenza con la fascia di rispetto del T. Grua Vecchia e adiacente ad un corso d'acqua privato (fascia 5 m)	17.456,12	11.237,45
		Sfrangiamento in area libera con conseguente incremento dei processi di frammentazione paesaggistica e ambientale			
5 - San Marco	Residenziale (nuovo impianto) Art. 25	Consumo di suolo attualmente destinato ad attività agricole	Interferenza con area a prevalenza agricola	48.047,11	34.720,65
		Sfrangiamento in area libera con conseguente incremento dei processi di frammentazione paesaggistica e ambientale			
6 - Fraz. San Marco (Via Pennaglia)	Residenziale (nuovo impianto) Art. 25	Consumo di suolo attualmente destinato ad attività agricole	Interferenza con cenosi boschive (Robinieto)	37.900,24	35.944,32
7- Fraz. San Marco (Via Verdi)	Residenziale (nuovo impianto) Art. 25	Sfrangiamento in area libera con conseguente incremento dei processi di frammentazione paesaggistica e ambientale	Interferenza con la fascia di rispetto della Roggia Molinara	4.393,54	2.681,16

8 - Fraz. San Marco (Via Montale)	Residenziale (nuovo impianto) Art. 25	Incremento dei processi di crescita arteriale	Interferenza con la fascia di rispetto del T. Agogna e adiacente ad un corso d'acqua privato	21.673,03	19.898,32
			Porzione di area su Via Montale ricadente in fascia di rispetto allargata area salvaguardia dei pozzi Prazzole 1 e 2 (DPR 236/88)		
9a /9b Fraz. San Marco (Via Montale/Via Prazzole)	Residenziale (nuovo impianto)	Consumo di suolo attualmente destinato ad attività agricole	Interferenza con la fascia di rispetto del T. Agogna e adiacente ad un corso d'acqua privato	9a - 28.774,36	9a - 6.367,36
		Incremento dei processi di crescita arteriale		9b - 26.776,43	9b - 22.989,48
10 – Via Maggiate	Ricreativa (nuovo impianto)	Consumo di suolo attualmente destinato ad attività agricole Sfrangiamento in area libera con conseguente incremento dei processi di frammentazione paesaggistica e ambientale	Interferenza con la fascia di rispetto del T. Geola	STRALCIATA	
11 –Parco pubblico (Via degli Ontani)	Servizi pubblici e d'interesse pubblico Art. 32	Consumo di suolo agricolo irriguo, appartenente alla III classe di capacità d'uso	Interferenza con la presenza del fontanile Piscetta, di aree umide e di corsi d'acqua privati	RIDOTTA	
12 – Fraz. Santa Cristina	Residenziale (nuovo impianto)	Consumo di suolo agricolo irriguo, appartenente alla III classe di capacità d'uso	Interferenza con la fascia di rispetto di un corso d'acqua privato Interferenza con cenosi boschive (Robiniato)	STRALCIATA	
13 –Loc. Resega	Produttiva (PIP) (nuovo impianto) Art. 26	Consumo di suolo agricolo irriguo, appartenente alla III classe di capacità d'uso	Interferenza con la presenza di un canale demaniale (a Ovest) e di un corso d'acqua privato (a Sud)	196.522,78	145.270,63

		Sfrangiamento in area libera con conseguente intensificazione dei processi di crescita arteriale	Interferenza con formazioni arboreo-arbustive (boschiglie pioniere d'invasione e robinieto) Interferenza con la rete ecologica (art. 37 NTA)		
14 — Regione Resega (a sud del territorio ed adiacente alla SS 229 del Lago d'Orta)	Commerciale (nuovo impianto) Art. 25	Consumo di suolo agricolo irriguo, appartenente alla III classe di capacità d'uso Incremento dei processi di crescita arteriale	Interferenza con formazioni arboreo-arbustive (boschiglie pioniere d'invasione e robinieto)	33.651,07	33.651,07
15 – Fraz. Santa Cristina	Residenziale (nuovo impianto) Art. 25	Sfrangiamento in area libera con conseguente incremento dei processi di frammentazione paesaggistica e ambientale	Interferenza con la fascia di rispetto del T. Geola Interferenza con cenosi boschive (Robinieta)	STRALCIATA	
16 – Fraz. S. Stefano (Via Matteotti)	Commerciale (nuovo impianto) Art. 25	Consumo di suolo agricolo irriguo, appartenente alla III classe di capacità d'uso Sfrangiamento in area libera con conseguente incremento dei processi di frammentazione paesaggistica e ambientale	Interferenza con area agricola	10.696,51	6.323,09
17 – Fraz. S. stefano (Via Matteotti)	Commerciale (nuovo impianto) Art. 25	Consumo di suolo attualmente destinato ad attività agricole	Interferenza con area agricola	5.592,99	5.592,99
18 – Fraz. San Marco (Via Montale)	Direzionale (nuovo impianto) Art. 25	Incremento dei processi di crescita arteriale	Ricadente quasi interamente in fascia di rispetto allargata area salvaguardia dei pozzi Prazzole 1 e 2 (DPR 236/88)	10.842,61	10.842,61

19 – Loc. Resiga	Produttiva (nuovo impianto) Art. 25	Consumo di suolo attualmente boscato	Interferenza con formazioni arboreo-arbustive (boscaglie pioniere d'invasione e robinieto)	26.002,17	21.384,46
20 – Fraz. Santa Cristina	Nuova viabilità	Consumo di suolo attualmente destinato ad attività agricole	Interferenza con cenosi boschive (Querco-carpineto habitat di interesse comunitario ai sensi della Direttiva Habitat 92/43/CEE e Robinieto)	STRALCIATA	
		Frammentazione del territorio che porta a spezzare continuità ecosistemiche e paesistiche			
21 - Fraz. Santa Cristina	Nuova viabilità	Consumo di suolo attualmente destinato ad attività agricole	Interferenza con cenosi boschive (Querco-carpineto habitat di interesse comunitario ai sensi della Direttiva Habitat 92/43/CEE e Robinieto)	CONFERMATA	
		Frammentazione del territorio che porta a spezzare continuità ecosistemiche e paesistiche			
22 – Via Novara	Nuova viabilità	Consumo di suolo attualmente destinato ad attività agricole	Interferenza con cenosi boschive (Querco-carpineto habitat di interesse comunitario ai sensi della Direttiva Habitat 92/43/CEE e Robinieto)	STRALCIATA	
		Frammentazione del territorio che porta a spezzare continuità ecosistemiche e paesistiche			
23 – Fraz. Santa Croce	Residenziale (nuovo impianto) Art. 25	-----	-----	2.822,59	2.822,59
24 – Fraz. San Marco (V. Stretta/V.Pennaglia)	Edilizia residenziale pubblica (ERP) Art. 25	-----	-----	3.672,02	3.086,57
25 – Loc. Beatrice	Produttiva PIP (nuovo impianto)	Consumo di suolo	Attuazione degli interventi subordinati alla preventiva bonifica	362.877,42	362.877,42

	Art. 26	Incremento dei processi di crescita arteriale	(DGC n.26 del 23.2.2009)		
26 – Via Cureggio	Turistico-ricettivo Art. 25	-----	-----	2.0042,77	2.0042,77
27 – Loc. Beatrice	Servizi pubblici e d’interesse pubblico – Art. 32	-----	Attuazione degli interventi subordinati alla preventiva bonifica (DGC n.26 del 23.2.2009) Interferenza con Rete ecologica	CONFERMATA	
28 – Fraz. S. Marco	Servizi pubblici e d’interesse pubblico – Art. 32	-----	Interferenza con Rete ecologica	CONFERMATA	
29 – Fraz. S. Marco (Via Montale)	Servizi pubblici e d’interesse pubblico –Art. 32	-----	Interferenza con Rete ecologica	CONFERMATA	
30 – Loc. Santa Cristinetta	Servizi pubblici e d’interesse pubblico – Art. 32	-----	-----	CONFERMATA	
31 – Via Maggiate	Servizi pubblici e d’interesse pubblico – Art. 32	-----	-----	RIDOTTA	
32 – Via Cureggio/Via Pertini	Servizi pubblici e d’interesse pubblico – Art. 32	-----	Interferenza con Rete ecologica	CONFERMATA	

4.2 Qualità dell’aria

In merito alla qualità dell’aria si sottolinea come il Comune di Borgomanero abbia ormai già da tempo adottato il divieto totale di circolazione per tutti i veicoli il giorno di domenica dalle ore 08.00 alle ore 11.00, nella Zona a Traffico Limitato Ambientale (Z.T.L.A.), con esclusione di quelli adibiti al servizio di trasporto pubblico, ai servizi integrativi allo stesso e di quelli dei residenti.

Ha altresì limitato la circolazione veicolare, nella Zona a Traffico Limitato Ambientale (Z.T.L.A.), dal dalle ore 8,00 alle ore 18,00 tutti i giorni dal lunedì al venerdì , tramite divieto di circolazione per i mezzi non ecologici; è infatti vietata la circolazione dinamica di tutti i veicoli a qualsiasi uso destinati che non rispettino le seguenti caratteristiche costruttive (come annotato sulla carta di circolazione):

- a) veicoli per trasporto persone ad accensione comandata (alimentati a benzina) di tipo omologato ai sensi della direttiva 98/69/CE e successive (Euro 3) (tutti quelli immatricolati dopo l'1/1/2001 o, se immatricolati prima, omologati ai sensi della direttiva 98/69/CE e successive);
- b) veicoli per trasporto persone ad accensione spontanea (diesel) di tipo omologato ai sensi della direttiva 98/69/CE e successive (tutti quelli immatricolati dopo l'1/1/2001 o, se immatricolati prima, omologati ai sensi della direttiva 98/69/CE);
- c) veicoli per trasporto merci ad accensione comandata (alimentati a benzina) di tipo omologato ai sensi della direttiva 98/69/CE e successive (tutti quelli immatricolati dopo l'1/1/2001 o, se immatricolati prima, omologati ai sensi della direttiva 98/69/CE);
- d) veicoli per trasporto merci ad accensione spontanea (diesel) con massa complessiva inferiore a 3,5 tonnellate di tipo omologato ai sensi della direttiva 98/69/CE e successive;
- e) Motocicli e ciclomotori di tipo omologato ai sensi della direttiva 97/24 CEE e successive (tutti quelli immatricolati dopo il 17.06.1999 o, se immatricolati prima, omologati ai sensi della direttiva 97/24 CEE e successive).

Le riduzioni delle previsioni di espansione andranno inoltre a diminuire anche la previsione di aumento di traffico veicolare e del relativo inquinamento atmosferico.

4.3 Risorse idriche

Come richiesto dall'OTR per la VAS, molte previsioni che interferivano direttamente o indirettamente con il reticolo idrografico e le risorse idriche sono state profondamente riviste se non addirittura stralciate, come ad esempio per gli interventi n. 10 e n. 12.

Saranno altresì rispettate le prescrizioni di carattere geologico e le distanze di rispetto derivante dalla presenza di corsi d'acqua.

Anche in merito alle previsioni di viabilità si evidenzia lo stralcio dell'intervento n. 22, interferente con il torrente Agogna e la roggia Siana.

In merito alla raccolta separata delle acque meteoriche si rimanda a quanto già esposto nella descrizione della coerenza con il PTA (art. 42 PTA) e si ribadisce che tale norma è già stata esplicitata nel Regolamento edilizio comunale aggiornato nel gennaio 2014.

Per quanto riguarda le aree a PIP occorre fare riferimento all'accordo di Programma APEA, così come indicato nelle NTA, che garantisce la sostenibilità ambientale di tale aree.

Per le acque sotterranee e le relative interferenze idrogeologiche saranno garantiti tutti gli accorgimenti di tipo geotecnico, in riferimento a quanto contenuto nell'allegato tecnico specialistico - indagine geologico tecnico, di cui alle NTA.

Saranno inoltre richieste, ove necessario le eventuali verifiche idrogeologiche da redigersi durante le fasi progettuali.

4.4 Suolo

Suolo come risorsa ecologico-ambientale

Lo scenario risultante dalle controdeduzioni ai rilievi e osservazioni dell'OTR VAS e del Settore Copianificazione regionale, determina una situazione migliorativa in termini di consumo di suolo, sia quantitativamente sia qualitativamente. Infatti, le considerevoli riduzioni e stralci operate nelle aree di previsioni, soprattutto a destinazione residenziale (vedi tabella cap. 3.2 Analisi di coerenza esterna – rif. Schede d'area), hanno permesso di ridimensionare gli ambiti di espansione tra il

marginale dell'abitato e il territorio agricolo limitrofo, a vantaggio dell'occupazione di suolo non urbanizzato, garantendo un'ampia fascia con funzione ecologico-ambientale tra gli insediamenti della "piana" e la "collina".

In termini quantitativi, oltre agli stralci e riduzioni di cui alla già citata tabella del cap. 3.2 Analisi di coerenza esterna (rif. Schede d'area), si evidenzia che sono stati stralciati i seguenti ambiti di espansione, sia come riscontro alle richieste della Regione Piemonte, sia come obiettivo e scelte proprie dell'Amministrazione, sempre finalizzate alla riduzione del consumo di suolo:

- Ambito ricreativo – Art. 25 N.T.A. – Via Maggiate mq. 48.888,73;
- Ambito residenziale in località Santa Cristina – Art. 25 N.T.A. mq. 17.273,74;
- Ambito di edilizia residenziale pubblica sovvenzionata - Art. 25 N.T.A. - in Via Ghiglione di mq. 4.248,99.

Per quanto sopra ne scaturisce la seguente determinazione:

Superfici ambiti di espansione (residenziale, produttivo, commerciale, turistico-ricettivo, direzionale)

- | | |
|--|------------------------------|
| - Progetto definitivo Adottato | mq. 1.091.604,22 |
| - a seguito delle Controdeduzioni alle osservazioni della Regione Piemonte | mq. 773.876,92 |
| <u>totale riduzione</u> | <u>mq. 317.727,30</u> |

Il dato è considerevole, in quanto si attesta intorno al 30% la superficie di suolo, "compromessa" da previsioni di espansione, che il Piano riporta all'attuale destinazione agricola. Anche da questa verifica si evince come le scelte di Piano definite nelle fasi precedenti e, con uno scenario di sviluppo economico-locale certamente più favorevole dell'attuale, sono state ridiscusse e rivalutate sotto gli aspetti ambientali, con l'obiettivo, raggiunto nel PRG controdedotto, di arrivare ad una situazione decisamente migliorativa, pur considerando le difficoltà (in questa fase) di operare drasticamente in termini di revisione del disegno urbanistico del Piano.

Verifica dei parametri di consumo del suolo ai sensi dell'art. 31 del PTR

Se consideriamo i parametri di cui all'art. 31 del PTR, il quale individua il dato del 6% come valore limite per il consumo di suolo relativo alla superficie del territorio comunale urbanizzato, osserviamo la seguente situazione, come risultante dai dati forniti dall'Ufficio Urbanistica Comunale.

Consumo di suolo esistente e derivante dalle nuove previsioni di P.R.G.C.

Consumo di suolo esistente (rif. perimetrazione degli abitati fornita dall'Ufficio Urbanistica):

Superficie "Ambiti perimetrati"	mq. 8.419.907
Superficie "Edifici sparsi"	mq. 109.376
Superficie Aree edificate interne all'ambito della "Baraggiola"	mq. 91.320
Totale superficie	mq. 8.620.603
<u>Calcolo 6% di mq.</u>	<u>8.620.603 = mq. 517.236</u>

Consumo suolo derivante dalla nuova previsione di P.R.G.C. – residenziale, produttivo, commerciale, turistico-ricettivo, direzionale:

Riferimento SCHEDA AREA 1
(Residenziale) mq. 13.012,09

Riferimento SCHEDA AREA 4
(Turistico-ricettivo) mq. 11.237,45

Riferimento SCHEDA AREA 3
(Commerciale) mq. 27.487,96

Riferimento SCHEDA AREA 7
(Residenziale) mq. 2.681,16

Riferimento SCHEDA AREA 8
(Residenziale) mq. 19.898,32

Riferimento SCHEDA AREA 9A
(Residenziale) mq. 6.367,36

Riferimento SCHEDA AREA 9B
(Residenziale) mq. 22.989,48

Riferimento SCHEDA AREA 25
(P.I.P. Località Beatrice)

Considerate le problematiche correlate all'inquinamento del sito che necessita di una preliminare bonifica per la quale i tempi e gli oneri sono considerevoli;

Valutate le difficoltà economiche del peculiare momento, che colpisce anche le amministrazioni pubbliche le quali non possono sottrarsi alla gestione oculata delle limitate risorse a propria disposizione;

Si ritiene, nell'arco del decennio, di attuare esclusivamente il 50% dell'ambito.

mq. 362.877,42 – mq. 27.571 (Ambito perimetrato) = mq. 335.306,42 – 50% = mq. 167.653,21

Riferimento SCHEDA AREA 13
(P.I.P. Resiga) mq. 145.270,63

Riferimento SCHEDA AREA 14
(Commerciale) mq. 33.651,07

TOTALE mq.450.248,73

Il dato rilevato pari a mq.450.248,73 risulta inferiore al parametro di riferimento di mq. 517.236 (6% del totale del “consumo di suolo esistente”).

Gli ambiti di cui alle schede sottoelencate sono interni alla perimetrazione del centro abitato e nuclei abitati:

Riferimento SCHEDA AREA 2 (Residenziale)	mq. 5.643,93
Riferimento SCHEDA AREA 23 (Residenziale)	mq. 2.822,59
Riferimento SCHEDA AREA 5 (Residenziale)	mq. 34.720,65
Riferimento SCHEDA AREA 6 (Residenziale)	mq. 35.944,32
Riferimento SCHEDA AREA 24 (Residenziale ERP)	mq. 3.086,57
Riferimento SCHEDA AREA 18 (Direzionale)	mq. 10.842,61
Riferimento SCHEDA AREA 19 (Produttivo)	mq. 21.384,46
Riferimento SCHEDA AREA 17 (Commerciale)	mq. 5.592,99
Riferimento SCHEDA AREA 16 (Commerciale)	mq. 6.323,09
Riferimento SCHEDA AREA 26 (Turistico-ricettivo)	mq. 2.042,77

Suolo agricolo di pregio

Per un inquadramento del comparto agricolo del comune di Borgomanero sono stati utilizzati i dati statistici riferiti ai censimenti generali dell'agricoltura per gli anni 1982, 1990, 2000 e 2010 desunti dal portale della Regione Piemonte sui censimenti dell'agricoltura: www.sistemapiemonte.it/cenagile/home

Si è fatta la scelta di analizzare gli ultimi 4 censimenti dell'agricoltura per verificare come nel tempo l'attività agricola del comune si sia mantenuta, trasformata o evoluta.

Secondo i dati ISTAT riportati in nella seguente tabella, il numero delle aziende agricole attive si è dimezzato nel primo decennio, per poi subire una forte diminuzione nel secondo e mantenersi più o meno costante nel terzo. La superficie agricola utilizzata (SAU), ha subito una drastica riduzione nei primi due decenni per poi stabilizzarsi nel terzo.

Copertura del suolo attuale	Censimento anno 1982	Censimento anno 1990	Censimento anno 2000	Censimento anno 2010
N. Aziende agricole	856	432	82	100

Copertura del suolo attuale	Censimento anno 1982	Censimento anno 1990	Censimento anno 2000	Censimento anno 2010
Superficie Agricola Utilizzata (SAU)	1.399,89	987,74	506,54	494,25
Superficie Totale	2.086,45	1.537,55	612,56	588,46

Se ai dati sopra riportati aggiungiamo il numero di aziende presenti per classe di superficie condotta, si scopre che nei tre decenni sono praticamente scomparse tutte le piccole aziende che coltivavano da 1 fino ad un massimo di 3 ha. Infatti nel 1982 tali aziende erano 686 mentre nel 2010 solo 49, per le altre categorie la diminuzione è stata molto meno significativa. Nel complesso ciò sta ad indicare che l'agricoltura si è orientata verso una maggiore specializzazione ed ha abbandonato tutte quelle situazioni meno favorevoli. Altro fattore da non trascurare è sicuramente lo sviluppo delle aree urbane.

L'analisi delle colture presenti sul territorio, indicata nella tabella sotto riportata, evidenzia che i due comparti che negli anni hanno subito una forte riduzione sono quello viticolo (coltivazioni agrarie legnose) e quello zootecnico legato alle colture foraggere.

Utilizzazione dei terreni (Ha)	Anno 1990 SAU (ha)	Anno 1990 SAU (ha)	Anno 1990 SAU (ha)	Anno 1990 SAU (ha)
Seminativi	434,31	421,66	321,49	230,77
Coltivazioni legnose agrarie	140,00	63,84	9,98	21,05
Orti familiari	10,00	7,71	0,29	1,51
Prati permanenti e pascoli	815,58	494,53	183,78	240,92
SAU	1.399,89	987,74	506,54	494,25
Pioppeti	11,06	41,84	0,00	0,33
Boschi	558,90	359,59	84,58	79,58
Superficie agricola non utilizzata	56,07	71,93	10,39	3,84
Altra superficie	60,53	76,45	11,05	10,46
Superficie totale	2.086,45	1.537,55	612,56	588,46

Inoltre, dai dati sotto riportati, riferiti alle consistenze dei vari tipi di allevamenti, si desume che in linea generale tutti i comparti si sono molto ridimensionati sino a poter affermare che oggi ciò che caratterizza l'agricoltura del comune di Borgomanero non è il comparto zootecnico.

Tipo di allevamento	1982 n. capi	1990 n. capi	2000 n. capi	2010 n. capi
Bovino	1.001	869	575	457
Ovini	827	2	11	1

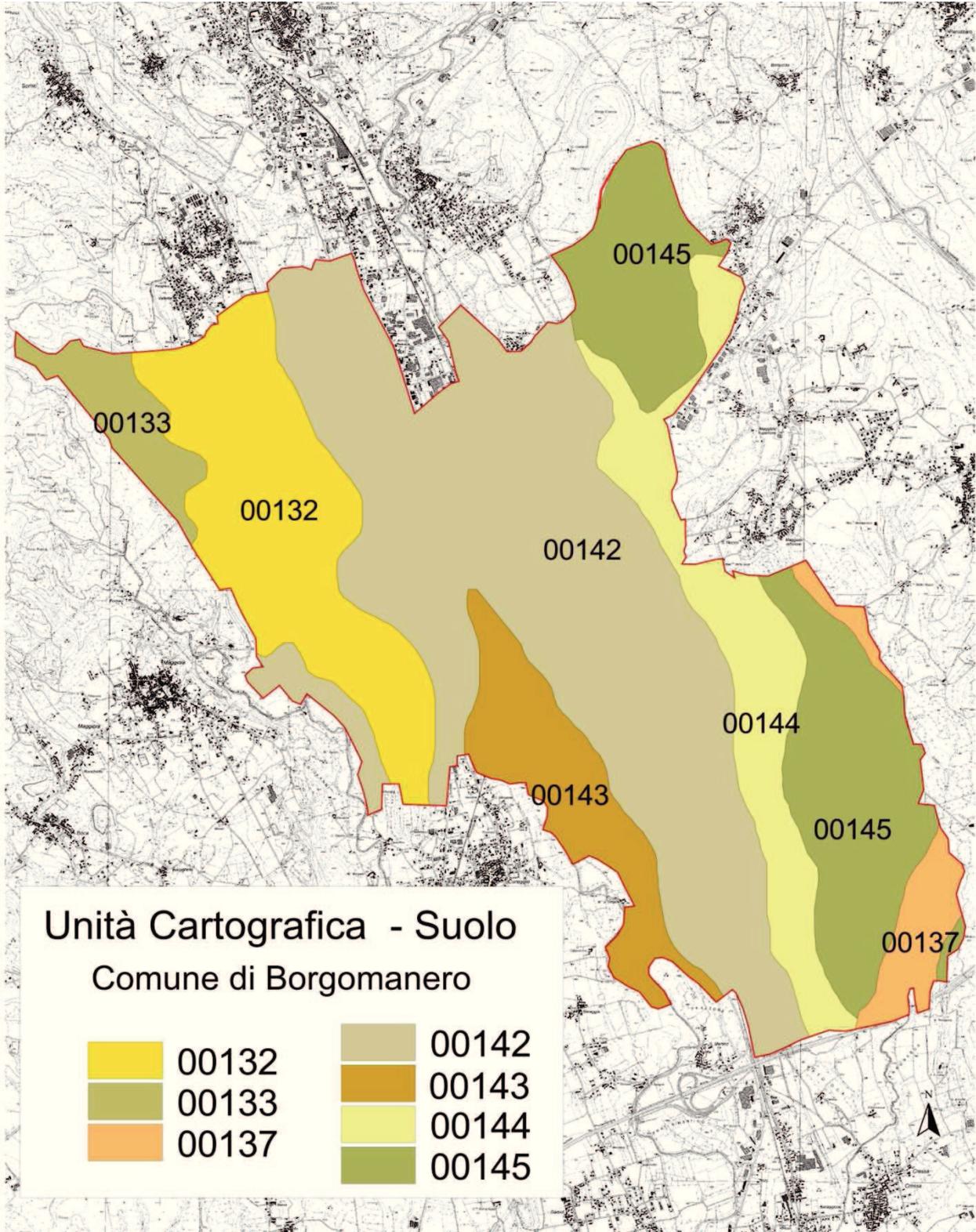
Caprini	77	16	1	15
Suino	2.020	79	4	1
Equini	24	3	10	55
Avicoli	6.125	3.458	704	0
Conigli	5.828	2.569	6.681	450

In conclusione, dall'analisi generale dei dati dei censimenti dell'agricoltura dal 1982 al 2010 appare evidente che il comparto agricolo del comune di Borgomanero è diminuito nel tempo e ad oggi non emerge la presenza di un indirizzo prevalente, ma piuttosto una situazione di un'agricoltura in attesa verso la riscoperta di realtà agricole specializzate e/o legate ad un prodotto tipico o di nicchia che consenta loro di eludere la concorrenza delle produzioni ottenute in realtà molto più favorevoli come la pianura propriamente detta.

Per quanto riguarda la determinazione della classe d'uso si sono utilizzati i dati descrittivi contenuti all'interno di uno studio eseguito dall'IPLA per la Regione Piemonte. I dati cartografici sono consultabili solo per alcune zone alla scala 1:50.000 e per tutto il territorio regionale alla scala 1:250.000.

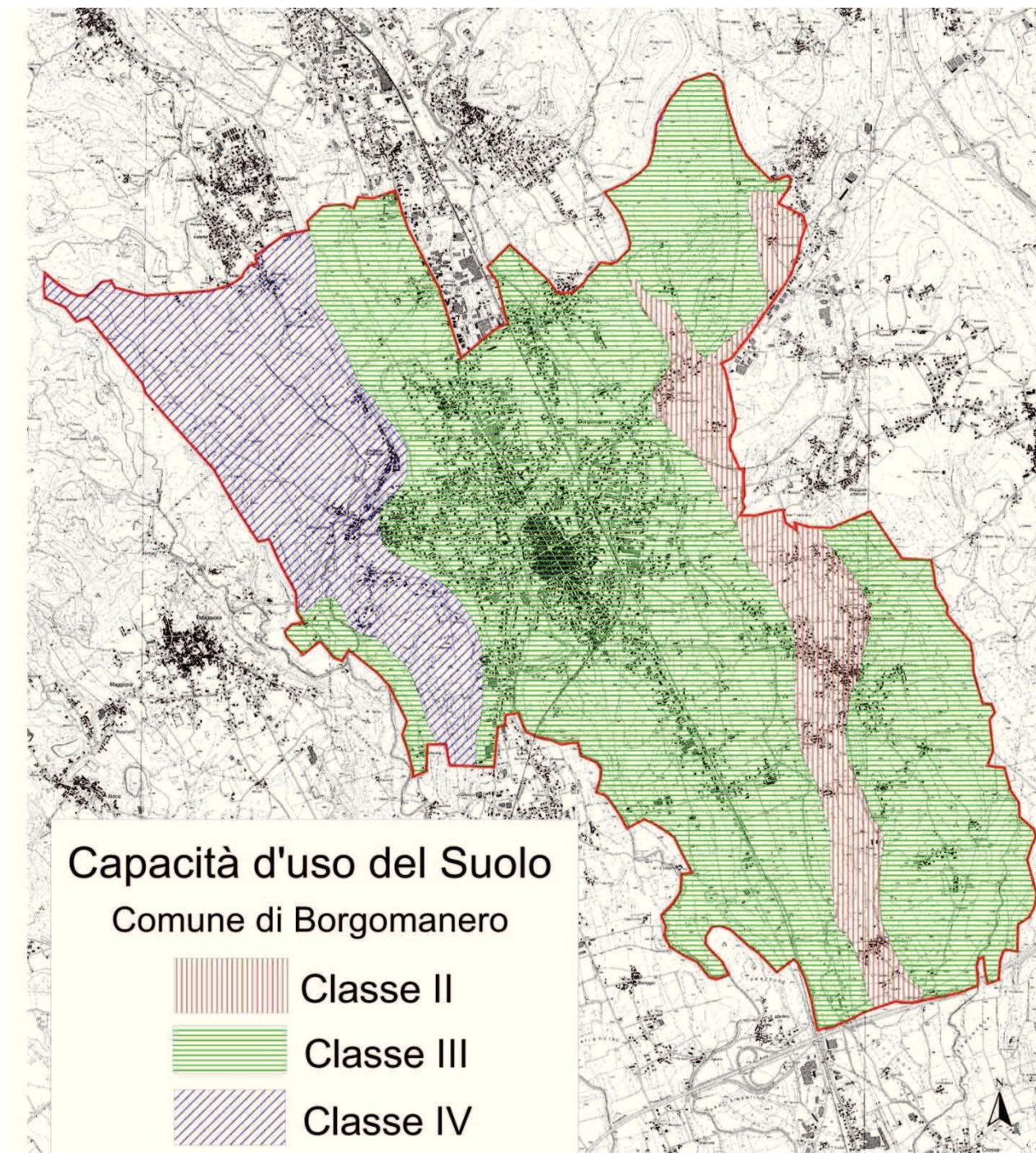
Nel caso del comune di Borgomanero il dato completo per tutto il territorio è disponibile solo alla scala 1: 250.000, come da cartografia di riferimento di seguito riportata.

Sul territorio comunale sono presenti 7 Unità Cartografiche i cui dati descrittivi sono riassunti nella tabella seguente.



Unità Cartografica	Tipo di suolo prevalente	Classe di capacità d'uso del suolo
132	Alfisuoli dei terrazzi antichi	<p>IV Suoli con molte limitazioni che restringono la scelta delle colture agrarie e richiedono specifiche pratiche agronomiche. L'uso del suolo è dominato da coltivazioni agrarie marginali. Limitazione stazionale – e2 – rischio di erosione.</p>
133	Alfisuoli di montagna	<p>IV Suoli con molte limitazioni che restringono la scelta delle colture agrarie e richiedono specifiche pratiche agronomiche. È prevalentemente costituito da boschi e, nelle esposizioni più favorevoli, da coltivi e prati. Limitazione stazionale – e1 – pendenza</p>
137	Alfisuoli dei terrazzi antichi	<p>III Suoli con alcune limitazioni che riducono la scelta e le produzioni delle colture agrarie. L'uso del suolo è dominato da un'agricoltura in rotazione che sono nettamente dominanti rispetto alle aree a bosco. Limitazione stazionale – s1 – profondità utile per le radici delle piante.</p>
142	Inceptisuoli di pianura	<p>III Suoli con alcune limitazioni che riducono la scelta e le produzioni delle colture agrarie. L'uso del suolo è per lo più formato da un'agricoltura frammentata, con alternanza di prati, cereali autunno-vernini e mais. Limitazione stazionale – s3 – pietrosità.</p>
143	Entisuoli di pianura	<p>III Suoli con alcune limitazioni che riducono la scelta e le produzioni delle colture agrarie. L'uso del suolo è lasciato ad un'agricoltura frammentata dove il bosco ricopre la maggior parte della superficie non urbanizzata. Limitazione stazionale – s1 – profondità utile per le radici delle piante.</p>
144	Inceptisuoli di pianura	<p>II Suoli con alcune moderate limitazioni che riducono la produzione delle colture agrarie. L'uso del suolo è dominato da un'agricoltura in rotazione con coltura dominante il mais. Limitazione stazionale – s4 – fertilità.</p>
145	Alfisuoli dei terrazzi antichi	<p>III Suoli con alcune limitazioni che riducono la scelta e le produzioni delle colture agrarie. L'uso del suolo prevalente è costituito dal bosco, mentre un'agricoltura marginale con cereali autunno-vernini, prati e vigneti nelle restanti superfici. Limitazione stazionale – e1 – pendenza.</p>

In generale in Regione Piemonte le classi che definiscono la capacità d'uso dei suoli sono otto e si suddividono in due raggruppamenti principali. Il primo comprende le classi 1, 2, 3 e 4 ed è rappresentato dai suoli adatti alla coltivazione e ad altri usi. Il secondo comprende le classi 5, 6, 7 e 8, ovvero suoli che sono diffusi in aree non adatte alla coltivazione; fa eccezione in parte la classe 5 dove, in determinate condizioni e non per tutti gli anni, sono possibili alcuni utilizzi agrari.



Le Classi presenti in territorio di Borgomanero risultano essere le seguenti: 2, 3 e 4.

La Classe 4 mostra limitazioni molto evidenti che restringono la scelta delle colture e richiedono una gestione molto attenta per contenere la degradazione.

La Classe 3 ha alcune limitazioni che riducono la scelta e le produzioni delle colture agrarie. L'uso del suolo è dominato da un'agricoltura in rotazione che sono nettamente dominanti rispetto alle aree a bosco.

La Classe 2 ha moderate limitazioni che riducono la produzione delle colture agrarie. L'uso del suolo è dominato da un'agricoltura in rotazione con coltura dominante il mais.

È da sottolineare comunque come la maggior parte degli interventi previsti sono collocati esternamente alla fascia appartenente alla Classe 2, andando così a preservare il territorio agricolo di maggior pregio. Rispetto poi al Piano Adottato sono stati effettuati due importanti stralci, in Via Maggiate e in Frazione Santa Cristina (intervento n. 10 e 12 rispettivamente), preservando così il suolo agricolo appartenente alla Classe 2 su cui gli interventi insistevano.

4.5 Biodiversità

In un'ottica di contenimento degli impatti negativi sulla componente floristico-vegetazionale, sono stati ridotti, se non stralciati, alcuni interventi particolarmente critici da un punto di vista del consumo di suolo coperto da cenosi boschive o ambiti di pregio naturalistico.

L'intervento n. 1, in precedenza interferente con il torrente Grua Vecchia e alcuni ambiti boscati è stato ridotto di circa il 90 %, l'intervento n. 3 del 47 % circa, mentre l'intervento n. 12 è stato del tutto stralciato.

Anche per l'area a PIP della Resiga (intervento n. 13) è stato previsto un contenimento dell'espansione, andando a ridurre il fronte di avanzamento della perturbazione urbanistica nei confronti della compagine boscata. La riduzione è di circa del 26 %.

La stessa scelta è stata attuata in riferimento alla viabilità, con lo stralcio di 2 previsioni viabilistiche. Di particolare rilevanza è lo stralcio della strada prevista a Sud (intervento n. 22): senza la previsione della nuova strada è possibile il mantenimento dell'integrità delle cenosi senza creare fronti di disturbo in un ambito ancora compatto da un punto di vista della naturalità e delle cenosi forestali.

Il recepimento infine dell'inedificabilità sull'intera Rete ecologica (art. 37 NTA) e la proposta di misure mitigazione per ogni comparto ambientale interferito dall'attuazione del Piano (art. 43 NTA) garantiscono le azioni minime per la conservazione della biodiversità e delle risorse naturali presenti sul territorio.

4.6 Rifiuti

In riferimento alle nuove previsioni di espansione demografica si può supporre che rispetto alla proposta adottata in precedenza, la produzione di rifiuti sarà notevolmente.

È da sottolineare inoltre come il Comune di Borgomanero si appoggia al Consorzio della Raccolta Rifiuti Medio – Novarese, dotato delle idonee strutture e risorse per far fronte ad eventuali carichi ulteriori di produzione di rifiuti nel contesto comunale.

In merito ai rifiuti speciali derivanti dai prodotti dalle nuove eventuali produzioni industriali il rilascio delle relative autorizzazioni alle ditte dovrà prevedere l'obbligo di un'idonea forma di gestione dei rifiuti prodotti, attraverso ditte specializzate ed in coerenza con il Piano Regionale di Gestione dei rifiuti speciali da attività produttive, commerciali e di servizi.

Si evidenzia infine che nell'Accordo di programma, denominato APEA, tale aspetto sarà debitamente considerato.

4.7 Elettromagnetismo

L'art. 12 delle NTA è stato conformato come da richiesta specifica. Il suddetto articolo recita infatti che: *“In applicazione del D.P.R. n. 1062/68, D.P.C.M. 23.4.92 e s.m.i. le costruzioni di qualsiasi tipo, site in prossimità dei conduttori di energia elettrica, fatte salve diverse prescrizioni di leggi di settore, dovranno rispettare le distanze prescritte, che saranno indicate dall'Ente Gestore nel nulla-osta che l'interessato dovrà richiedere e trasmettere al Comune prima del rilascio del titolo edilizio abilitativo.”*

Per quanto attiene all'installazione della alte frequenze (impianti RTV, SRB - stazioni radio base, etc) si specifica che il Comune con DCC n. 8 del 12.03.2012 ha approvato specifico “Regolamento comunale per la disciplina e la localizzazione degli impianti radio-elettrici” al fine di regolamentare le installazioni degli impianti.

4.8 Impianti produttivi RIR e aree produttive

Occorre inserire nelle NTA di cui al nuovo PRGC che ai fini della compatibilità tra le nuove attività produttive e le vulnerabilità esistenti sul territorio, anche se attività “Sottosoglia Seveso”, a tutela della salute delle persone vi è l'obbligo di redigere un'analisi incidentale per tutte le attività che presentino lavorazioni/detenzioni di sostanze pericolose che si andranno ad inserire sul territorio comunale, ai sensi della DGR n. 17-377 del 26 luglio 2010 “Linee guida per la valutazione del rischio industriale nella pianificazione territoriale”.

4.9 Bonifiche

Come da richiesta è stato aggiornato l'art. 11 delle NTA con il riferimento alla normativa vigente.

4.10 Attività estrattive

Al fine di poter valutare l'effettiva attuazione degli interventi di ripristino ambientale previsto nell'Art. 31 delle NTA e quindi anche nella dalla procedura di VIA (DGR 23 dicembre 2013, n. 41-6960) a cui è stato sottoposto il rinnovo dell'attività estrattiva per la concessione mineraria in località Cumiona, si richiede la trasmissione all'Ufficio Tecnico Comunale, da parte del concessionario, del consuntivo dei lavori di coltivazione e di recupero ambientale eseguiti e il preventivo dell'anno successivo, come previsto dagli Artt. 37, 41, 42 e 43 del D.P.R. 128/1959.

4.11 Paesaggio

Al fine di riqualificare e migliorare l'ambiente urbano e in un'ottica di tutela e salvaguardia dell'ambiente naturale senza pregiudicare ulteriormente la struttura e la leggibilità del tessuto insediativo comunale sono state inserite nelle NTA alcune prescrizioni relative all'impianto urbanistico e alle caratteristiche tipologiche-compositive degli edifici, di cui agli artt. 19 e 20 delle NTA e presenti anche nelle schede urbanistiche allegate, nelle quali si evince, nell'ambito dell'intervento, la contestuale progettazione e realizzazione del verde a scopo anche mitigatorio.

4.12 Attività commerciali

Per quanto richiesto dal Settore Programmazione del settore terziario commerciale si rimanda ai recepimenti effettuati all'art. 15 delle NTA.