



# CITTA' DI ORBASSANO

REGIONE PIEMONTE

PROVINCIA DI TORINO

# NUOVO PIANO REGOLATORE GENERALE

## PROGETTO PRELIMINARE

PROCEDURA DI VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

## RELAZIONE DI SINTESI

**Redazione VAS**

Arch. Paes. Ennio Matassi

**Con:**

Arch. Loretta Greci

**Progetto:**

**Ufficio di Piano**

Valter Martino  
Raffaella Bossolino  
Maurizio Maiolo  
Domenico Raso  
Valter Soria  
Paolo Carantoni  
Alberto Bodriti  
Eugenio Gambetta

**Il Sindaco**

**Redazione grafica**

Andrea Mocco

MARZO 2013

# Relazione di sintesi

La presente Relazione contiene una selezione degli argomenti di contenuto ambientale che hanno informato la progettazione del nuovo Piano Regolatore.

La selezione riguarda i temi di base che vengono normalmente presi in considerazione dall'urbanista nel confezionare il nuovo disegno della città e del territorio.

Alcuni sono obbligatori per legge (informazioni geologiche e valutazioni acustiche) altri vengono utilizzati per disegnare assetto e struttura della città pubblica (viabilità e mosaici ambientali) altri ancora forniscono dati numerici (sulla dimensione delle trasformazioni, sul consumo del suolo) di carattere riassuntivo e aiutano il lettore formarsi un'idea degli elementi sostanziali che denotano il Piano.

I primi sono stati elaborati dai tecnici specialisti incaricati dal Comune di Orbassano e vengono qui riferiti in sintesi e con linguaggio accessibile.

I secondi sono stati definiti dal tecnico incaricato della Valutazione Ambientale Strategica e della redazione del Rapporto ambientale.

Gli ultimi discendono dall'attività di progettazione dell'Ufficio Urbanistico del Comune.

I temi che formano il presente documento sono riassunti dal seguente indice sommario:

## CAPO I – PROCEDURE

### Cap. 1 Premesse

- § 1 Procedura espletata
- § 2 – Iter successivo alla adozione del PP.PRG
- § 3 – Struttura del Rapporto Ambientale
- § 4 – Temi ambientali
- § 5 – Definizione delle modalità di partecipazione e di informazione del pubblico

### Cap. 2 Pubblicità e contributi tecnico ambientali presentati al DTP

- § 1 – Osservazioni presentate al documento tecnico preliminare  
Provincia di Torino - Servizio Valutazione Impatto Ambientale  
ARPA Piemonte  
Regione Piemonte - Organo Tecnico Regionale di VAS

## CAPO II – OBIETTIVI E CONTENUTI

### Cap. 3 Illustrazione dei contenuti e dei principali obiettivi del N. PRGC

- § 1 – Inquadramento territoriale e programmatico
  - 1.1 Il quadro di riferimento
  - 1.2 La genesi della città moderna
  - 1.3 La forma urbana
  - 1.4 L'assetto insediativo nel territorio comunale
  - 1.5 I Paesaggi
- § 2 – Principali obiettivi del Nuovo PRGC

## CAPO III – VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI

### Cap. 4 Pericolosità idrogeomorfologica e sismica del territorio

- § 1 – Riferimenti metodologici e legislativi
- § 2 – Analisi di dettaglio degli ambiti e delle aree interessate dal nuovo PRGC
  - 2.1 Analisi degli Ambiti
  - 2.2 Analisi Puntuale delle Ulteriori Aree

### Cap. 5 Analisi acustica

- § 1 – Premessa
- § 2 – Analisi acustica delle aree interessate dal nuovo PRGC

- 2.1 – Verifica Ambiti
- 2.2 – Verifica Ulteriori Aree

**Cap. 6 Elaborato tecnico R.I.R1**

**Cap. 7 Il sistema della mobilità**

- § 1 – Premessa
- § 2 – Il modello della mobilità veicolare urbana
- § 3 – La strategia del Piano Urbano del Traffico (PUT/2008)
- § 4 – La strategia del nuovo PRGC
- § 5 – I benefici ambientali attesi
- § 6 – La rete delle piste ciclabili
- § 7 – Implementazione degli studi

**Cap. 8 – Consumo del suolo**

- §1 – Consumo del suolo urbano residenziale
- §2– Consumo del suolo produttivo zonizzato
- §3 – Capacità d’uso dei suoli impegnati dal progetto preliminare del N. PRGC

**CAPO IV – MITIGAZIONE E COMPENSAZIONE AMBIENTALE**

**Cap.9– Analisi/Progetto di Ecologia del Paesaggio**

- §1 – Impostazione
- §2 – Metodologia
- §3 – Misure di mitigazione e compensazione degli impatti sull’ambiente
- §4 – Progettazione ambientale nei principali ambiti di intervento del nuovo PRGC

**CAPO V – VALUTAZIONI RIASSUNTIVE FINALI**

**Cap. 10 Valutazione delle alternative**

---

<sup>1</sup> La Direttiva 2003/105/CE (“Seveso III”), recepita in Italia con il D.Lgs. n. 238/05, rappresenta il punto di arrivo del processo avviato dall’Unione Europea in risposta alla necessità di dover prevenire i danni provocati dai processi produttivi industriali, necessità prepotentemente venuta alla luce a seguito dei gravi eventi incidentali avvenuti negli anni .70.

Se, in un primo momento, lo sforzo legislativo era mirato sostanzialmente all’avvio di procedimenti di adeguamento tecnologico degli stabilimenti considerati .a rischio, ovvero diretto prevalentemente alla componente produttiva della cerchia dei soggetti potenzialmente interessati, con la Direttiva 96/82/CE, la Seveso Bis, recepita in Italia con il D.Lgs. n. 334/99, l’impostazione normativa risulta sostanzialmente trasformata, ampliando e modificando il concetto stesso di prevenzione degli incidenti rilevanti.

Alla componente meramente tecnica delle necessità di indagine e di intervento, infatti, sono stati affiancati gli aspetti gestionali e di pianificazione.

Il panorama dei soggetti interessati, pertanto, si è arricchito di nuovi interpreti, coinvolgendo gli enti territoriali e di protezione civile.

In tale processo di trasformazione si inseriscono, quale sostanziale novità, i disposti dell’Art. 14 del D.Lgs. n. 334/99, modificato dal citato D.Lgs. n. 238/05, a tutt’oggi normativa di riferimento in merito alla prevenzione degli incidenti rilevanti.

# CAPO I – PROCEDURE

## Cap. 1 Premesse

### Cap.1, § 1 – Procedura espletata

Il comune di Orbassano ha adottato con Deliberazione del Consiglio Comunale (DCC) n° 69 del 17.12.2010 la Deliberazione programmatica (DP) per la redazione del Nuovo Piano Regolatore Generale Comunale (N. PRGC) che viene formato e approvato con i contenuti dell'art. 14 e le procedure dell'art. 15 della l.r. 56/77.

In base a quanto previsto dalla DGR 9.6.2008 n. 12-8931 (Allegato II Indirizzi specifici per la *pianificazione urbanistica*, punto 1) *Nuovi Piani Regolatori*) il progetto di PRGC deve essere sottoposto in via obbligatoria alla procedura di Valutazione ambientale strategica<sup>2</sup> (VAS) formata in base alle disposizioni dei DD.lgs 152/06 e 4/08 "Norme in materia ambientale. Primi indirizzi operativi per l'applicazione delle procedure in materia di Valutazione ambientale strategica di piani e programmi."

Artefice del processo valutativo come Autorità procedente è, nel caso del nuovo PRGC, il Comune il quale è tenuto a coinvolgere in tutte le fasi significative del progetto l'*Autorità regionale quale Ente proposto alla VAS* oltre agli Enti con competenze ambientali (Provincia, ARPA, Soprintendenze ecc); ciò secondo un rapporto di elaborazione – informazione – autorizzazione formalizzato. E' inoltre tenuto a pubblicizzare il progetto in base al principio del massimo coinvolgimento possibile di tutti i soggetti interessati alla materia ambientale.

Il primo atto della procedura di VAS, costituito dalla adozione da parte del Consiglio comunale del *Documento tecnico preliminare* (DTP) che è stato compilato in base agli obiettivi del DP è stato con esso contestualmente approvato con medesima deliberazione.

Il DTP, facendo riferimento al contesto programmatico del nuovo piano definito dalla DP, ha esaminato i suoi principali contenuti, individuato l'ambito di influenza delle scelte urbanistiche da essa presupposte e designato una prima lista di questioni ambientali da valutare rispetto agli effetti reali e/o potenziali delle trasformazioni da essa preliminarmente designate.

In altre parole l'Amministrazione comunale (AC) ha definito con il DTP i contenuti da inserire nel Rapporto ambientale<sup>3</sup> (RA) (fase di scoping) e consultato al riguardo l'Autorità regionale preposta alla VAS e i soggetti competenti in materia ambientale.

---

<sup>2</sup> La VAS è finalizzata a garantire un elevato livello di salvaguardia, tutela e miglioramento dell'ambiente e di protezione della salute umana ed è diretta ad assicurare un utilizzo accorto e razionale delle risorse naturali per uno sviluppo sostenibile e durevole.

Scopo precipuo della VAS, nel caso in oggetto, consiste nel valutare le conseguenze delle scelte di Piano sull'ambiente per impedire, ridurre e/o compensarne gli eventuali effetti negativi e per definire le operazioni di monitoraggio nella fase di attuazione del Piano stesso.

<sup>3</sup> D.lgs 4/08, Art.13 *Redazione del rapporto ambientale* "Nel rapporto ambientale debbono essere individuati, descritti e valutati gli impatti significativi che l'attuazione del piano o del programma proposto potrebbe avere sull'ambiente e sul patrimonio culturale, nonché le ragionevoli alternative che possono adottarsi in considerazione degli obiettivi e dell'ambito territoriale del piano o del programma stesso". **L'allegato VI al presente decreto riporta le informazioni da fornire nel rapporto ambientale a tale scopo, nei limiti in cui possono essere ragionevolmente richieste, tenuto conto del livello delle conoscenze e dei metodi di valutazione correnti, dei contenuti e del livello di dettaglio del piano o del programma.** Per evitare duplicazioni della valutazione, possono essere utilizzati, se pertinenti, approfondimenti già effettuati ed informazioni ottenute nell'ambito di altri livelli decisionali o altrimenti acquisite in attuazione di altre disposizioni normative.

Alla luce dei pareri e delle indicazioni fornite dall'Autorità regionale e dai soggetti competenti e/o interessati alla materia ambientale, il comune compila il presente Rapporto ambientale e la Relazione di sintesi in linguaggio non tecnico e li adotta contestualmente al progetto preliminare del N. PRGC (PP.PRG). La Relazione di sintesi ha lo scopo di illustrare il RA al pubblico che può non essere esperto nelle materie ambientali specialistiche.

#### Cap.1, § 2 – Iter successivo alla adozione del PP.PRG

Il Progetto preliminare di Piano adottato, comprensivo del Rapporto ambientale, viene inviato (con eccezione delle strutture regionali, che si esprimono sul progetto definitivo) alle strutture provinciali competenti per l'Ambiente, ai soggetti già individuati dal Comune con competenze ambientali, alle associazioni di categoria, a quelle non governative e ai soggetti portatori di interessi diffusi. Essi esprimono le loro osservazioni nel tempo previsto dalla l.r. 56/77 per la fase di pubblicità del progetto di Piano. Inoltre è prevista la pubblicazione sul sito web dell'Ente per assicurare la massima diffusione e leggibilità dei documenti.

In base all'analisi delle osservazioni, anche di natura ambientale, che verranno presentate da cittadini, enti e autorità ambientali sul progetto preliminare e sulla scorta delle relative determinazioni, il Comune adotterà il progetto definitivo del N. PRGC contenente eventuali modifiche e integrazioni discendenti dalla procedura di pubblicità.

Il progetto definitivo verrà trasmesso alla Regione per l'approvazione secondo le procedure previste dall'art. 15 della l.r. 56/77. Al RA ad esso allegato è richiesto in particolare:

- di esplicitare gli elementi emersi a seguito della consultazione dei soggetti competenti in materia ambientale e influenti sulla progettazione del Piano, oltre alle deduzioni della PA in merito alle osservazioni di contenuto ambientale presentate da privati cittadini e associazioni;
- di redigere una apposita Relazione che evidenzi come il processo di valutazione abbia influito sulla formazione del Piano.

La Regione, nell'ambito del procedimento di approvazione del Piano esprime – tramite l'Organo Tecnico Regionale preposto alla valutazione – il proprio parere motivato, al quale si chiede di dare la massima pubblicità presso tutti coloro che hanno concorso alla discussione sul Rapporto Ambientale e al pubblico.

Riassumendo, le fasi di sviluppo del processo di VAS riguardano:

- Avvio del procedimento di VAS e individuazione dei soggetti competenti in materia ambientale
- Definizione dei contenuti da inserire nel Rapporto Ambientale (*Scoping*);
- Consultazione dei soggetti competenti in materia ambientale e dell'Autorità regionale preposta alla VAS;
- Redazione del *Rapporto Ambientale* e della *Sintesi non tecnica* integrate al Progetto preliminare di N. PRGC,
- Pubblicazione del Rapporto Ambientale e della Sintesi non tecnica e invio della stessa documentazione ai soggetti competenti in materia ambientale;
- Raccolta osservazioni con evidenza per quelle relative ai contenuti ambientali;
- Controdeduzioni alle osservazioni di natura ambientale oltre a quelle propriamente urbanistiche e adozione del *Progetto Definitivo del PRG*;
- Invio del Progetto definitivo del PRG alla Regione Piemonte;
- Formulazione del *parere ambientale motivato* e approvazione finale;

#### Cap.1, § 3 – Struttura del Rapporto Ambientale

La struttura cognitiva ed espositiva del RA è quella definita dall'Allegato VI del D.lgs 4/08. Essa è organizzata nei seguenti capitoli:

1. Illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali del *piano* e del rapporto con altri pertinenti piani o programmi;
2. Aspetti pertinenti allo stato attuale dell'ambiente e sua evoluzione probabile senza la attuazione del piano o del programma;
3. Caratteristiche ambientali delle aree che potrebbero essere significativamente interessate;
4. Qualsiasi problema ambientale esistente, pertinente al piano o programma ivi compresi in particolare quelli relativi ad aree di particolare rilevanza ambientale, quali le zone designate come zone di protezione speciale per la conservazione degli uccelli selvatici e quelli classificati come siti di importanza comunitaria per la protezione degli habitat naturali e della flora e della fauna selvatica;
5. Obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli Stati membri, pertinenti al piano o al programma, e il modo in cui, durante la sua preparazione, si e' tenuto conto di detti obiettivi e di ogni considerazione ambientale;
6. Possibili effetti significativi sull'ambiente compresi aspetti quali la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, l'acqua, l'aria, i fattori climatici, i beni materiali, il patrimonio culturale, anche architettonico e archeologico, il paesaggio e l'interrelazione tra i suddetti fattori. Devono essere considerati tutti gli effetti significativi, compresi quelli secondari, cumulativi, sinergici, a breve, medio e lungo termine, permanenti e temporanei, positivi e negativi;
7. Misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali effetti negativi significativi sull'ambiente dell'attuazione del piano o del programma;
8. Sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate e una descrizione di come e' stata effettuata la valutazione, nonché le eventuali difficoltà incontrate (ad es. carenze tecniche o difficoltà derivanti dalla novità dei problemi e delle tecniche per risolverli) nella raccolta delle informazioni richieste;
9. Descrizione delle misure previste al merito al monitoraggio e controllo degli effetti ambientali significativi derivanti dall'attuazione del piano o del programma proposto;
- 10 Sintesi non tecnica dell'informazione di cui alle lettere precedenti.

Si vedrà più avanti che la trattazione degli argomenti soprascritti è ulteriormente articolata dal contributo fornito dalla Regione Piemonte sul Documento tecnico preliminare di contenuto ambientale.

#### Cap. 1, § 4 – Temi ambientali

Il paradigma di riferimento degli effetti della trasformazione urbanistica sulle *matrici ambientali* è definito al punto 6 dell'allegato VI soprascritto che riguarda distintamente:

- Biodiversità
- Popolazione
- Salute umana
- Flora
- Fauna
- Suolo
- Acqua
- Aria
- Fattori climatici
- Beni materiali
- Patrimonio culturale anche architettonico e archeologico
- il paesaggio

## **Cap.1, § 5 – Definizione delle modalità di partecipazione e di informazione del pubblico**

Consultazione, comunicazione e informazione sono elementi ritenuti imprescindibili dalle disposizioni comunitarie, nazionali e regionali pertinenti alla valutazione ambientale.

Saranno in particolare utilizzati gli strumenti più idonei per garantire la massima informazione, partecipazione, diffusione e pubblicizzazione delle informazioni.

Il progetto preliminare del nuovo Piano e il presente Rapporto Ambientale, unitamente alla sua Sintesi non tecnica, saranno rese disponibili presso l'ufficio tecnico della città di Orbassano e sul Sito web comunale.

Per consentire l'inoltro di contributi, pareri e osservazioni sarà istituito uno sportello presso l'Ufficio Tecnico Comunale. Sarà inoltre possibile utilizzare l'indirizzo di posta elettronica del comune di Orbassano.

## Cap. 2 Pubblicità e contributi tecnico ambientali presentati al DTP

### Cap.2, § 1 – Osservazioni presentate al documento tecnico preliminare

A seguito della fase di pubblicità del Documento tecnico preliminare (DTP) di contenuto ambientale sono pervenuti al comune le osservazioni e i contributi che vengono in appresso sintetizzati. Essi sono stati presentati da:

- Provincia di Torino, Servizio Valutazione Impatto Ambientale (26.05.2011)
- ARPA Piemonte (23.05.2011)
- Regione Piemonte; Organo Tecnico Regionale (30.06.2011)

Non sono invece pervenute osservazioni da parte di privati e/o associazioni di cittadini e/o di categoria.

### PROVINCIA DI TORINO - Servizio Valutazione Impatto Ambientale

Osservazioni	Determinazioni del Comune
Visto il DTP prodotto dalla A.C. e rammentate finalità, obiettivi e indirizzi del PTC <sup>2</sup> si ritiene necessario che il RA, oltre a quanto previsto dalle disposizioni vigenti, venga approfondito in merito ai seguenti aspetti:	
<p>1. <i>Coerenza esterna verticale</i> in rapporto a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- PTC<sup>2</sup>.</li> <li>- Variante PTC in materia di industria a rischio (DCR n. 23-4501 del 12.10.2010).</li> <li>- Attività previste da N.PRG per la tutela del SIC IT 11 1 00004 del Parco Naturale di Stupinigi; verificare se attivare la Valutazione d'Incidenza (D.PGR 16/R /2011).</li> <li>- Piano d'Area del Po, tratto del T. Sangone.</li> <li>- Piano di Azione del Contratto di Fiume del T. Sangone per la riqualificazione naturalistica e fruttiva degli ambiti fluviali.</li> <li>- Corona Verde: valorizzazione patrimonio culturale e naturale e attuazione della Rete Ecologica provinciale (art. 47 NdA PTC<sup>2</sup>).</li> <li>- Norme di Tutela (art. 20 NdA PTR) del T. Sangone e delle acque pubbliche (Rio Garosso di Rivoli)</li> <li>- Assetto idrogeologico del territorio in rapporto al T. Sangone (cfr. allegato art. 20 NdA del PTR) e al Rio Garosso di Rivoli.</li> </ul> <p>2. <i>Coerenza esterna orizzontale</i> in rapporto a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Compatibilità con il Piano di Zonizzazione acustica</li> <li>- Compatibilità con lo stato di attuazione del PUT e recepimento in questo delle previsioni del N.PRG.</li> </ul> <p>3. <i>Coerenza interna</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Esplicitare in apposita matrice la relazione Interventi–Obiettivi–Azioni–Riferimenti NdA</li> </ul>	<p>Le verifiche di coerenza con la strumentazione sopra ed equi ordinata sono riportate nel Cap. 4.</p>
<p>4. <i>Criticità ambientali</i></p> <p>Rapportare le aree interessate da insediamenti (nuovi) con la carta sintetica di: vincoli/ tutela/ rischi/ opportunità del territorio</p>	<p>L'argomento è trattato al Cap. 7 L'argomento è trattato al Cap. 10</p> <p>V. Schede di area allegate alle NdA</p>
<p>5. <i>Alternative</i></p> <p>Effettuare la comparazione delle alternative valutando questi aspetti: vincoli/ compatibilità idrogeologica/ infrastrutture/ consumo suolo/ consumo risorsa idrica/ stato della fauna e flora/ habitat/ rete ecologica/ tutela paesaggio/ stato di diritto/ altro.</p>	<p>V. Tav. 3 allegata al Cap.3</p> <p>L'argomento è trattato ai Cap. 21 e 22</p>
<p>6. <i>Effetti del Piano sull'ambiente</i></p>	<p>V. valutazione degli impatti nei capitoli del Capo III</p>

Indicare i possibili effetti di natura generica per ciascuna tipologia di azioni in rapporto alle caratteristiche del territorio comunale.	V. nel Cap. 3 l'articolato di obiettivi generali, specifici e relative azioni
<p><i>7. Sviluppo sostenibile</i></p> <p>Contenere il consumo di suolo di aree libere e garantire la salvaguardia di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aree protette e siti Rete Natura 2000;</li> <li>- Aree boscate;</li> <li>- Coltive a forte dominanza paesistica;</li> <li>- Suoli di I e II classe di capacità d'uso.</li> </ul>	<p>Il consumo di suolo sono trattate al Cap. 13</p> <p>Per la rete 2000 V. in cap. 18 la Verifica di valutazione di incidenza</p> <p>L'analisi sulla capacità d'uso dei suoli agricoli è trattata al Cap. 13</p>
<p><i>8. Sistema insediativo residenziale</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Condizionare la previsione di nuove aree di espansione alla domanda effettiva e all'analisi dello stock inutilizzato e/o da recuperare.</li> <li>- Motivare la definizione nel "Grid" di aree dense esterne all'abitato.</li> <li>- Si rileva un notevole consumo di suolo (II classe) e il ritaglio di ampi reliquati interni.</li> <li>- Rendere omogeneo nello schema annullare l'effetto del ring interponendo spazi verdi connessi alla rete ecologica.</li> <li>- Escludere nuovi insediamenti esterni in aree non urbanizzate. Se previsti subordinarli a: <ul style="list-style-type: none"> <li>o Rispetto dei valori paesistici ambientali (v. corridoio ecologico del T. Sangone);</li> <li>o Tutela delle colture specializzate e irrigue;</li> <li>o Compatibilità con i caratteri paesaggistici, storici, identitari degli insediamenti attuali;</li> <li>o Tipologie edilizie compatibili con il PAES<sup>4</sup>;</li> <li>o Azioni per garantire l'invarianza idraulica;</li> <li>o Contemporaneità nella realizzazione delle urbanizzazioni.</li> </ul> </li> </ul>	<p>V. Relazione illustrativa del progetto preliminare</p> <p>Dal confronto tra Grid e aree di piano emerge che le aree dense esterne sono assai limitate</p> <p>Il PP prevede, alla luce della segnalazione, sia la via della nuova 'pelle urbana' (Ring associato a green belt) sia la via della densificazione delle porosità di tessuto. E' stata effettuata la verifica dello stato di urbanizzazione delle aree interessate dalle trasformazioni</p> <p>Per il Sangone v. Cap. 18 sulla valutazione di incidenza</p> <p>V. Cap. 17</p> <p>V. Misure riportate in Cap. 13</p> <p>V. norme di attuazione</p>
<p><i>9. Sistema produttivo esistente</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Effettuare le seguenti verifiche preliminari: <ul style="list-style-type: none"> <li>o Ricognizione a scala sovracomunale della effettiva necessità di nuovi insediamenti;</li> <li>o Utilizzazione prioritaria dello stock edilizio dismesso o inutilizzato;</li> <li>o Caratterizzazione multifunzionale dei poli produttivi (industria, terziario e servizi).</li> <li>o Le nuove aree produttive ricadono in zone agricole pregiate (classe II). Valutare le alternative e riconsiderare l'interferenza con la rotta "Stupinigi" e la vicinanza con il SIC IT 1110004.</li> </ul> </li> <li>- Prevedere misure di mitigazione ambientale e di compensazione ecologica.</li> <li>- Disciplinare le nuove aree produttive in base alle linee guida per le aree "APEA" secondo la DGR 30-11858 del 28.07.2009.</li> </ul>	<p>V. Relazione illustrativa del progetto preliminare</p> <p>V. coerenza con gli strumenti sovraordinati in Cap.4</p> <p>I presidi produttivi di Orbassano hanno le caratteristiche indicate</p> <p>V. per la valutazione delle alternative V. Cap. 22</p> <p>Le misure richieste sono evidenziate in Cap. 19</p> <p>Nelle norme delle attività produttive è fatto richiamo alle linee guida APEA.</p>
<p><i>10 Sistema del verde</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Per la creazione della rete ecologica locale da collegare a quella provinciale (parchi di Stupinigi e del T. Sangone) si ritiene che le connessioni individuate dal DP non abbiano le caratteristiche di corridoi ecologici<sup>5</sup></li> </ul>	<p>Nel progetto preliminare si è tenuto conto della segnalazione</p>

<sup>4</sup> Piano d'Azione per l'Energia Sostenibile approvato con DGP 1322-42394/2010.

<sup>5</sup> In particolare non costituisce corridoio ecologico ma elemento di frammentazione del territorio la Variante di Borgaretto (n.d.r. realizzata dalla Provincia in attuazione del dettato della legge istitutiva dell'area Parco di Stupinigi).

<p>ed anzi interferiscono con la rete ecologica provinciale. A tal fine si suggerisce:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ di valorizzare la rete idrografica secondaria con fasce arboree laterali.</li> <li>◦ di mantenere le connessioni ecologiche mediante ulteriori interventi compensativi.</li> </ul> <p>- Per i collegamenti tra parchi verificare la loro coerenza con il Progetto di Corona Verde.</p> <p>- Dettagliare in RA e NdA gli interventi ammessi nell'”Ambito di valorizzazione delle attività agricole terziarie funzionali al Parco di Stupinigi” compreso tra i due parchi.</p> <p>- Individuare tracciati e materiali delle piste ciclabili da uniformare al Programma Provinciale 2009 (DGP 647-13886/2009) coerente con “La rete primaria degli itinerari di interesse regionale” definita dal PTR.</p> <p>- Disciplinare gli interventi naturalistici da effettuare nelle aree boscate e nei corsi d’acqua fasciati in coerenza con il PTC<sup>2</sup>. Riquilibrare e rinaturare secondo le indicazioni fornite e a titolo compensativo le fasce perifluviali.</p> <p>- Evidenziare le norme di tutela relative alle aree SP8 “attrezzature di interesse generale” che ricadono all’interno dei Parchi citati.</p>	<p>Il PP ha curato dimensione, diffusione e connettività delle reti ecologiche. Il suggerimento è stato accolto</p> <p>V. in Cap. 4 la verifica di coerenza con Corona verde</p> <p>V. Nda del PP</p> <p>V. Cap. 10 sulla Mobilità</p> <p>V. Cap. 22 Valutazione di incidenza.</p> <p>V. NdA del PP</p>
<p><i>11 Sistema dei collegamenti</i> Definire negli elaborati di Piano il tracciato, la fascia di salvaguardia e le norme di tutela della NLFTL recepita dal PTC<sup>2</sup> tenendo conto che nell’area di salvaguardia definita dalla Tav. 4.4.1 del PTC<sup>2</sup> non sono consentiti interventi edilizi e urbanistici diversi dalla m.o.s.</p>	<p>La materia è stata disciplinata nelle NdA esegalata in cartografia anche nel RA</p>
<p><i>12. Norme di attuazione</i> Riportare nelle NdA le misure di mitigazione, compensazione e monitoraggio previsti dal RA esplicitare i criteri di progettazione ambientale (superfici drenanti, tecniche costruttive ecocompatibili, inserimento paesaggistico ecc.)</p>	<p>La materia è trattata ai Cap. 5 e 19</p>

## ARPA Piemonte

Osservazioni	Determinazioni del Comune
<p><i>Premessa e contenuti del RA</i> Il RA deve esplicitare le metodologie seguite, le scelte effettuate e il processo valutativo e di elaborazione del Piano secondo le alternative esaminate e i loro effetti sull’ambiente. Il RA va compilato in base ai contenuti dell’allegato VI del D.lgs 152/06 e smi e ai temi indicati nell’allegato F della l.r. 40/98.</p>	<p>Sono state esplicitate le principali metodologie utilizzate nelle varie sezioni tematiche.</p> <p>Il Ra è stato compilato come indicato</p>
<p><i>1. Illustrazione di contenuti e obiettivi, rapporto con altri Piani e Programmi</i> - Rapportare gli obiettivi di Piano a quelli di tutela e riqualificazione ambientale. Precisare le azioni per la sostenibilità e la qualità da monitorare in base all’art. 18 del D.lgs 152/06 e da disciplinare in normativa. In un quadro di sintesi associare i singoli obiettivi alle azioni. - Effettuare l’analisi di coerenza/congruenza di Piano con gli strumenti sovra/equi ordinati, i Piani Faunistici e il Piano Forestale.</p>	<p>V. Cap. 3, la valutazione degli impatti in Capo III, il Monitoraggio</p> <p>V. Cap. 4 Verifica di coerenza con strumenti sovraordinati</p>
<p><i>2. Stato attuale dell’ambiente e sua evoluzione</i></p>	

<p><i>probabile senza il Piano</i>  Comparare lo stato di attuazione del PRG vigente (patrimonio edilizio, stima della CIRT residua, saturazione delle sue previsioni) con previsioni ed effetti del Piano in Variante.</p>	<p>L'argomento è trattato al Cap. 22 e nella Relazione urbanistica</p>
<p><i>3. Caratteristiche paesaggistiche, ambientali, culturali delle aree interessate</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Oltre all'analisi delle matrici ambientali<sup>6</sup> descrivere i caratteri territoriali (opportunità / criticità) interessati dal progetto (zone di naturalità residua, reticolo idrografico minore) per migliorarli e/o non peggiorarli.</li> <li>- Ritene che la VAS debba contenere la verifica/valutazione di incidenza in rapporto alla presenza del SIC IT 1110004 di Stupinigi.</li> <li>- Inserire nel RA la Verifica di Compatibilità Acustica del Piano con il PCA, la valutazione di accostamenti critici con rilievi strumentali (residenze / infrastrutture / produzione) e le norme per la mitigazione sorgenti / recettori.</li> <li>- Compilare la scheda quantitativa dei dati urbani ai sensi dell'art. 14 della l.r. 56/77.</li> <li>- Definire i grafi delle reti infrastrutturali, la congruità con gli interventi previsti, risorse e cronoprogramma per la loro implementazione.</li> <li>- Descrivere la situazione delle attività produttive con riferimento alle linee guida regionali per le aree APEA e RIR.</li> <li>- Verifica ex ante/ex post delle aree a verde.</li> <li>- L'adeguatezza delle attrezzature di servizio e la loro accessibilità è indicatore di qualità urbana (ubicazione, servizi pubblici, percorsi ciclabili ecc). valutare la situazione ex ante ex post e monitorarla.</li> <li>- Verificare se il teleriscaldamento è fattibile come da Piano di Sviluppo Provinciale 2009 e la possibilità di sfruttamento della geotermia. In rapporto alle caratteristiche delle falde.</li> <li>- Collettamento delle acque piovane in vasche per usi civili e di irrigazione. Verifica puntuale delle possibilità del loro riuso in rapporto alla capacità di smaltimento di rete.</li> </ul>	<p>L'argomento è trattato al Capo III valutazione impatti  Invarie sezioni tematiche</p> <p>Il Cap. 18 contiene la verifica di valutazione di incidenza  Per l'area protetta del Sangone</p> <p>V. Analisi acustica in Cap.</p> <p>V. Relazione urbanistica e Cap. 13 Consumo del suolo</p> <p>V. Cap. 10 il sistema della mobilità</p> <p>V. Relazione urbanistica e Cap. 8 RIR</p> <p>V. Cap. 19 dati ex ante/ex post in Ecologia del Paesaggio  V. Relazione urbanistica</p> <p>Approfondimento successivo</p> <p>V. Invarianza idraulica in Cap. 13</p>
<p><i>4. Problemi ambientali relativi alle aree di rilevanza culturale, ambientale e paesaggistica</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Individuazione cartografica e analisi delle aree critiche<sup>7</sup> rispetto all'uso del suolo previsto</li> <li>- Individuazione della rete ecologica<sup>8</sup> quale elemento di sostenibilità/compensazione delle previsioni di Piano da valutare e monitorare.</li> </ul>	<p>La materia è trattata in Cap. 13 Consumo suolo e 18 Beni storici</p> <p>V. Mosaici ambientali in Cap. 19</p>
<p><i>5. Obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale pertinenti (...) al Piano</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rapportare obiettivi e azioni di Piano a quelli di sostenibilità (europei e nazionali).</li> <li>- Caratteristiche degli obiettivi: misurabilità e verificabilità rispetto a target e monitoraggio, attuabilità (norme), coerenza interna con le azioni competenti.</li> </ul>	<p>V. Coerenza con obiettivi EU in Cap. 4</p> <p>V. Fascicolo Monitoraggio</p>
<p><i>6. Sintesi delle scelte e del processo valutativo</i></p>	

<sup>6</sup> Suolo/acqua/aria/biodiversità/flora e fauna/popolazione salute umana/beni materiali/patrimonio culturale/paesaggio.

<sup>7</sup> Siti in bonifica, discariche, cave, assenza rete di raccolta, depurazione, scariche dei reflui ecc.

<sup>8</sup> Aree umide, corridoi ecologici, piccoli lembi di verde, area di risorgiva.

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Descrizione delle alternative e della scelta di localizzazione in base a criteri ambientali.</li> <li>- Priorità per il recupero di aree urbanizzate; le espansioni su suolo libero se irrinunciabili vanno associate ad interventi di mitigazione / compensazione<sup>9</sup>.</li> <li>- Eliminare le barriere per la fauna selvatica.</li> <li>- Per lo sviluppo sostenibile del territorio: <ul style="list-style-type: none"> <li>o contenere il consumo di suolo limitando la perdita di qualità e uso della risorsa.</li> <li>o privilegiare le aree a minor pericolosità idrogeologica.</li> <li>o verificare la rispondenza degli insediamenti dispersi alle aree di transizione del DTP.</li> <li>o verificare il fabbisogno di residenze e industrie rispetto al riuso dell'esistente e allo stock inutilizzato.</li> <li>o esplicitare i caratteri ambientali degli interventi di "qualificazione ambientale della città pubblica".</li> </ul> </li> </ul>	<p>La discussione sulle alternative è esposta in Cap. 22</p> <p>Gli interventi di mitigazione compensazione sono indicati e misurati al Cap. 19 attraverso i mosaici ambientali di progetto</p> <p>V. Cap. 13 sul consumo del suolo</p> <p>V. Analisi idrogeologiche di dettaglio riferite in Cap. 6</p> <p>Il PP evita di consolidare gli insediamenti esterni alle aree del dense o di transizione del Grid tranne un caso motivato.</p> <p>V. Relazione urbanistica</p> <p>V. in Cap. 3 considerazioni e sviluppi del modello urbano in Cap. 19 i mosaici ambientali della città pubblica</p>
<p>7. <i>Possibili impatti significativi sulle matrici ambientali</i></p> <p>8. <i>Misure di compensazione degli impatti</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Esplicitare e disciplinare in norma le misure ecologiche per limitare/compensare gli impatti negativi e loro monitoraggio con indicatori su: <ul style="list-style-type: none"> <li>o aumento del carico antropico.</li> <li>o consumo suolo e produzione inquinanti.</li> <li>o impermeabilizzazione.</li> </ul> </li> <li>- Adottare per le aree produttive i criteri di sostenibilità delle Linee guida APEA.</li> <li>- Per l'inserimento paesaggistico applicare le <i>Buone pratiche di progettazione</i> regionali.</li> </ul>	<p>Il RA contiene in allegato il fascicolo del Monitoraggio</p> <p>V. NdA del progetto preliminare (PP) E' fatto richiamo</p>
<p>9. <i>Monitoraggio</i></p> <p>L'elenco indicatori del DTP è condivisibile; va implementato per gli approfondimenti richiesti.</p>	<p>Il set indicatori è stato implementato nel fascicolo del Monitoraggio</p>

### REGIONE PIEMONTE - Organo Tecnico Regionale di VAS

Osservazioni	Determinazioni del Comune
<p>1. <i>Aspetti metodologici</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Approccio metodologico, definizione di analisi e approfondimenti sono adeguati.</li> <li>- Gli studi ambientali di varianti precedenti vanno incorporati nel RA in modo unitario.</li> <li>- L'approccio multi scalare di ecologia del paesaggio è significativo per il tematismo ma non per altri temi.</li> <li>- Approfondire l'analisi sulla evoluzione dell'ambiente in assenza del progetto di Piano.</li> <li>- Valutare più attentamente le alternative pur nel campo delle iniziative possibili.</li> </ul>	<p>Si riporta e di adatta a situazione specifica la valutazione di incidenza della variante 19.</p> <p>L'argomento è trattato al Cap. 20</p> <p>Nel Cap. 22 sono state integrate considerazioni di modello e degli effetti del Grid PTC<sup>2</sup></p>
<p>2. <i>Aspetti ambientali</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verificare la necessità di effettuare la Valutazione di Incidenza del Piano sugli habitat e gli ecosistemi tutelati dal SIC.</li> <li>- Valutare la coerenza degli interventi infrastrutturali previsti dal DTP con il Piano d'Area del Parco d'intesa con l'Ente gestore.</li> </ul>	<p>E' stata effettuata una prima valutazione di incidenza mirata all'area protetta del Sangone perché maggiormente interessata da previsioni di PP al contorno</p> <p>In sede di Varianti precedenti sono stati redatti due studi di valutazione di incidenza sul SIC di Stupinigi.</p>
<p>3. <i>Aspetti paesaggistico - territoriali</i></p>	

<sup>9</sup> Ricostruzione di corridoi ecologici interrotti e riqualificazione ambientale di aree degradate.

<p>- Valutare come le emergenze storiche, naturalistiche e paesaggistiche possono essere valorizzate/pregiudicate dalle previsioni di Piano. Analizzare le loro ricadute sulla percezione del paesaggio.</p> <p><i>3.1 Aree residenziali</i></p> <p>- Valutare il fabbisogno di nuova CIRT e definire un adeguato inserimento ambientale per le nuove aree con analisi di contesto:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ riqualificare l'immagine paesistica locale.</li> <li>◦ ridisegnare e compattare i margini urbani; connettere con adeguato disegno nuove costruzioni, spazi pubblici e verde con il tessuto esistente.</li> <li>◦ chiarire che la fascia insediativa strutturata dal ring alberato e dalle nuove porte di città è finalizzata al ridisegno dei margini urbani in forma tale da escludere future espansioni nell'ambito agricolo e a non occludere i varchi permeabili riconoscibili.</li> </ul> <p>- Approfondire nel RA:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ entità degli interventi e modalità di sistemazione delle aree (simulazioni).</li> <li>◦ impatti di tipo eco sistemico, e scenico – percettivi.</li> <li>◦ valutazione delle alternative per evitare la compromissione di ambiti di compensazione e connessione ecologica.</li> </ul> <p>- Disciplinare la qualità della progettazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ disegno e regole dell'impianto urbanistico e caratteri tipologico compositivi degli edifici.</li> <li>◦ disegno e formazione contestuale del verde.</li> <li>◦ elevata permeabilità di ogni lotto edificabile.</li> </ul> <p><i>3.2 Aree produttive</i></p> <p>- Approfondire e valutare nel RA:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ lo stock edilizio sottoutilizzato, dismesso e/o da rifunzionalizzare.</li> <li>◦ alternative di localizzazione per evitare il consumo del suolo agricolo di classe II, le interferenze con il SIC di Stupinigi, la frammentazione paesaggistica.</li> <li>◦ disciplinare la qualità della progettazione (ad es permeabilità dei suoli, tetti e pareti verdi).</li> </ul> <p><i>3.3 Aree a verde</i></p> <p>- Illustrare, approfondire e integrare nel RA:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ le tipologie di verde previste quali fasce tampone, macchie ecc.</li> <li>◦ è apprezzata del DTP la creazione e/o lo sviluppo di percorsi e macchie verdi costituenti la rete ecologica interna, da integrare con le aree di compensazione e mitigazione previste. In particolare si condivide la messa a sistema dei parchi, dell'ambito 2.3 di valorizzazione ad essi interposto e connesso dalle rotte storiche. Il sistema va integrato con la rete dei percorsi ciclopedonali esistenti e in progetto.</li> </ul>	<p>La materia è esaminata anche sotto il profilo storico al Cap. 17.</p> <p>V. Relazione urbanistica. V. in Cap 19 i progetti dei mosaici ambientali dei principali ambiti di trasformazione</p> <p>Obiettivi condivisi attraverso la progettazione di paesaggio</p> <p>La materia è stata ulteriormente approfondita con la associazione al Ring di una fascia verde (green belt) di circuitazione dell'abitato e di connessione della rete ecologica</p> <p>V. Progetti e Tabelle di calcolo dei parametri ecologici di tutti i principali ambiti di trasformazione in Cap. 5 e 19</p> <p>Sulle alternative si veda Cap 22. Sulla lettura dei paesaggi e delle reti ecologiche V. Cap.2, 5,19</p> <p>Si fa richiamo alle Buone pratiche di progettazione della Regione. Per la composizione dei neoeosistemi da impiegare nelle aree verdi s parco, di rinaturazione, mitigazione e compensazione ambientale v. Istruzioni in Cap. 19</p> <p>V. Relazione urbanistica</p> <p>In materia si veda Cap. 13 Consumo del suolo, 22 Valutazione delle alternative, 2 e 3 sui paesaggi rilevati e il modello urban</p> <p>V. Cap. 19 Progetto delle aree verdi condizionanti la progettazione urbanistica L'argomento è stato approfondito e descritto ai Cap. 3 obiettivi e azioni e 13 il sistema della mobilità</p>
<p><i>4. Aree pavimentate e a parcheggio</i></p> <p>- Disciplinare in normativa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ permeabilità delle pavimentazioni (prato armato, marmette forate, sterrati inerbiti).</li> <li>◦ ombreggiatura delle aree di stazionamento con alberature a macchia o a filare di specie autoctone.</li> <li>◦ contenimento delle superfici impermeabilizzate.</li> </ul>	<p>Nei progetti di carattere paesistico ambientale (Cap. 19) si fa ripetuto richiamo alle indicazioni fornite. V. anche Cap 13 applicabilità dell'invarianza idraulica</p>
<p><i>5. Sistema della viabilità</i></p>	<p>Le indicazioni richieste sono documentate attraverso la</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Disciplinare con norme di indirizzo e prescrizioni l'inserimento paesaggistico delle strade mediante opere di mitigazione e rinaturazione (specificare le essenze).</li> <li>- Valutare nel RA le ricadute sul consumo di suoli ad elevata capacità d'uso e inoltre le seguenti interferenze: <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ con aree di naturalità elevate o residua<sup>10</sup>.</li> <li>◦ con il reticolo idrografico.</li> <li>◦ con i segni del paesaggio agrario e dei fondi.</li> <li>◦ con il panorama (scorci, quinte, punti notevoli).</li> </ul> </li> </ul>	<p>progettazione ambientale degli ambiti di intervento in Cap. 19 anche mediante norme di indirizzo e dettagli</p> <p>V. Cap. 18 valutazione di incidenza  V. Cap. 12 Risorse idriche  V. Cap.17 Caratteristiche storiche</p>
<p><i>6. Conclusioni</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Con riferimento alle indicazioni e agli indirizzi forniti dal parere regionale, il RA dovrà contenere: <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ le informazioni dell'allegato VI D.lgs 04/08.</li> <li>◦ carte dell'uso attuale del suolo, dei vincoli e delle limitazioni ambientali con riportate l'indicazione le aree in progetto del nuovo Piano, loro.</li> <li>◦ documentazione fotografica di ambiti e aree.</li> </ul> </li> <li>- Vanno inoltre elaborati, a corredo del RA: <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Programma di monitoraggio</li> <li>◦ Sintesi non tecnica del RA</li> <li>◦ Relazione del processo valutativo</li> </ul> </li> </ul>	<p>Il RA contiene le informazioni dell'allegato VI  Per i vincoli V. Tav. 3 in Cap.2; per l'uso del suolo i mosaici ambientali alle varie scale territoriali</p> <p>Sono stati elaborati: il programma di monitoraggio e la sintesi non tecnica.  La relazione sul processo valutativo riassumerà il processo seguito a seguito della fase delle osservazioni per poterle considerare.</p>

---

<sup>10</sup> Corridoi ecologici, macchie alberature a filare, aree umide.

## CAPO II – OBIETTIVI E CONTENUTI

### Cap. 3 Illustrazione dei contenuti e dei principali obiettivi del N. PRGC

#### Cap.3, § 1 – Inquadramento territoriale e programmatico

##### 1.1 Il quadro di riferimento

La revisione generale del PRGC di Orbassano si caratterizza, in linea generale, per la apertura della visione pianificatoria che ha formato la città contemporanea alle strategie di riorganizzazione – sviluppo del contesto metropolitano delineate dal PTR e dal PTC<sup>2</sup>.

L'elemento più appariscente del processo, anticipato dal PRGC di Torino e illuminato dall'evento olimpico del 2006, risiede nella ineludibile competizione tra sistemi territoriali indotta dagli esiti della rivoluzione informatica e dai non resistibili fenomeni di globalizzazione dei mercati, del lavoro e del sapere.

La ricchezza non è più appannaggio di aree di concentrazione di produzioni e forze di lavoro tradizionali ma è sempre di più a disposizione – in occidente – dei sistemi territoriali attrattivi ove alle nuove tecnologie, riformate dalle applicazioni informatiche e che possono investire tutti i campi del fare e del servire, si associano strutture complesse di ricerca e condizioni materiali e immateriali di garanzia del tenore e della qualità della vita.

In questa prospettiva i territori sono chiamati a valorizzare le loro risorse tenendo conto dei patrimoni stratificati dalla storia e dal sistema delle relazioni che lo sviluppo industriale ha in essi variamente prodotto; ma anche a riconoscersi come parte di un sistema che ne garantisce conservazione ed evoluzione.

A questo quadro logico, di una città che ha risorse proprie ma che si riconosce parte di un sistema metropolitano più ampio e complesso, possono essere riferite le principali opzioni del Progetto preliminare del nuovo Piano regolatore.

##### 1.2 La genesi della città moderna

La città di Orbassano, data la vicinanza con Torino da cui dista 15 km e la felice accessibilità dalle grandi vie di comunicazione, si colloca a pieno titolo all'interno dell'Area Metropolitana Torinese, nella quale svolge un ruolo di bacino industriale strategico e di erogazione di servizi non solo per i suoi circa 22.000 abitanti, ma anche per vari comuni che sono ad essa collegati attraverso diverse linee extraurbane di trasporto.

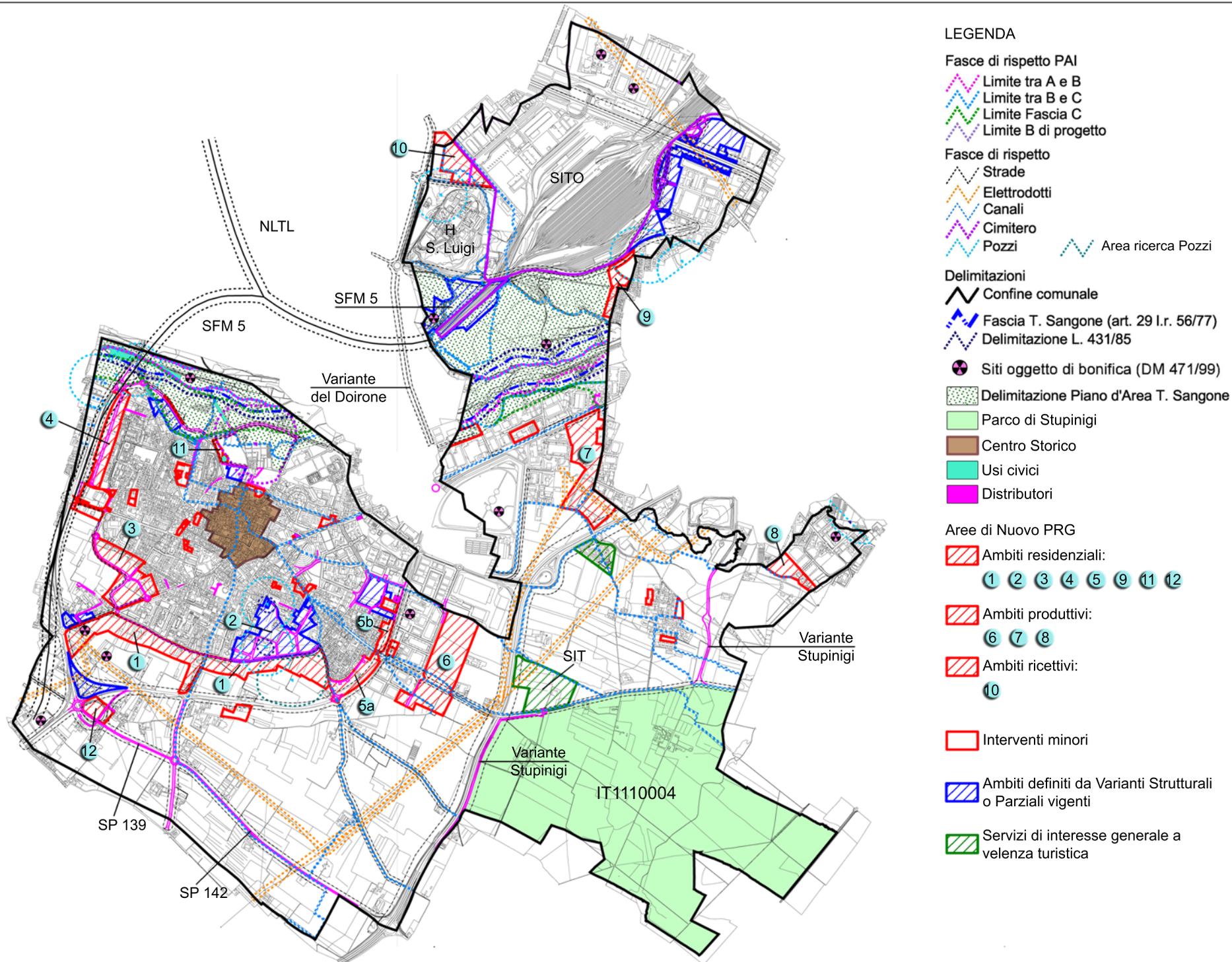
Rappresentando il territorio di Orbassano ad un più vasto quadrante morfologico, la Tav. 1<sup>11</sup> mette in evidenza la cesura del T. Sangone che delimita l'anfiteatro torinese nella sua porzione meridionale tra i protendimenti della collina di Torino, con apice nel centro storico di Moncalieri, e della collina morenica con vertice nel centro storico di Rivalta.

Tra i due, nel '700, Vittorio Amedeo II fa realizzare (v. Tav. 2<sup>12</sup>) il complesso monumentale, naturale e agrario di Stupinigi che nel tempo tiene separate le espansioni del sistema Moncalieri-Nichelino e di Orbassano-Rivalta.

---

<sup>11</sup> Dal titolo: "Rappresentazione della morfologia di sintesi di area vasta".

<sup>12</sup> Dal titolo: "Mappa del territorio di Torino alla fine del '700 aggiornata nell'800 con il tracciato della linea ferroviaria Torino Genova".



Sempre con l'andar del tempo queste conurbazioni divengono i sistemi porta di Torino dal Piemonte meridionale. La città capoluogo, per conto suo, si è nel frattempo dilatata verso sud entro i propri confini fino al limitare del corridoio fluviale del Sangone (v. Tav. 1 cit.).

Nel § che tratta l'Ecologia del paesaggio si mette in evidenza come lo sviluppo urbano e industriale di Orbassano è stato condizionato dalle tensioni di due sistemi strutturanti il paesaggio: quella del gradiente naturale della Valsangone diretto da ovest verso est e quella delle direttrici radiali di comunicazione convergenti su Torino con direzione da sud a nord. Lungo queste ultime si sono ingigantiti, a partire dagli anni 60/70, i flussi di scambio di persone beni e prodotti, moltiplicati nel tempo dallo sviluppo dei presidi industriali e commerciali.

L'equivalenza delle forze, naturali e antropiche, ha involupato nel tempo entro una forma anulare tanto il paesaggio urbano che il modello di organizzazione delle aree di lavoro, fatta eccezione per il cuneo di via Torino puntato verso il capoluogo.

Entro queste linee di forza la città ha acquisito una forma conclusa (o potenzialmente conclusa) tanto che manca solo il completamento dell'arroccamento viario a nord, corrente ai margini dell'Area del Parco del Sangone, per completare il modello e i benefici che esso può produrre alla città: sia verso l'interno, assicurando una accessibilità equipotenziale dal perimetro ai distretti che la compongono, come verso l'esterno, garantendo connessioni veloci ai collegamenti di area vasta nelle quattro direzioni cardinali.

Sempre di forma anulare, come ha già ben evidenziato la Delibera Programmatica<sup>13</sup> (DP), è il modello a cerchi concentrici del sistema delle aree verdi e quello di protezione della città che vede la circonvallazione esterna distanziata dal perimetro urbano e il profilo nord affacciato sul corridoio naturalistico del T. Sangone.

### **1.3 La forma urbana**

L'assetto attuale di Orbassano è, in realtà, l'esito di una lunga stagione pianificatoria che ne ha trasformato l'impianto urbanistico da *radiale* ad *anulare* per poterne governare la crescita sia rispetto alla accessibilità capillare a residenze e servizi che per contenere i fenomeni di congestione da traffico.

Più nel dettaglio, il modello anulare è strutturato da porzioni di circonvallazione interna (da completare) che sostiene i flussi diretti al tessuto e la quella esterna che ha funzione osmotica: di contenimento verso l'esterno dei transiti non aventi origine e/o destinazione (o/d) in città e di orientamento dei flussi ad essa diretti verso molteplici potenziali porte di città in modo da bilanciarne i carichi.

L'attuale forma urbana è dunque il provvisorio punto di arrivo di un avveduto disegno che contiene due importanti attributi:

- il suo *perimetro finito* impresso nel territorio dalla circonvallazione esterna
- una *corona* di aree libere, contenuta tra le due circonvallazioni, esterna e interna, che involuppa i margini edificati ed è perciò suscettibile di accoglierne ponderati sviluppi senza inficiare il modello funzionale generale.

---

<sup>13</sup> V. in Delibera programmatica, pag 37, *Il sistema del verde urbano* e la rappresentazione dal titolo "Estratto tav. 4 - Standard urbanistici".

## 1.4 L'assetto insediativo nel territorio comunale

Il territorio comunale (v. Tav. 3<sup>14</sup>) ha un andamento proteiforme interdigitato nella trama territoriale dei comuni contermini verso cui porta e/o subisce pressioni insediative riguardanti, in prevalenza, gli apparati produttivi e infrastrutturali di livello metropolitano.

Ne sono testimonianza:

- *l'ambito produttivo di via Torino* che è separato dalla città da una fascia di intaso residenziale, produttiva e commerciale amministrata dal comune di Rivalta. Esso ha forma lineare ed è contenuto tra il T. Sangone e l'autostrada per Pinerolo, comprende parte del Centro ricerche FIAT;
- *l'ambito della piattaforma ferroviaria e logistica del SITO* che è inserita nel vasto comprensorio produttivo ritagliato lungo i bordi di Torino, Grugliasco, Rivoli e Rivalta, il quale contiene – oltre agli stabilimenti industriali – funzioni polari metropolitane (C.I.M., C.A.A.T. e TRM) oltre a infrastrutture di primaria importanza che ne garantiscono l'accessibilità (Tangenziale sud, strada del Portone, corso Allamano, SP 143 e SP 174);
- *l'area industriale minore*, adiacente al tessuto residenziale di Borgaretto, che occupa una stretta penisola di territorio amministrata da Orbassano.

Il settore più regolare del territorio di Orbassano occupa la sua porzione meridionale situata a sud del corridoio fluviale del T. Sangone; ha forma sommariamente rettangolare ed è separato in due parti dall'autostrada Torino-Pinerolo:

- *a ovest* della A55 si trovano la città ed extra moenia, oltre alla circonvallazione esterna, la porzione di piana agricola appartenente al sistema di coltura delle antiche cascine;
- *a est* della A55 la porzione residua del territorio di Orbassano, agricolo e forestale, ricade in parte nell'Area parco di Stupinigi, in parte nei cosiddetti Tenimenti del Mauriziano e per la residua parte nelle zone di frangia comprese tra Borgaretto e Tetti Valfrè.

## 1.5 I Paesaggi

Articolazione dei confini, forma urbana, piattaforme industriali, estesi domini naturalistici determinano la compresenza nel territorio di Orbassano di molteplici eterogenei paesaggi, schematicamente riferibili al seguente mosaico (v. Tav. 4<sup>15</sup>):

*1.5.1 Macchia di risorsa naturalistica di Stupinigi*<sup>16</sup>, composta da:

1. tessere *naturalistiche* a matrice boschiva con funzione ecologica *stabilizzante* per un vasto mosaico ambientale;
2. *Agro-ecosistema produttivo* con matrice prevalentemente maidicola e legnosa industriale diffuso nella corona circostante al parco con tessitura frammentata in corrispondenza dell'insediamento di Borgaretto.

*1.5.2 Corridoio fluviale di risorsa naturalistica potenziale del T. Sangone*<sup>17</sup>

Esso è limitato a due transetti: il primo è ridossato al profilo della città in sponda destra del torrente, tra ponte Rivalta e PEC Arpini; il secondo è contenuto tanto in destra come in sinistra Sangone nella lingua di territorio, a forma di penisola, che culmina nel SITO.

1. in sponda destra, nella fascia più prossima al corso d'acqua, il suolo risulta rimaneggiato da attività di cava con evidenza di scheletro, da esiti della dinamica fluviale e successivi interventi di

<sup>14</sup> Dal titolo: "Inquadramento territoriale dei principali ambiti di trasformazione del N.PRG"

<sup>15</sup> Dal titolo: "Ecotessuto paesistico di appartenenza del territorio di Orbassano"

<sup>16</sup> Per Macchia di Stupinigi si intende qui il territorio delimitato dall'autostrada di Pinerolo, dalla SP-142: Orbassano, Candiolo, Piobesi (futura anulare metropolitana), dalla strada del Debouchè e dalla SP174 di Borgaretto.

<sup>17</sup> Riguarda l'ambito della "Zona naturale di salvaguardia della Fascia fluviale del Po – tratto torinese".

protezione, spondale e in alveo, da (presunte) attività di discarica ricoperte. La fascia più interna confinante con il profilo urbano contiene tessere residuali della originaria matrice agricolo produttiva.

2. nel transetto centrale, compreso tra l'area industriale di via Torino e il SITO, il paesaggio ha caratteri di naturalità con *matrice prevalentemente boschiva*<sup>18</sup> lungo le fasce riparie e agricolo produttiva nella enclave pertinente alla Cascina Gonzole.

#### 1.5.3 *Macchia ad alta tensione ambientale del SITO*

E' condizionata dalla presenza della *piattaforma logistica e industriale del SITO* ma è costituita da diversi *ambiti* caratterizzati da valenza ambientale diversificata, funzioni anche contrastanti, presenza di frizioni tra profili in accostamento:

1. La valenza ambientale appare decisamente ridotta nella *piattaforma logistica e ferroviaria* del SITO dove la vegetazione in piena terra ha esclusivo effetto ornamentale di perimetro o della viabilità interna. Si rileva una significativa frizione tra il muro sud-est dello scalo ferroviario e il corridoio libero residuale circostante.

2. L'unità ambientale dell'*ospedale San Luigi* che, seppure addossata al SITO, gode di una certa autonomia in ragione della giacitura su un rilevato naturale e della copertura arborea che lo circonda in forma di *macchia naturalistica* (con potenziale funzione di stepping stone).

3. *L'enclave agricola della Cascina Gonzole* che costituisce una unità ambientale essenziale per la protezione dell'abitato di Beinasco rispetto alla incombente presenza del SITO.

4. *la tessera agricola* adiacente al peduncolo del SITO rilevato sulla campagna che si presta per posizione alla creazione della stazione FM5 e connesso parcheggio di attestamento oltre al riordino della SP176: materia già trattata dalla Variante strutturale n. 19 vigente.

#### 1.5.4 *Macchia a media tensione ambientale dell'alta pianura*

Contiene tre unità di paesaggio:

1. Il *paesaggio urbano*, delimitato dalle circonvallazioni, che incorpora al suo interno le risorse per il rinnovamento urbanistico con nuovi insediamenti, la rigenerazione di quelli esistenti, la dotazione di nuovi servizi e la evoluzione del sistema delle aree verdi in forma di rete ecologica diffusamente strutturata e connessa.

2. *L'unità di paesaggio dell'agro-ecosistema* aperto a sud verso il T. Chisola e il cuneese.

3. *L'unità di paesaggio industriale* esterno alla circonvallazione ma coerente con la città. Esso è suddiviso in due ambiti che fanno capo alle direttrici radiali di Orbassano verso nord-est e verso est, ma dipendono anche dalle tensioni insediative sviluppate nel tempo dai comuni contermini: Beinasco, Rivalta e indirettamente Torino.

Il primo è governato dall'asse di via Torino; il secondo è contenuto tra via Agnelli/Marconi e via Stupinigi.

### Cap.3, § 2 – **Principali obiettivi del Nuovo PRGC** (v. Tav. 3)

Facendo riferimento alle previsioni della Deliberazione programmatica (DP) e agli interventi descritti dalla Relazione illustrativa del Progetto Preliminare (PP) gli obiettivi di Piano possono essere riferiti alla gerarchia di finalità, obiettivi generali e azioni in appresso sintetizzate.

Esse permettono in particolare una proficua comparazione con obiettivi e sotto obiettivi degli strumenti sovraordinati come richiesto dall'allegato VI del D.lgs 4/08 illustrato nel successivo Cap. 4.

L'obiettivo principale del nuovo PRGC può essere titolato “**Miglioramento della qualità urbana e territoriale, infrastrutturale e socio economica di Orbassano nel quadro dello sviluppo metropolitano**”. Esso è composto dai seguenti *obiettivi generali e specifici*:

<sup>18</sup> Salvo la presenza di cava con evidenza di scheletro in prossimità di ponte Dojrone.

## **2.1 Protezione del territorio<sup>19</sup>, riguardante:**

### *2.1.1 Completamento opere di difesa idraulica<sup>20</sup>*

- Messa in sicurezza della rete idrografica secondaria nella zona compresa tra l'ospedale San Luigi e il SITO;
- Riordino della rete idrografica secondaria nell'ambito del progetto di realizzazione della nuova linea ferroviaria Torino-Lione (NLTL);
- Provvedimenti tecnici connessi alla sovrappasso della ferrovia metropolitana (FM) sul T. Sangone il parallelo al ponte Rivalta.

### *2.1.2 Disciplina degli strumenti urbanistici e edilizi preordinati alle costruzioni*

- Norme per le costruzioni dipendenti dalla microzonazione sismica e dalle tipologie edilizie e strutturali previste dal N.PRG;
- Verifica di compatibilità idraulica e idrogeologica con indicazione delle clausole e prescrizioni da assegnare alle costruzioni;

### *2.1.3 Coordinamento normativo e operativo a livello intercomunale.*

## **2.2 Valorizzazione degli apparati naturalistici e dell'agroecosistema:**

### *2.2.1 Qualificazione antropica, a parco e a verde attrezzato, della sponda dx del T. Sangone nel settore aderente al profilo settentrionale della città:*

- Qualificazione a verde attrezzato, di rinaturazione e per attività sportive delle aree comprese tra v. Rivalta e il parco Ilenia Giusti, qualificazione naturalistica di quest'ultimo;
- Recupero ambientale della cava Tavella e rinaturazione alle aree pertinenziali del polo sportivo di v. Cavour per continuità del corridoio ecologico fluviale;
- Riordino e miglioramento ove necessario delle zone dedicate agli orti urbani.

### *2.2.2 Conservazione, qualificazione e fruizione dell'apparato naturalistico in sponda dx del torrente nel settore adiacente alle aree industriali di via Torino:*

- Recupero e riqualificazione, almeno parziale per continuità di corridoio, della cava di inerti di v. Moreni;
- Allacciamento delle piste ciclabili in progetto provenienti dal parco di Stupinigi (strada Ravetto) con la pista ciclabile provinciale.

### *2.2.3 Estensione dell'ambito di pertinenza dell'area protetta del T. Sangone in sponda sx fino al limite dello scalo ferroviario:*

- Disciplina di recupero e valorizzazione del complesso ambientale della Cascina Gonzole per usi pubblici di interesse generale e per servizi;
- Creazione di fascia boscata filtro lungo la zona di contatto tra il rilevato dello scalo e la viabilità Gonzole Beinasco e lungo il margine di contatto con l'abitato di quest'ultimo.

### *2.2.4 Valorizzazione della macchia di risorsa naturalistica del parco di Stupinigi e del SIC in esso contenuto secondo le direttive del Piano d'area.*

### *2.2.5 Riconoscimento e valorizzazione delle aree agricole con caratteri ambientali*

- Agro-ecosistema della macchia di risorsa naturalistica di Stupinigi;
- Enclave della Cascina Gonzole compresa nell'area protetta del T. Sangone, ridelimitata.

### *2.2.6 Salvaguardia aree agricole – produttive*

- Agro-ecosistema a sud della città aperto verso il T. Chisola e il Cuneese.

---

<sup>19</sup> Il PRGC vigente è stato adeguato al PAI tramite la Variante strutturale n° 12.

<sup>20</sup> V. "Relazione geologica geomorfologica idrogeologica e sismica" (dr. M. Calafiore) e "Studi sul Reticolo idrografico secondario" a supporto della Variante strutturale n. 19 (Prof. V. Anselmo)

### 2.2.7 Conservazione delle attività agricole marginali nel paesaggio urbano e infrastrutturale:

- Creazione attorno al centro abitato compreso tra le due circonvallazioni, interna ed esterna, di fascia verde (green belt) costituita da corridoi boscati e terreni coltivati.

## 2.3 Valorizzazione del paesaggio

### 2.3.1 Inserimento di funzioni compatibili con il paesaggio e le attività rurali

- Ammissibilità di attività agroturistiche e ricettive per il recupero delle cascate storiche presenti nelle zone agricole.

### 2.3.2 Connessioni stradali tra città e parchi del Sangone e di Stupinigi

- Tratto di Orbassano dell'Anulare metropolitana<sup>21</sup> con attestamenti (rotatorie) in sponda sx e dx del parco Sangone, a nord, e per il parco di Stupinigi: alla strada antica di None e al Debouchè, a sud;
- Variante stradale dell'area parco di Stupinigi<sup>22</sup> costituita, nel tratto competente a Orbassano, dalla circonvallazione ovest di Borgaretto, rotta di Orbassano, strada antica di None da potenziare.

### 2.3.3 Piste ciclopedonali di connessione tra parchi e rete ecologica<sup>23</sup>

Il sistema delle piste ciclabili interessanti il territorio di Orbassano può essere riferito a tre principali schemature tra loro connesse e collegate alla rete ciclabile intercomunale e provinciale:

- anello e rete urbana;
- anello e rete dell'area parco del T. Sangone
- anello e rete dell'area parco di Stupinigi

### 2.3.4 Ripristini ambientali

- Ricomposizione naturalistica di attività di cava dismessa con evidenza di scheletro nel corridoio fluviale di risorsa potenziale del T. Sangone (Cava Tavella in sponda dx)
- Bonifica di aree di discarica non regolamentate nel medesimo corridoio del Sangone (Tenimenti Mauriziani in sponda sx)

## 2.4. Qualificazione ambientale della città pubblica:

2.4.1. Riconoscimento della fascia verde (green belt) di protezione ambientale dell'abitato composta da corridoi boscati filtro, aree a parco, terreni coltivati;

2.4.2. Formazione del Ring alberato<sup>24</sup>:

- terzo anello urbano di servizi e aree verdi.

<sup>21</sup> Coincide con il tratto ovest della circonvallazione esterna di Orbassano connessa, a nord, con la circonvallazione di Rivalta in direzione Rivoli e a sud con la circonvallazione di Candiolo (SP 142) diretta a Carmagnola.

<sup>22</sup> Prevista dall'art. 5 lett. e) della l.r. 14.01.1992 istitutiva del parco di Stupinigi, ripresa e confermata dal PTC2 e dal Piano d'Area recentemente rinnovato. Essa circonda e delimita il parco mediante un anello stradale che è costituito, oltre che dal segmento interessante Orbassano, anche dalla Complanare della Tg/sud, dalla complanare della rotta Debouchè, dalla Variante ANAS di Candiolo, dalla variante sud di strada Candiolo fino alla sua chiusura nel tracciato della strada antica di None prevista dal progetto preliminare del N.PRGC. Sarebbe opportuno che la Provincia di Torino nel realizzare l'opera, o in tempi successivi, associasse alla variante stradale di Stupinigi un corridoio ambientale contenente anche una pista ciclabile percorrente l'intero anello in modo da allacciare in più punti le piste ciclabili esterne con la trama della percorribilità ciclabile e pedonale interna al parco.

<sup>23</sup> Le piste ciclabili in paesaggio aperto, riportate in cartografia, si intendono associate a filari arborei semplici o doppi. Questo trattamento è previsto anche in paesaggio urbano, laddove consentito dall'ampiezza delle carreggiate stradali esistenti, e comunque nelle arterie anulari con speciale riguardo per il ring. La pista ciclabile vestita da quinta arborea continua fa parte della rete ecologica esistente e in progetto.

<sup>24</sup> potenziamento radiali: via Circonvallazione interna, via Di Nanni, via Calvino, connessione a via dei Fraschei, via dei Fraschei, connessione a via Gramsci, via Gramsci, connessione a strada Rivalta con percorsi da definire.

#### 2.4.3 Percorsi verdi e rete ecologica interna

- via Pirandello, strada antica Rivalta, via Cavour / st. della Ghiacciaia

#### 2.4.4 Piste ciclopedonali urbane<sup>25</sup>

#### 2.4.5 Porte di città

- ipotizzate a titolo indicativo sulle principali radiali in corrispondenza dei varchi del Ring: via Torino, st. Stupinigi, st. Pendina, st. Volvera, st. Piossasco, st. Giaveno, st. Rivalta

#### 2.4.6 Miglioramento infrastrutturale di SUE vigenti

### 2.5. Linee guida per la sostenibilità:

#### 2.5.1 Rispetto delle linee guida del Piano Paesaggistico Regionale (PPR) sulla morfologia degli insediamenti<sup>26</sup>

#### 2.5.2 Attuazione dell'allegato energetico del Regolamento Edilizio

- incentivazione alla adozione di tecniche costruttive proprie della bioarchitettura, del contenimento dei consumi energetici e delle emissioni

#### 2.5.3 Raggiungimento del valore obiettivo di BTC (v. Cap. "Ecologia del paesaggio")

#### 2.5.4 Aree produttive ecologicamente attrezzate (APEA)

- da definire entro le espansioni del paesaggio industriale previste in fascia di transizione

### 2.6 Riqualificazione, riordino ed espansione della città privata

#### 2.6.1 Mantenimento e rigenerazione del tessuto esistente<sup>27</sup>

#### 2.6.2 Riqualificazione di aree dismesse e degradate

- Applicazione di modelli di qualità architettonica in base agli indirizzi regionali.

#### 2.6.3 Espansione in aree di transizione<sup>28</sup>

- Valorizzazione del modello anulare (di mobilità, accessibilità ai servizi, riequilibrio interno) per l'assetto urbanistico delle aree di edificazione, infrastrutturazione e servizi.

#### 2.6.4 Residenza con contingente di edilizia residenziale sociale (ERS)

- da individuare nell'ambito delle aree di espansione secondo il modello insediativo di integrazione sociale già consolidato in passato;

#### 2.6.5 Consolidamento e riordino dei tessuti di frangia

- annucleamenti isolati e sparsi ai margini interni ed esterni alla circonvallazione esterna.

### 2.7 Valorizzazione del patrimonio architettonico<sup>29</sup>

#### 2.7.1 Disciplina degli edifici del centro storico

#### 2.7.2 Disciplina delle cascine storiche

---

<sup>25</sup> definite in Tav. 2 "Viabilità ciclabile, stradale, ferroviaria, Nodi interscambio" della Delibera programmatica.

<sup>26</sup> Cfr. "Indirizzi per la qualità paesaggistica degli insediamenti: Buone pratiche per la pianificazione locale" e "Indirizzi per la qualità paesaggistica degli insediamenti: Buone pratiche per la progettazione edilizia" approvate dalla Regione Piemonte con DGR n° 30-13616 del 22.03.2010.

<sup>27</sup> Riguarda le aree dense definite dalla DP in Tav. 6 "Aree dense / transizione" e al Cap. "La struttura urbana proposta" pagg. 60 e seguenti della Relazione tecnica.

<sup>28</sup> Riguarda le fasce circostanti agli insediamenti esistenti definite in base alle Linee Guida contenute nel PTC-2 nell'Allegato 5, Consumo di suolo, applicando il modello di GRID, ivi indicato, integrato con i parametri e gli indicatori caratteristici della trama edilizia e infrastrutturale locale. (v. Cap. "Il metodo utilizzato" pag. 61 della DP).

<sup>29</sup> Il N. PRGC integra in cartografia e in normativa, previa verifica di dettaglio, la disciplina particolareggiata di edificio del centro storico prevista dalla Variante strutturale n° 12 oltre alla disciplina particolareggiata delle cascine storiche del PRGC vigente integrata della Variante citata.

## **2.8 Potenziamento infrastrutture**

### *2.8.1 TAC/FM*

- definizione delle aree preposte ad accogliere le linee ferroviarie passanti nella piattaforma dello scalo merci: NLTL, servizio merci, ferrovia metropolitana FM5;
- creazione della stazione FM 5 e di parcheggio di attestamento connesso<sup>30</sup>;
- individuazione del fascia di salvaguardia in previsione dello sfiocco della FM5 verso Orbassano con affiancamento alla circonvallazione esterna e prolungamento del servizio a Piossasco.

### *2.8.2 Potenziamento e riordino della circonvallazione esterna in funzione del ruolo di “anulare metropolitana” (SP143/142) assegnata dal PTC<sup>2</sup>*

#### *2.8.3 Riordino viabilità connessa TAC/FM5 (SP174);*

- Riordino della SP 174 con rifacimento sottopasso ferroviario e nuovo collegamento a Beinasco e al TRM in aderenza allo scalo;
- Nuovo ingresso a Beinasco dalla SP174 riordinata, in variante al collegamento esistente Gonzole – Beinasco;
- Trasformazione di quest’ultimo in viale di accesso alla cascina;

#### *2.8.4 Prolungamento della Variante di Stupinigi sulla strada antica di None, opportunamente potenziata, per il tratto complanare alla A55.*

#### *2.8.5 Connessioni e rete ciclopedonale in paesaggio aperto*

#### *2.8.6 Formazione di corridoi filtro*

- Corridoio di separazione del muro lato est del SITO dalle aree circostanti lungo il profilo della SP 174 prolungata.
- Corridoio lineare di separazione dell’area del SITO dall’ambito dell’ospedale San Luigi
- Neoeosistemi arborei lineari da realizzare in adiacenza ai percorsi viari compresi in aree ambientali protette e/o con esse coerenti (es. prolungamento circonvallazione di Borgaretto)

## **2.9 Completamento, riordino, compensazioni degli insediamenti produttivi**

### *2.9.1 Consolidamento di aree esistenti e previsioni attive del PRGC vigente*

#### *2.9.2 Completamento e espansione in aree di transizione*

- Ampliamento del fronte est della zona industriale compresa tra la circonvallazione esterna e la A55, attualmente satura, tra le direttrici strada Maslona e strada Stupinigi.

#### *2.9.3 Riqualificazione terziaria aree industriali*

- Estensione dell’area commerciale A5 lungo l’asse di via Torino (SP 6) fino a Beinasco.

#### *2.9.4 Cucitura delle aree industriali di Orbassano e Beinasco sull’asse di Via Torino*

- Trasformazione della fascia interposta tra le zone produttive di Orbassano e Beinasco, lungo via Torino, per consolidare il tessuto produttivo, secondario e terziario, presente nei due comuni.

#### *2.9.5 Compensazione +/- di aree industriali*

- Deduzione della destinazione industriale prevista dal PRGC vigente nell’area libera interna al Centro ricerche FIAT con conservazione dell’area prativa pertinenziale.

## **2.10 Potenziamento servizi generali e tecnologici**

### *2.10.1 Integrazione nel N.PRGC delle attrezzature definite da precedenti Varianti di Piano (19<sup>31</sup> e 23<sup>32</sup>);*

---

<sup>30</sup> Già definita dalla Variante strutturale n° 19 vigente.

<sup>31</sup> Stazione FM5 e area SIT (Società Ippica Torinese)

*2.10.2 Disciplina di attività compatibili con l'area parco di Stupinigi nel settore compreso tra la rotta delle Merle (strada Ravetto) e via Stupinigi;*

*2.10.3 Strutture ricettive funzionali all'Ospedale S. Luigi.*

---

<sup>32</sup> Area per la pratica sportiva del Quad

## CAPO III – VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI

### Cap. 4 Pericolosità idrogeomorfologica e sismica del territorio

#### Cap. 4 § 1 – Riferimenti metodologici e legislativi

Il PRG vigente è stato adeguato al PAI e alle disposizioni contenute nella Circ. P.G.R. 7/LAP tramite la Variante strutturale n. 12 che integra agli elaborati urbanistici quelli di natura idrogeologica valutati favorevolmente da ARPA e Direzioni Regionali competenti.

La Relazione geologica, geomorfologica, geologico-tecnica e sismica e i relativi elaborati geologici integrati nel nuovo PRGC sono redatti secondo la med. Circolare 7/LAP e le relativa N.T.E ed ai sensi della L.R. 56/77 con riferimento alle aree di nuovo insediamento, tenendo conto delle più recenti disposizioni di legge<sup>33</sup> riguardanti il rischio sismico.

La Relazione geologico-tecnica accerta che le aree disciplinate dal nuovo PRGC siano idonee dal punto di vista idrogeologico alla trasformazione insediativa prevista dal progetto di Piano, definisce le caratteristiche dei terreni interessati indicando eventuali accorgimenti da adottare in sede previsionale per le costruzioni e le opere pubbliche.

Inoltre poiché le indicazioni esecutive devono essere coerenti con la “Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e dell’idoneità alla utilizzazione urbanistica” la suddetta Relazione è stata redatta in forma di *Schede monografiche* contenenti proposizioni di carattere prescrittivo<sup>34</sup>. Esse sono integrate dalle analisi, definizioni e disposizioni attinenti alla micro-zonazione sismica atteso che il territorio di Orbassano è stato classificato in zona 3 dalla DGR 19.1.2010, n. 11-13058.

#### Cap. 4 § 2 – Analisi di dettaglio degli ambiti e delle aree interessate dal nuovo PRGC

(v. Tavv. 15 e 16 allegate al presente Cap.)

Con riferimento agli elementi descrittivi elencati in nota ed in particolare alle classificazioni contenute nella *Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e dell’utilizzazione urbanistica* e nella *Carta delle microzone omogenee in prospettiva sismica*, oltre alle risultanze delle Carta geoidrologica sull’andamento della falda superficiale, le Schede monografiche della Relazione geologico tecnica evidenziano le condizioni di compatibilità insediativa degli Ambiti di intervento delimitati nella precedente Tav. 3.

In questo capitolo se ne riporta una sintesi essenziale con l’ausilio delle Tavole di confronto allegate ove sono indicate con sigla (An) gli Ambiti definiti dal RA e con numerazione progressiva le aree esaminate dalla citata Relazione geologico tecnica.

---

° D.M. 14.01.2008 “Norme tecniche per le costruzioni”; entrato in vigore il 1° luglio 2009.

° DGR 19.1.2010, n. 11-13058 “Aggiornamento e adeguamento elenco zone sismiche (O.P.C.M. n. 3274/2003 e O.P.C.M. 3519/2006); il Comune di Orbassano è stato riclassificato in zona 3;

° DGR 1.3.2010, n. 28-13422 - Differimento del termine di entrata in vigore della nuova classificazione sismica del territorio piemontese approvata con D.G.R. n. 11-13058 del 19/01/2010.

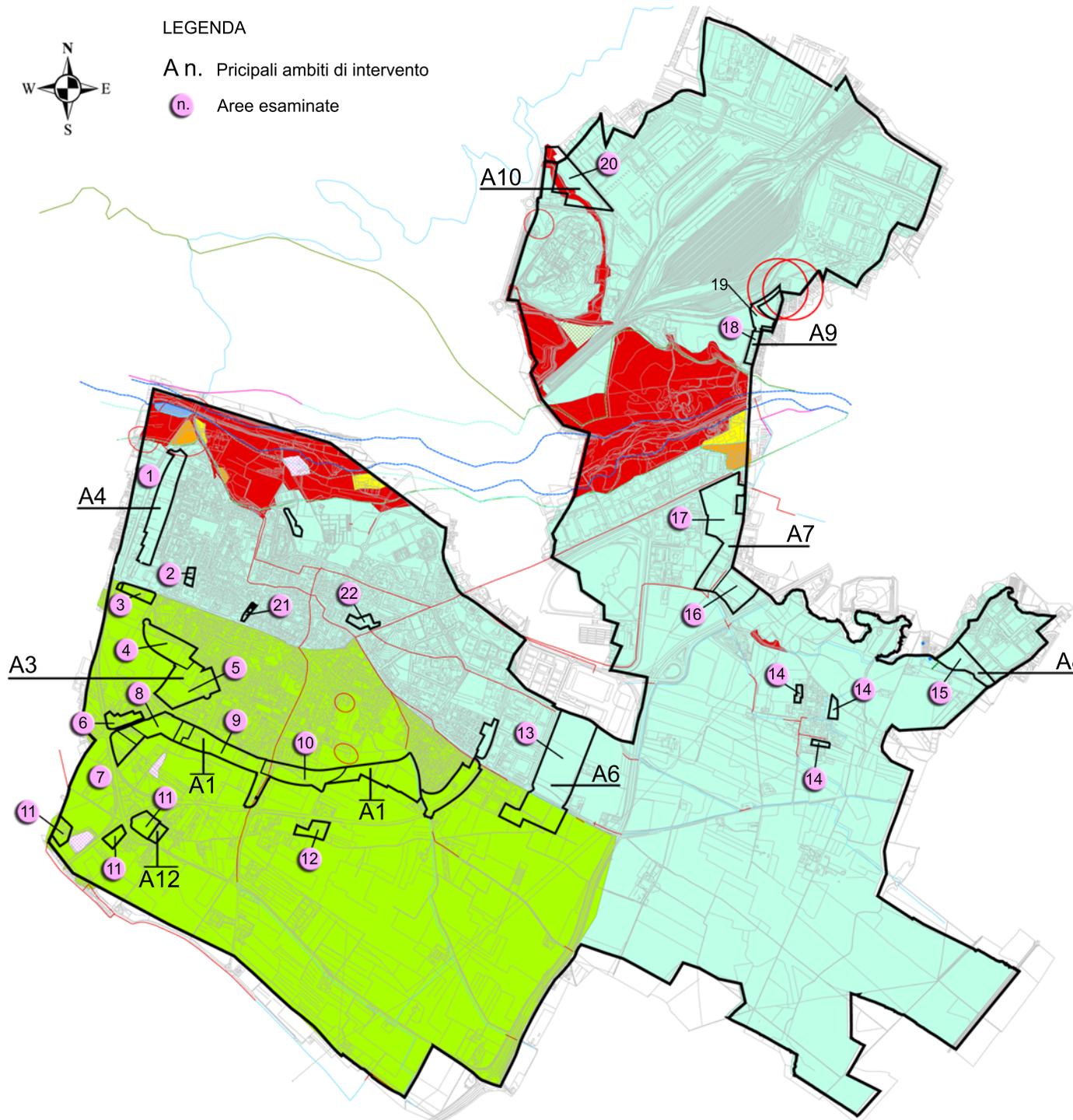
<sup>34</sup> In ciascuna scheda sono descritti in dettaglio: 1. Localizzazione dell’area; 2. Uso del suolo attuale; 3. Destinazione prevista e tipo d’insediamento; 4. Caratteristiche geologiche e geomorfologiche; 5. Reticolo idrografico; 6. Caratteristiche litostratigrafiche locali; 7. Caratteristiche idrogeologiche; 8. Modello geologico-tecnico; 9.. Indicazioni dell’Autorità di Bacino del Fiume Po; 10. Indicazioni della Banca Dati Arpa – Regione Piemonte; 11. Indicazioni della carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e dell’utilizzazione urbanistica; 12. Modello di sottosuolo ed effetti sismici attesi al suolo; 13. Prescrizioni per la prevenzione del rischio sismico; 14. Definizione di massima delle indagini da eseguire a livello di progetto esecutivo; 15. Condizioni di rischio connesse con l’intervento previsto; 16. Idoneità urbanistica ed elenco dei vincoli a carattere geologico.



## LEGENDA

A n. Principali ambiti di intervento

n. Aree esaminate



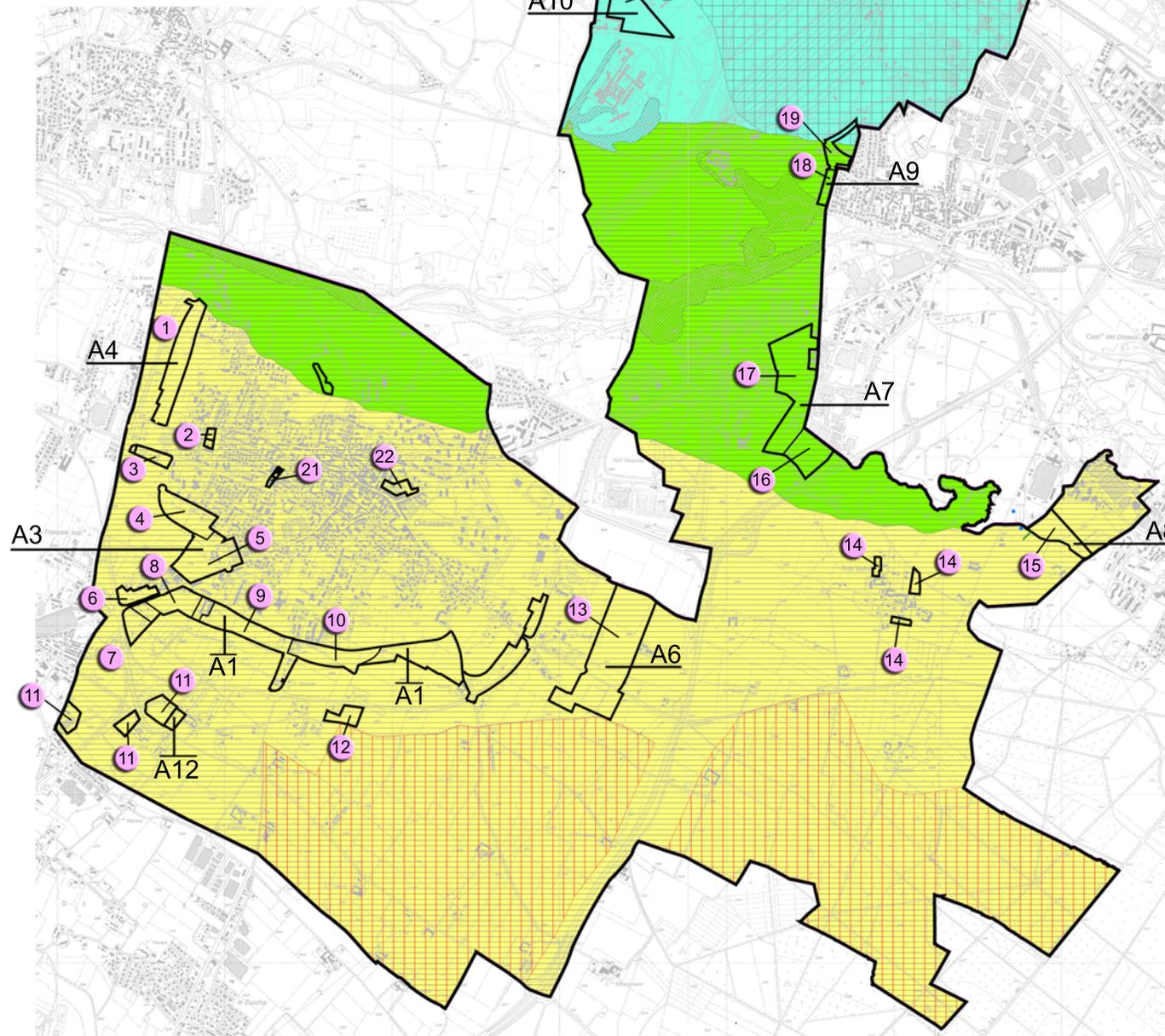
## Legenda

	<b>CLASSE I</b> Porzioni di territorio dove le condizioni di pericolosità geomorfologica sono tali da non porre limitazioni alle scelte urbanistiche: gli interventi sia pubblici che privati sono di norma consentiti nel rispetto delle prescrizioni del D.M. 14 gennaio 2008.
	<b>CLASSE II</b> Porzioni di territorio nelle quali condizioni di moderata pericolosità geomorfologica possono essere agevolmente superate attraverso l'adozione ed il rispetto di modesti accorgimenti tecnici esplicitati a livello di norme di attuazione ispirate al D.M. 14 gennaio 2008 e realizzabili a livello di progetto esecutivo esclusivamente nell'ambito del singolo lotto edificatorio o dell'intero significativo circoscrizionale. Tali interventi non dovranno in alcun modo incidere negativamente sulle aree limitrofe, né condizionare la propensione all'edificabilità. La classe II è attribuita, per disposizione regionale, anche ai settori interessati da limitata soggiacenza della falda (ad Est dell'autostrada) o da caratteristiche geotecniche mediocri.
	<b>CLASSE III</b> Porzioni di territorio nelle quali gli elementi di pericolosità geomorfologica e di rischio derivanti questi ultimi dall'urbanizzazione dell'area, sono tali da impedire l'utilizzo qualora ineditate, richiedendo, viceversa, la previsione di interventi di riassetto territoriale a tutela del patrimonio esistente. Pertanto le aree che rientrano in questa classe sono da considerarsi attualmente ineditabili. Eventuali benefici urbanistici derivanti da future opere infrastrutturali a difesa del territorio potranno essere valutati in seguito, successivamente alla predisposizione di un piano d'intervento che risolve la problematica di carattere idraulico e che sia organizzato in maniera organica su una porzione significativa del bacino idrografico di pertinenza.
	<b>CLASSE IIIA</b> Porzioni di territorio per lo più ineditate che presentano caratteri geomorfologici o idrogeologici che le rendono inidonee a nuovi insediamenti. Aree inondabili dal Sangone in occasione di grandi piene per fenomeni di trascinamento e/o rigurgiti della rete idrografica minore o aree franose lungo le scarpate del terrazzo sul Sangone. Per le opere infrastrutturali di interesse pubblico non altrimenti localizzabili (con specifico riferimento al Parco Fluviale) vale quanto previsto dall'art. 31 della L.R. 56/77. Siti compromessi da attività antropiche che hanno modificato il suolo, il sottosuolo e le acque sotterranee (discarica).
	<b>CLASSE IIIB 1</b> Porzioni di territorio con presenza di attività antropiche nelle quali gli elementi di pericolosità geologica e di rischio sono tali da imporre in ogni caso interventi di riassetto territoriale di carattere pubblico a tutela del patrimonio urbanistico e delle infrastrutture esistenti. In assenza di tali interventi di riassetto saranno consentite solo trasformazioni che non aumentino il carico antropico. A seguito della realizzazione delle opere sarà possibile la realizzazione di nuove edificazioni, ampliamenti o completamenti. Per le opere di interesse pubblico non altrimenti localizzabili varrà quanto previsto dall'art. 31 della L.R. 56/77.
	<b>CLASSE IIIB 2</b> Porzioni di territorio con presenza di attività antropiche nelle quali gli elementi di pericolosità geologica e di rischio sono tali da imporre in ogni caso interventi di riassetto territoriale di carattere pubblico a tutela del patrimonio urbanistico e delle infrastrutture esistenti. In assenza di tali interventi di riassetto saranno consentite solo trasformazioni che non aumentino il carico antropico. A seguito della realizzazione delle opere di riassetto sarà possibile solo un modesto incremento del carico antropico. Per le opere di interesse pubblico non altrimenti localizzabili varrà quanto previsto dall'art. 31 della L.R. 56/77.
	<b>CLASSE IIIB 3</b> Porzioni di territorio con presenza di attività antropiche nelle quali gli elementi di pericolosità geologica e di rischio sono tali da imporre in ogni caso interventi di riassetto territoriale di carattere pubblico a tutela del patrimonio urbanistico e delle infrastrutture esistenti. In assenza di tali interventi di riassetto saranno consentite solo trasformazioni che non aumentino il carico antropico. A seguito della realizzazione delle opere di riassetto sarà possibile solo un modesto incremento del carico antropico. Per le opere di interesse pubblico non altrimenti localizzabili varrà quanto previsto dall'art. 31 della L.R. 56/77.
	<b>CLASSE IIIB 4</b> Porzioni di territorio con presenza di attività antropiche nelle quali gli elementi di pericolosità geologica e di rischio sono tali da imporre in ogni caso interventi di riassetto territoriale di carattere pubblico a tutela del patrimonio urbanistico e delle infrastrutture esistenti. In assenza di tali interventi di riassetto saranno consentite solo trasformazioni che non aumentino il carico antropico. Anche a seguito della realizzazione di opere di sistemazione, indispensabili per la difesa dell'esistente, non sarà possibile alcun incremento del carico antropico. Per le opere di interesse pubblico non altrimenti localizzabili varrà quanto previsto dall'art. 31 della L.R. 56/77.
	Fasce di rispetto dei pozzi idropotabili (200 m di raggio dal punto di captazione) ai sensi del D.P.R. n. 236 del 24/5/88, o modificate da specifiche indagini idrogeologiche.
	Area di interesse pubblico in cui è prevista un'opera infrastrutturale non altrimenti localizzabile
<b>DELIMITAZIONE DELLE FASCE FLUVIALI RELATIVE AL PAI</b>	
	Limite tra la Fascia A e la Fascia B
	Limite tra la Fascia B e la Fascia C
	Limite esterno della Fascia C
	Limite di progetto tra la Fascia B e la fascia C
<b>RETICOLATO IRRIGUO: FASCE DI RISPETTO</b>	
	Canali irrigui. Aste principali. Si vedano per approfondimenti le cartografie dell'ing. Virgilio Anselmo redatte a scala di maggior dettaglio
	Canali irrigui. Aste principali. Tratti intubati. Si vedano per approfondimenti le cartografie dell'ing. Virgilio Anselmo redatte a scala di maggior dettaglio
<p>La fascia di rispetto dei canali irrigui è classificata nelle N.T.A. del PRG in IIIA con larghezza di 5 metri dalla sponda dell'alveo inciso o dall'asse del condotto nei tratti intubati perché trattati di reticolo ad esclusivo uso irriguo con portate circolanti controllate da strutture di ripartizione. I tratti intercalari nelle zone urbanizzate sono classificati in IIIB e prevedono un croceogramma di manutenzione ordinaria e straordinaria con fasce definite dalle N.T.A. del PRG per garantire ogni tipo di intervento.</p> <p>Le aree critiche e le zone circostanti le opere idrauliche (manufatti, partitole ecc.) sono classificate in IIIB.</p> <p>L'individuazione cartografica delle fasce, a scala più dettagliata (1:2.000), appare nella cartografia della Variante 12 (Bavolo di sovrapposizione). Nell'ambito del centro abitato, la carta riporta solo la traccia indicativa delle canalizzazioni e non la delimitazione della fascia di rispetto. Siccome l'ampiezza di detta fascia risulta superiore all'ampiezza della strada, si rinvia all'eventuale fase progettuale degli interventi, potenzialmente soggetti a vincolo, la corretta individuazione del percorso effettivo e della conseguente definizione del limite di rispetto.</p>	
<b>ALTRI DATI</b>	
	Limite comunale derivato dalla Carta Tecnica Comunale

LEGENDA

A n. Pricipali ambiti di intervento

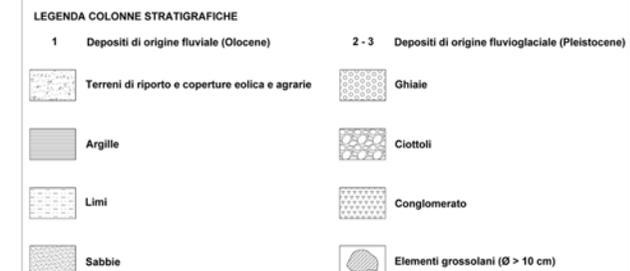
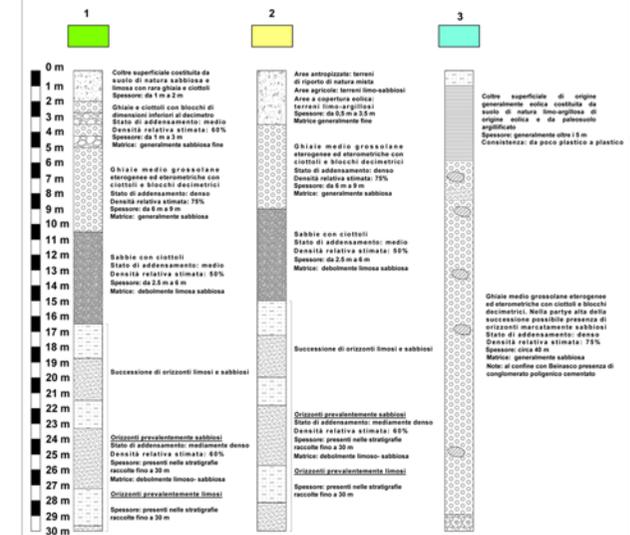
n. Aree esaminate



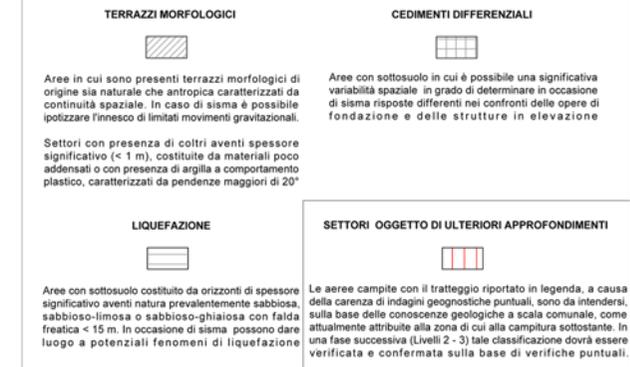
**MICROZONE A - ZONE STABILI (ASSENTI NEL TERRITORIO COMUNALE)**  
 SETTORI NEI QUALI NON SI IPOTIZZANO EFFETTI LOCALI DOVUTI AD AMPLIFICAZIONE LITOSTRATIGRAFICA (SUBSTRATO GEOLOGICO IN AFFIORAMENTO)

**MICROZONE B - ZONE SUSCETTIBILI DI AMPLIFICAZIONI LOCALI**  
 SETTORI NEI QUALI SONO ATTESE AMPLIFICAZIONI DEL MOTO SISMICO, COME EFFETTO DELL'ASSETTO LITOSTRATIGRAFICO LOCALE

Successioni stratigrafiche semplificate di riferimento con relativi spessori, derivanti da indagini geognostiche effettuate nell'ambito del territorio comunale di Orbasano, integrate con dati lito-stratigrafici provenienti da sondaggi effettuati nelle stesse formazioni geologiche ma in comuni limitrofi



**MICROZONE C - ZONE SUSCETTIBILI DI INSTABILITÀ**  
 SETTORI NEI QUALI GLI EFFETTI SISMICI ATTESI E PREDOMINANTI SONO RICONDUCEBILI A DEFORMAZIONI PERMANENTI DEL TERRITORIO DOVUTE A QUANTO DI SEGUITO SPECIFICATO



Per la lettura approfondita e di dettaglio delle analisi e delle deduzioni di contenuto normativo e procedurale si rimanda alla Relazione geologico–tecnica e ai suoi allegati.

## 2.1 ANALISI DEGLI AMBITI

### Ambito 1

AREE: 8 – 9 – 10

**a) Condizioni di rischio connesse con l'intervento previsto**

Non sono state individuate condizioni di rischio per l'utilizzo urbanistico delle aree in oggetto. Le indagini escludono che nel sito in esame sussistano situazioni di rischio per quanto attiene l'attività tettonica, il carsismo, la solubilità delle rocce, l'estrazione di fluidi e la subsidenza.

**b) Caratteristiche idrogeologiche**

Le aree sono caratterizzate dalla presenza di depositi ad elevata permeabilità, sede di una falda idrica a superficie libera (falda superficiale), in rapporto di interdipendenza idraulica con T. Sangone. Nell'analizzare i dati idrogeologici locali emerge che il livello della falda si attesta mediamente intorno ai 12 metri dal p.c. per le aree 8 e 9, ai 9-10 mt per l'area 10.

**c) Reticolo idrografico**

Nell'ambito delle aree esaminate è generalmente assente il reticolo idrografico (naturale ed artificiale) ma si segnala la presenza a delimitazione delle aree 9 e 10 di un tratto intubato, relativo ad un canale irriguo, che interessa il confine sud-est dei nuovi insediamenti in Strada Volvera.

**d) Idoneità urbanistica ed elenco dei vincoli a carattere geologico**

Nel rispetto delle condizioni evidenziate nella Relazione geologico tecnica si afferma che le aree in oggetto sono idonee all'urbanizzazione per cui si esprime un giudizio di edificabilità positivo nel rispetto dei vincoli attinenti a:

- microzona B del rischio sismico;
  - classe I della pericolosità geomorfologica: si tratta di porzioni di territorio dove le condizioni di pericolosità geomorfologica sono tali da non porre limitazioni alle scelte urbanistiche.
  - classe IIIb4 della pericolosità geomorfologica limitatamente al tratto del canale intubato confinante con Strada Volvera e compreso tra le aree area 9 e 10. la classe IIIb4 del tratto in argomento ha un'estensione complessiva di 10 m (5 m per lato).
- e) Prescrizioni per la prevenzione del rischio sismico**
- Nelle aree in esame è obbligatorio l'approfondimento sismico sito specifico da effettuarsi tramite indagini geognostiche e/o geofisiche
  - E' necessaria la scrupolosa osservanza del D.M. 14.01.2008 "Norme tecniche per le costruzioni".

---

**Ambito 2** (Aree già disciplinate dal PRGC vigente con PEC in corso)

---

### Ambito 3

AREE: 4 – 5

**a) Condizioni di rischio connesse con l'intervento previsto**

Non sono state individuate condizioni di rischio per l'utilizzo urbanistico delle aree in oggetto. Le indagini escludono che nel sito in esame sussistano situazioni di rischio per quanto attiene l'attività tettonica, il carsismo, la solubilità delle rocce, l'estrazione di fluidi e la subsidenza.

**b) Caratteristiche idrogeologiche**

L'area è caratterizzata dalla presenza di depositi ad elevata permeabilità, sede di una falda idrica a superficie libera (falda superficiale), in rapporto di interdipendenza idraulica con T. Sangone. Nell'analizzare i dati idrogeologici locali emerge che il livello della falda si attesta mediamente intorno agli 11-12 metri dal p.c. per entrambe le aree.

**c) Idoneità urbanistica ed elenco dei vincoli a carattere geologico**

Nel rispetto delle condizioni evidenziate nella Relazione geologico tecnica si afferma che le aree in oggetto sono idonee all'urbanizzazione per cui si esprime un giudizio di edificabilità positivo nel rispetto dei vincoli attinenti a:

- microzona B del rischio sismico;
- classe I della pericolosità geomorfologica: si tratta di porzioni di territorio dove le condizioni di pericolosità geomorfologica sono tali da non porre limitazioni alle scelte urbanistiche.

**d) Prescrizioni per la prevenzione del rischio sismico**

- Nelle aree in esame è obbligatorio l'approfondimento sismico sito specifico da effettuarsi tramite indagini geognostiche e/o geofisiche
- E' necessaria la scrupolosa osservanza del D.M. 14.01.2008 "Norme tecniche per le costruzioni".

---

#### **Ambito 4**

AREA: 1

**a) Condizioni di rischio connesse con l'intervento previsto**

Non sono state individuate condizioni di rischio per l'utilizzo urbanistico delle aree in oggetto. Le indagini escludono che nel sito in esame sussistano situazioni di rischio per quanto attiene l'attività tettonica, il carsismo, la solubilità delle rocce, l'estrazione di fluidi e la subsidenza.

**b) Caratteristiche idrogeologiche**

L'area è caratterizzata dalla presenza di depositi ad elevata permeabilità, sede di una falda idrica a superficie libera (falda superficiale), in rapporto di interdipendenza idraulica con T. Sangone. Nell'analizzare i dati idrogeologici locali emerge che il livello della falda si attesta mediamente intorno ai 9 metri dal p.c. La porzione nord dell'area è parzialmente interessata dall'area di salvaguardia del pozzo ubicato presso lo svincolo Via circonvallazione – Strada Rivalta. Inoltre nell'ambito dell'area esaminata sono presenti alcuni fossi irrigui secondari drenanti verso ovest (canale ricevente localizzato oltre la circonvallazione).

**c) Idoneità urbanistica ed elenco dei vincoli a carattere geologico**

Nel rispetto delle condizioni evidenziate nella Relazione geologico tecnica si afferma che le aree in oggetto sono idonee all'urbanizzazione per cui si esprime un giudizio di edificabilità positivo nel rispetto dei vincoli attinenti a:

- area di salvaguardia del pozzo idropotabile ubicato presso lo svincolo via Circonvallazione / strada Rivalta;
- microzona B del rischio sismico per la quasi totalità dell'area;
- microzona C del rischio sismico per la fascia circostante allo svincolo suddetto totalmente vincolata per spazi pubblici e viabilità in progetto.
- classe II della pericolosità geomorfologica: si tratta di porzioni di territorio dove le condizioni di pericolosità geomorfologica sono tali da non porre particolari limitazioni alle scelte urbanistiche.

**d) Prescrizioni per la prevenzione del rischio sismico**

- Nell'area in esame è obbligatorio l'approfondimento sismico sito specifico da effettuarsi tramite indagini geognostiche e/o geofisiche. Nel caso l'area dovesse ospitare opere strategiche (ai sensi del DM 21.10.2003) sarà necessario raggiungere livelli di conoscenza paragonabili a quelli del livello 3 della MS.

- E' necessaria la scrupolosa osservanza del D.M. 14.01.2008 "Norme tecniche per le costruzioni".
- 

**Ambito 5a e 5b** (Completamento marginale di aree già disciplinate dal PRGC vigente con PEC attuati e/o in corso).

---

## **Ambito 6**

AREA: 13

### **a) Condizioni di rischio connesse con l'intervento previsto**

Non sono state individuate condizioni di rischio per l'utilizzo urbanistico delle aree in oggetto. Le indagini escludono che nel sito in esame sussistano situazioni di rischio per quanto attiene l'attività tettonica, il carsismo, la solubilità delle rocce, l'estrazione di fluidi e la subsidenza.

### **b) Caratteristiche idrogeologiche**

L'area è caratterizzata dalla presenza di depositi ad elevata permeabilità, sede di una falda idrica a superficie libera (falda superficiale), in rapporto di interdipendenza idraulica con T. Sangone. Nell'analizzare i dati idrogeologici locali emerge che il livello della falda si attesta mediamente intorno ai 10-11 metri dal p.c. Inoltre L'area esaminata è interessata da un sistema di canali irrigui, sia intubati che a cielo aperto.

### **c) Idoneità urbanistica ed elenco dei vincoli a carattere geologico**

Nel rispetto delle condizioni evidenziate nella Relazione geologico tecnica si afferma che le aree in oggetto sono idonee all'urbanizzazione per cui si esprime un giudizio di edificabilità positivo nel rispetto dei vincoli attinenti a:

- microzona B del rischio sismico;
- classe I della pericolosità geomorfologica riferita alla porzione insediativa situata a sud di strada Stupinigi dove le condizioni di pericolosità geomorfologica sono tali da non porre limitazioni alle scelte urbanistiche
- classe II della pericolosità geomorfologica riferita alla porzione insediativa situata tra strada Maslona e strada Stupinigi dove le condizioni di pericolosità geomorfologica sono tali da non porre limitazioni alle scelte urbanistiche
- classe IIIb4 della pericolosità geomorfologica limitatamente ai tratti dei canali intubati correnti in parallelo alle strade citate. la classe IIIb4 dei tratti in argomento ha un'estensione complessiva di 10 m (5 m per lato).
- classe IIIa della pericolosità geomorfologica relativa ai settori dei canali a cielo libero compresi in spazi vincolati a verde pubblico con estensione complessiva di 10 m.

### **d) Prescrizioni per la prevenzione del rischio sismico**

- Nell'area in esame è obbligatorio l'approfondimento sismico sito specifico da effettuarsi tramite indagini geognostiche e/o geofisiche. Nel caso l'area dovesse ospitare opere strategiche (ai sensi del DM 21.10.2003) sarà necessario raggiungere livelli di conoscenza paragonabili a quelli del livello 3 della MS.
  - E' necessaria la scrupolosa osservanza del D.M. 14.01.2008 "Norme tecniche per le costruzioni".
- 

## **Ambito 7**

AREE: 16,17

### **a) Condizioni di rischio connesse con l'intervento previsto**

Non sono state individuate per le due aree condizioni di rischio per l'utilizzo urbanistico delle aree in oggetto. Le indagini escludono che nel sito in esame sussistano situazioni di rischio per quanto attiene l'attività tettonica, il carsismo, la solubilità delle rocce, l'estrazione di fluidi e la subsidenza.

Per quanto concerne il rischio sismico dovranno essere approfondite le conoscenze di cui al capitolo "Prescrizioni per la prevenzione del rischio sismico".

**b) Caratteristiche idrogeologiche**

Si segnala la presenza lungo il confine sud delle aree 16 e 17 del canale Arpini, parte intubato e parte a cielo libero che determina un'interferenza dal punto di vista geomorfologico e idraulico. Inoltre la Carta di sintesi (dettaglio canali) evidenzia un secondo canale totalmente intubato corrente in ambito industriale esistente sotto l'antica strada di None.

Le aree sono caratterizzate dalla presenza di depositi ad elevata permeabilità, sede di una falda idrica a superficie libera (falda superficiale) Nell'analizzare i dati idrogeologici locali emerge che il livello della falda si attesta:

- intorno ai 4 m. dal p.c. nella porzione sud – est dell'area 16
- intorno ai 5 m. dal p.c. nella porzione nord-avest dell'area 16
- intorno ai 3-4 m. dal p.c. nella porzione nord-avest dell'area 17

**c) Idoneità urbanistica ed elenco dei vincoli a carattere geologico**

Nel rispetto delle condizioni evidenziate nella Relazione geologico tecnica si afferma che le aree in oggetto sono idonee all'urbanizzazione per cui si esprime un giudizio di edificabilità positivo nel rispetto dei vincoli attinenti a:

- microzona C del rischio sismico;
- Le aree analizzate ricadono in classe II, pertanto si tratta di porzioni di territorio dove le condizioni di pericolosità geomorfologica sono tali da non porre particolari limitazioni alle scelte urbanistiche. Non si segnalano interferenze con le fasce vincolate dai canali e fossi esistenti
- Classe IIIb4 della pericolosità geomorfologica per i tratti dei canali intubati con estensione complessiva di 10 m (5 m per lato).
- Classe IIIa della pericolosità geomorfologica relativa al settore del canale Arpini a cielo libero con estensione complessiva di 10 m.
- In analogia con aree in cui la soggiacenza della falda è inferiore ai 5 m dal p.c. (v. Variante Strutturale nr. 19 Elaborato G1 – Luglio 2012) si indica la necessità di *“effettuare indagini idrogeologiche puntuali al fine di definire nel dettaglio il livello piezometrico locale e le possibili oscillazioni verso l'alto. In caso di falda prossima all'opera in progetto, questa l'edificazione non dovrà interferire con il livello di falda. In caso di falda estremamente superficiale è vietata l'edificazione di locali interrati”*

**d) Prescrizioni per la prevenzione del rischio sismico**

- Nelle aree 16 e 17 in esame è obbligatorio l'approfondimento sismico sito specifico da effettuarsi tramite indagini geognostiche e/o geofisiche. (sondaggi, prove penetrometriche, prospezioni sismiche, ecc...) e soprattutto non sono consentite correlazioni tra indagini geognostiche esistenti. Gli approfondimenti tecnici dovranno valutare il possibile innesco di fenomeni di liquefazione (v. sul punto quanto previsto dalla Relazione geologico – tecnica)  
Nel caso le aree dovessero ospitare opere strategiche (ai sensi del DM 21.10.2003) sarà necessario raggiungere livelli di conoscenza paragonabili a quelli del livello 3 della MS.
- E' necessaria la scrupolosa osservanza del D.M. 14.01.2008 “Norme tecniche per le costruzioni”.

## AREA 15

### a) **Condizioni di rischio connesse con l'intervento previsto**

Non sono state individuate per le due aree condizioni di rischio per l'utilizzo urbanistico delle aree in oggetto. Le indagini escludono che nel sito in esame sussistano situazioni di rischio per quanto attiene l'attività tettonica, il carsismo, la solubilità delle rocce, l'estrazione di fluidi e la subsidenza.

### b) **Caratteristiche idrogeologiche**

Si segnala la presenza lungo il confine sud dell'area di un canale a cielo libero che determina un'interferenza dal punto di vista geomorfologico e idraulico. L'area esaminata è caratterizzata dalla presenza di depositi ad elevata permeabilità, sede di una falda idrica a superficie libera (falda superficiale). Nell'analizzare i dati idrogeologici locali emerge che il livello della falda si attesta mediamente per l'area intorno ai - 3 m dal p.c.

### c) **Idoneità urbanistica ed elenco dei vincoli a carattere geologico**

Nel rispetto delle condizioni evidenziate nella Relazione geologico tecnica si afferma che le aree in oggetto sono idonee all'urbanizzazione per cui si esprime un giudizio di edificabilità positivo nel rispetto dei vincoli attinenti a:

- microzona B del rischio sismico.
- classe II della pericolosità geomorfologica: si tratta di porzioni di territorio dove le condizioni di pericolosità geomorfologica sono tali da non porre particolari limitazioni alle scelte urbanistiche. Non si segnalano interferenze con la fascia vincolata del canali esistente
- classe IIIa della pericolosità geomorfologica per il canale con (fascia di rispetto di 10 m);
- soggiacenza della falda inferiore ai 5 m dal p.c. con rispetto della norma specifica della cit. Variante 19 Elaborato G1 – Luglio 2012 ove si indica la necessità di *“effettuare indagini idrogeologiche puntuali al fine di definire nel dettaglio il livello piezometrico locale e le possibili oscillazioni verso l'alto. In caso di falda prossima all'opera in progetto, questa l'edificazione non dovrà interferire con il livello di falda. In caso di falda estremamente superficiale è vietata l'edificazione di locali interrati”*

### d) **Prescrizioni per la prevenzione del rischio sismico**

- Nell'area oggetto di variante è obbligatorio l'approfondimento sismico sito specifico da effettuarsi tramite indagini geognostiche e/o geofisiche (sondaggi, prove penetrometriche, prospezioni sismiche, ecc...).. Nel caso l'area dovesse ospitare opere strategiche (ai sensi del DM 21.10.2003) sarà necessario raggiungere livelli di conoscenza paragonabili a quelli del livello 3 della MS.
- E' necessaria la scrupolosa osservanza del D.M. 14.01.2008 “Norme tecniche per le costruzioni”.

---

## Ambito 9

AREE: 18,19

### a) **Condizioni di rischio connesse con l'intervento previsto**

Non sono state individuate condizioni di rischio per l'utilizzo urbanistico delle aree in oggetto. Le indagini escludono che nel sito in esame sussistano situazioni di rischio per quanto attiene l'attività tettonica, il carsismo, la solubilità delle rocce, l'estrazione di fluidi e la subsidenza.

### b) **Caratteristiche idrogeologiche**

L'area è esterna alle fasce fluviali del T.Sangone Nell'ambito dell'area esaminata non esiste un reticolo idrografico (naturale e artificiale), infatti gli approvvigionamenti idrici per le aree coltivate derivano da pozzi.

L'area esaminata è caratterizzata almeno nei primi 5-6 metri dalla presenza di depositi a bassa permeabilità privi di una circolazione sotterranea. Nell'analizzare i dati idrogeologici locali

emerge che il livello della falda si attesta mediamente intorno ai 16-metri dal p.c. che corrisponde grossomodo al livello di base del T. Sangone).

**c) Idoneità urbanistica ed elenco dei vincoli a carattere geologico**

Nel rispetto delle condizioni evidenziate nella Relazione geologico tecnica si afferma che le aree in oggetto sono idonee all'urbanizzazione per cui si esprime un giudizio di edificabilità positivo nel rispetto dei vincoli attinenti a:

- microzona B del rischio sismico;
- classe II della pericolosità geomorfologica: si tratta di porzioni di territorio dove le condizioni di pericolosità geomorfologica sono tali da non porre particolari limitazioni alle scelte urbanistiche.
- fasce di rispetto dei pozzi idropotabili di Beinasco.

**d) Prescrizioni per la prevenzione del rischio sismico**

- Nell'area in esame è obbligatorio l'approfondimento sismico sito specifico da effettuarsi tramite indagini geognostiche e/o geofisiche. Nel caso l'area dovesse ospitare opere strategiche (ai sensi del DM 21.10.2003) sarà necessario raggiungere livelli di conoscenza paragonabili a quelli del livello 3 della MS.
- E' necessaria la scrupolosa osservanza del D.M. 14.01.2008 "Norme tecniche per le costruzioni".

---

**Ambito 10**

AREA: 20

**a) Condizioni di rischio connesse con l'intervento previsto**

Non sono state individuate condizioni di rischio per l'utilizzo urbanistico delle aree in oggetto. Le indagini escludono che nel sito in esame sussistano situazioni di rischio per quanto attiene l'attività tettonica, il carsismo, la solubilità delle rocce, l'estrazione di fluidi e la subsidenza.

Per quanto concerne il rischio sismico dovranno essere approfondite le conoscenze di cui al capitolo "Prescrizioni per la prevenzione del rischio sismico".

**b) Caratteristiche idrogeologiche**

L'area è esterna alle fasce fluviali del T.Sangone ed è interessata in modo significativo dal reticolo idrografico (naturale e artificiale).

L'area esaminata è caratterizzata almeno nei primi 5-6 metri dalla presenza di depositi a bassa permeabilità privi di una circolazione sotterranea. Nell'analizzare i dati idrogeologici locali emerge che il livello della falda si attesta mediamente intorno ai 24-metri dal p.c. che corrisponde grosso modo al livello di base del T. Sangone.

**c) Idoneità urbanistica ed elenco dei vincoli a carattere geologico**

Nel rispetto delle condizioni evidenziate nella Relazione geologico tecnica si afferma che le aree in oggetto sono idonee all'urbanizzazione per cui si esprime un giudizio di edificabilità positivo nel rispetto dei vincoli attinenti a:

- microzona B del rischio sismico;
- microzona c del rischio sismico;
- classe II della pericolosità geomorfologica: si tratta di porzioni di territorio dove le condizioni di pericolosità geomorfologica sono tali da non porre particolari limitazioni alle scelte urbanistiche.
- classe IIIa della pericolosità geomorfologica. Riguarda una limitata porzione dell'ambito 10 soggetta a interventi di mitigazione ambientale ubicata in posizione apicale verso nord. La classe IIIa riguarda inoltre per una ampiezza di m. 10 i tracciati dei canali che lambiscono il perimetro delle cascate esistenti e la viabilità di accesso al SITO.

**d) Prescrizioni per la prevenzione del rischio sismico**

- Nell'area in esame è obbligatorio l'approfondimento sismico sito specifico da effettuarsi tramite indagini geognostiche e/o geofisiche (sondaggi, prove penetrometriche, prospezioni sismiche, ecc) e non sono consentite correlazioni tra indagini geognostiche esistenti.
  - Gli approfondimenti tecnici dovranno valutare, per il settore sud est il possibile innesco di cedimenti differenziali del terreno di fondazione ai sensi del D.M. 14/01/2008. Se le verifiche tecniche indicheranno come possibile tale fenomeno dovranno essere indicate le soluzioni tecniche da adottare in fase di progettazione (es. interventi di consolidamento o di trasmissione differente del carico).  
Nel caso l'area dovesse ospitare opere strategiche (ai sensi del DM 21.10.2003) sarà necessario raggiungere livelli di conoscenza paragonabili a quelli del livello 3 della MS.
  - E' necessaria la scrupolosa osservanza del D.M. 14.01.2008 "Norme tecniche per le costruzioni".
- 

**2.2 ANALISI PUNTUALE DELLE ULTERIORI AREE**

**Area 2** - L'area in oggetto è localizzata a sud di Via Trento, tra le vie Michele Coppino e Giordano Bruno, in un ambito urbanizzato consolidato.

**a) Condizioni di rischio connesse con l'intervento previsto**

Non sono state individuate condizioni di rischio per l'utilizzo urbanistico delle aree in oggetto. Le indagini escludono che nel sito in esame sussistano situazioni di rischio per quanto attiene l'attività tettonica, il carsismo, la solubilità delle rocce, l'estrazione di fluidi e la subsidenza.

**b) Caratteristiche idrogeologiche**

L'area è esterna alle fasce fluviali. Nell'ambito dell'area esaminata non esiste un reticolo idrografico naturale e artificiale.

L'area esaminata è caratterizzata dalla presenza di depositi ad elevata permeabilità, sede di una falda idrica a superficie libera (falda superficiale) in rapporto di interdipendenza idraulica con T. Sangone. Nell'analizzare i dati idrogeologici locali emerge che il livello della falda si attesta mediamente intorno a 11-12 metri dal p.c.

**c) Idoneità urbanistica ed elenco dei vincoli a carattere geologico**

Nel rispetto delle condizioni evidenziate nella Relazione geologico tecnica si afferma che le aree in oggetto sono idonee all'urbanizzazione per cui si esprime un giudizio di edificabilità positivo nel rispetto dei vincoli attinenti a:

- microzona B del rischio sismico;
- classe II della pericolosità geomorfologica: si tratta di porzioni di territorio dove le condizioni di pericolosità geomorfologica sono tali da non porre particolari limitazioni alle scelte urbanistiche.

**d) Prescrizioni per la prevenzione del rischio sismico**

- Nell'area in esame è obbligatorio l'approfondimento sismico sito specifico da effettuarsi tramite indagini geognostiche e/o geofisiche. Nel caso l'area dovesse ospitare opere strategiche (ai sensi del DM 21.10.2003) sarà necessario raggiungere livelli di conoscenza paragonabili a quelli del livello 3 della MS.
  - E' necessaria la scrupolosa osservanza del D.M. 14.01.2008 "Norme tecniche per le costruzioni".
-

**Area 3** - L'area in oggetto è localizzata a sud di Via Frejus, tra le vie Gramsci e Circonvallazione in un ambito urbanizzato consolidato.

**a) Condizioni di rischio connesse con l'intervento previsto**

Non sono state individuate condizioni di rischio per l'utilizzo urbanistico delle aree in oggetto. Le indagini escludono che nel sito in esame sussistano situazioni di rischio per quanto attiene l'attività tettonica, il carsismo, la solubilità delle rocce, l'estrazione di fluidi e la subsidenza.

**b) Caratteristiche idrogeologiche**

L'area è esterna alle fasce fluviali. Nell'ambito dell'area esaminata non esiste un reticolo idrografico naturale e artificiale.

L'area esaminata è caratterizzata dalla presenza di depositi ad elevata permeabilità, sede di una falda idrica a superficie libera (falda superficiale) in rapporto di interdipendenza idraulica con T. Sangone. Nell'analizzare i dati idrogeologici locali emerge che il livello della falda si attesta mediamente intorno a 11-12 metri dal p.c.

**c) Idoneità urbanistica ed elenco dei vincoli a carattere geologico**

Nel rispetto delle condizioni evidenziate nella Relazione geologico tecnica si afferma che le aree in oggetto sono idonee all'urbanizzazione per cui si esprime un giudizio di edificabilità positivo nel rispetto dei vincoli attinenti a:

- microzona B del rischio sismico;
- classe I della pericolosità geomorfologica: si tratta di porzioni di territorio dove le condizioni di pericolosità geomorfologica sono tali da non porre limitazioni alle scelte urbanistiche.

**d) Prescrizioni per la prevenzione del rischio sismico**

- Nell'area in esame è obbligatorio l'approfondimento sismico sito specifico da effettuarsi tramite indagini geognostiche e/o geofisiche. Nel caso l'area dovesse ospitare opere strategiche (ai sensi del DM 21.10.2003) sarà necessario raggiungere livelli di conoscenza paragonabili a quelli del livello 3 della MS.
- E' necessaria la scrupolosa osservanza del D.M. 14.01.2008 "Norme tecniche per le costruzioni".

---

**Area 6** - Le aree in esame sono ubicate tra via Piossasco, a sud, e via Circonvallazione (a ovest) in un contesto già parzialmente compromesso da insediamenti produttivi e da infrastrutture viarie.

**a) Condizioni di rischio connesse con l'intervento previsto**

Non sono state individuate condizioni di rischio per l'utilizzo urbanistico delle aree in oggetto. Le indagini escludono che nel sito in esame sussistano situazioni di rischio per quanto attiene l'attività tettonica, il carsismo, la solubilità delle rocce, l'estrazione di fluidi e la subsidenza.

**b) Caratteristiche idrogeologiche**

L'area è esterna alle fasce fluviali. Nell'ambito dell'area esaminata non esiste un reticolo idrografico naturale e artificiale.

L'area esaminata è caratterizzata dalla presenza di depositi ad elevata permeabilità, sede di una falda idrica a superficie libera (falda superficiale) in rapporto di interdipendenza idraulica con T. Sangone. Nell'analizzare i dati idrogeologici locali emerge che il livello della falda si attesta mediamente intorno a 12 metri dal p.c.

**c) Idoneità urbanistica ed elenco dei vincoli a carattere geologico**

Nel rispetto delle condizioni evidenziate nella Relazione geologico tecnica si afferma che le aree in oggetto sono idonee all'urbanizzazione per cui si esprime un giudizio di edificabilità positivo nel rispetto dei vincoli attinenti a:

- microzona B del rischio sismico;

- classe I della pericolosità geomorfologica: si tratta di porzioni di territorio dove le condizioni di pericolosità geomorfologica sono tali da non porre limitazioni alle scelte urbanistiche.
  - d) Prescrizioni per la prevenzione del rischio sismico**
  - Nell'area in esame è obbligatorio l'approfondimento sismico sito specifico da effettuarsi tramite indagini geognostiche e/o geofisiche. Nel caso l'area dovesse ospitare opere strategiche (ai sensi del DM 21.10.2003) sarà necessario raggiungere livelli di conoscenza paragonabili a quelli del livello 3 della MS.
  - E' necessaria la scrupolosa osservanza del D.M. 14.01.2008 "Norme tecniche per le costruzioni".
- 

**Area 7** – Le aree in esame sono ubicate tra via Piossasco (a nord) e via Circonvallazione (a ovest) in un contesto già parzialmente compromesso da insediamenti produttivi e da infrastrutture viarie.

- a) Condizioni di rischio connesse con l'intervento previsto**  
Non sono state individuate condizioni di rischio per l'utilizzo urbanistico delle aree in oggetto. Le indagini escludono che nel sito in esame sussistano situazioni di rischio per quanto attiene l'attività tettonica, il carsismo, la solubilità delle rocce, l'estrazione di fluidi e la subsidenza.
  - b) Caratteristiche idrogeologiche**  
Nell'ambito delle aree esaminate, esterne alle fasce fluviali, non esiste un reticolo idrografico naturale e artificiale e gli approvvigionamenti idrici per le aree coltivate derivano da pozzi. L'area esaminata è caratterizzata dalla presenza di depositi ad elevata permeabilità, sede di una falda idrica a superficie libera (falda superficiale) in rapporto di interdipendenza idraulica con T. Sangone. Nell'analizzare i dati idrogeologici locali emerge che il livello della falda si attesta mediamente intorno a 10-11 metri dal p.c.
  - c) Idoneità urbanistica ed elenco dei vincoli a carattere geologico**  
Nel rispetto delle condizioni evidenziate nella Relazione geologico tecnica si afferma che le aree in oggetto sono idonee all'urbanizzazione per cui si esprime un giudizio di edificabilità positivo nel rispetto dei vincoli attinenti a:
    - microzona B del rischio sismico;
    - classe I della pericolosità geomorfologica: si tratta di porzioni di territorio dove le condizioni di pericolosità geomorfologica sono tali da non porre limitazioni alle scelte urbanistiche.
  - d) Prescrizioni per la prevenzione del rischio sismico**
  - Nell'area in esame è obbligatorio l'approfondimento sismico sito specifico da effettuarsi tramite indagini geognostiche e/o geofisiche. Nel caso l'area dovesse ospitare opere strategiche (ai sensi del DM 21.10.2003) sarà necessario raggiungere livelli di conoscenza paragonabili a quelli del livello 3 della MS.
  - E' necessaria la scrupolosa osservanza del D.M. 14.01.2008 "Norme tecniche per le costruzioni".
- 

**Area 11** – Si tratta di tre aree, distinte ma vicine, ubicate in corrispondenza dello svincolo della Circonvallazione esterna in direzione Piossasco - Candiolo ma in posizione esterna ad essa.

- a) Condizioni di rischio connesse con l'intervento previsto**  
Non sono state individuate condizioni di rischio per l'utilizzo urbanistico delle aree in oggetto. Le indagini escludono che nel sito in esame sussistano situazioni di rischio per quanto attiene l'attività tettonica, il carsismo, la solubilità delle rocce, l'estrazione di fluidi e la subsidenza.

**b) Caratteristiche idrogeologiche**

Le aree esaminate, esterne alle fasce fluviali, sono caratterizzate dalla presenza di depositi ad elevata permeabilità, sede di una falda idrica a superficie libera (falda superficiale) in rapporto di interdipendenza idraulica con T. Sangone. Nell'analizzare i dati idrogeologici locali emerge che il livello della falda si attesta mediamente intorno a 10-11 metri dal p.c.

Si evidenzia la presenza di un tratto di canale irriguo intubato che interessa la parte confinante con la Strada vecchia di Pinerolo. Lungo il suddetto tratto è prevista la classe IIIa per un'estensione complessiva di 10 m (5 m per lato).

**c) Idoneità urbanistica ed elenco dei vincoli a carattere geologico**

Nel rispetto delle condizioni evidenziate nella Relazione geologico tecnica si afferma che le aree in oggetto sono idonee all'urbanizzazione per cui si esprime un giudizio di edificabilità positivo nel rispetto dei vincoli attinenti a:

- microzona B del rischio sismico;
- classe I della pericolosità geomorfologica: si tratta di porzioni di territorio dove le condizioni di pericolosità geomorfologica sono tali da non porre limitazioni alle scelte urbanistiche.
- classe IIIa della pericolosità geomorfologica (limitatamente al tratto confinante con Strada Comunale Vecchia di Pinerolo).

**d) Prescrizioni per la prevenzione del rischio sismico**

- Nell'area in esame è obbligatorio l'approfondimento sismico sito specifico da effettuarsi tramite indagini geognostiche e/o geofisiche. Nel caso l'area dovesse ospitare opere strategiche (ai sensi del DM 21.10.2003) sarà necessario raggiungere livelli di conoscenza paragonabili a quelli del livello 3 della MS.
- E' necessaria la scrupolosa osservanza del D.M. 14.01.2008 "Norme tecniche per le costruzioni".

---

**Area 12** – Si tratta di un'area ubicata tra la Strada Prov. Orbassano Torino e Strada del Brando.

**a) Condizioni di rischio connesse con l'intervento previsto**

Non sono state individuate condizioni di rischio per l'utilizzo urbanistico delle aree in oggetto. Le indagini escludono che nel sito in esame sussistano situazioni di rischio per quanto attiene l'attività tettonica, il carsismo, la solubilità delle rocce, l'estrazione di fluidi e la subsidenza.

**b) Caratteristiche idrogeologiche**

L'area esaminata è caratterizzata dalla presenza di depositi ad elevata permeabilità, sede di una falda idrica a superficie libera (falda superficiale) in rapporto di interdipendenza idraulica con T. Sangone. Nell'analizzare i dati idrogeologici locali emerge che il livello della falda si attesta mediamente intorno a 10-11 metri dal p.c.

**c) Idoneità urbanistica ed elenco dei vincoli a carattere geologico**

Nel rispetto delle condizioni evidenziate nella Relazione geologico tecnica si afferma che le aree in oggetto sono idonee all'urbanizzazione per cui si esprime un giudizio di edificabilità positivo nel rispetto dei vincoli attinenti a:

- microzona B del rischio sismico;
- classe I della pericolosità geomorfologica: si tratta di porzioni di territorio dove le condizioni di pericolosità geomorfologica sono tali da non porre limitazioni alle scelte urbanistiche.

**d) Prescrizioni per la prevenzione del rischio sismico**

- Nell'area in esame è obbligatorio l'approfondimento sismico sito specifico da effettuarsi tramite indagini geognostiche e/o geofisiche. Nel caso l'area dovesse ospitare opere strategiche (ai sensi del DM 21.10.2003) sarà necessario raggiungere livelli di conoscenza paragonabili a quelli del livello 3 della MS.

- E' necessaria la scrupolosa osservanza del D.M. 14.01.2008 "Norme tecniche per le costruzioni".
- 

**Area 14** – Si tratta di tre aree ubicate in Frazione Tetti Valfrè: una interna all'edificato consolidato, le altre due in adiacenza alle aree urbanizzate.

**a) Condizioni di rischio connesse con l'intervento previsto**

Non sono state individuate per le due aree condizioni di rischio per l'utilizzo urbanistico delle aree in oggetto. Le indagini escludono che nel sito in esame sussistano situazioni di rischio per quanto attiene l'attività tettonica, il carsismo, la solubilità delle rocce, l'estrazione di fluidi e la subsidenza.

**b) Caratteristiche idrogeologiche**

La frazione è interessata dal reticolo idrografico irriguo di origine artificiale. In particolare:

- area periferica ad ovest della frazione = non si segnalano interferenze
- area interclusa = interferenza con il reticolo idrografico (fosso irriguo a cielo aperto) lungo il confine ovest
- area periferica ad est della frazione = interferenza con il reticolo idrografico (fossi irrigui a cielo aperto) su tre lati.

L'ambito esaminato è caratterizzato dalla presenza di depositi ad elevata permeabilità, sede di una falda idrica a superficie libera (falda superficiale). Nell'analizzare i dati idrogeologici locali emerge che il livello della falda si attesta mediamente per l'area ovest intorno ai - 7 m, per l'area interclusa - 6 m, per l'area est - 5 m dal p.c.

**c) Idoneità urbanistica ed elenco dei vincoli a carattere geologico**

Nel rispetto delle condizioni evidenziate nella Relazione geologico tecnica si afferma che le aree in oggetto sono idonee all'urbanizzazione per cui si esprime un giudizio di edificabilità positivo nel rispetto dei vincoli attinenti a:

- microzona B del rischio sismico.
- classe II della pericolosità geomorfologica: si tratta di porzioni di territorio dove le condizioni di pericolosità geomorfologica sono tali da non porre particolari limitazioni alle scelte urbanistiche.
- classe IIIb4 della pericolosità geomorfologica per i canali con fascia di rispetto di 10 m;
- soggiacenza della falda inferiore ai 5 m dal p.c. con rispetto della norma specifica della cit. Variante 19 Elaborato G1 – Luglio 2012 ove si indica la necessità di *“effettuare indagini idrogeologiche puntuali al fine di definire nel dettaglio il livello piezometrico locale e le possibili oscillazioni verso l'alto. In caso di falda prossima all'opera in progetto, questa l'edificazione non dovrà interferire con il livello di falda. In caso di falda estremamente superficiale è vietata l'edificazione di locali interrati”*.

**d) Prescrizioni per la prevenzione del rischio sismico**

- Nell'area oggetto di variante è obbligatorio l'approfondimento sismico sito specifico da effettuarsi tramite indagini geognostiche e/o geofisiche (sondaggi, prove penetrometriche, prospezioni sismiche, ecc...).. Nel caso l'area dovesse ospitare opere strategiche (ai sensi del DM 21.10.2003) sarà necessario raggiungere livelli di conoscenza paragonabili a quelli del livello 3 della MS.
  - E' necessaria la scrupolosa osservanza del D.M. 14.01.2008 "Norme tecniche per le costruzioni".
- 

**Area 21** ( denominata "A" nel fascicolo delle schede della Relazione geologico tecnica) – L'area in oggetto è localizzata a nord di via Frejus, tra via Monte Grappa e via Ascianghi, in un ambito consolidato e urbanizzato.

**a) Condizioni di rischio connesse con l'intervento previsto**

Non sono state individuate condizioni di rischio per l'utilizzo urbanistico delle aree in oggetto. Le indagini escludono che nel sito in esame sussistano situazioni di rischio per quanto attiene l'attività tettonica, il carsismo, la solubilità delle rocce, l'estrazione di fluidi e la subsidenza.

**b) Caratteristiche idrogeologiche**

L'area è esterna alle fasce fluviali. Nell'ambito dell'area esaminata non esiste un reticolo idrografico naturale e artificiale.

L'area esaminata è caratterizzata dalla presenza di depositi ad elevata permeabilità, sede di una falda idrica a superficie libera (falda superficiale) in rapporto di interdipendenza idraulica con T. Sangone. Nell'analizzare i dati idrogeologici locali emerge che il livello della falda si attesta mediamente intorno a 10-11 metri dal p.c.

**c) Idoneità urbanistica ed elenco dei vincoli a carattere geologico**

Nel rispetto delle condizioni evidenziate nella Relazione geologico tecnica si afferma che le aree in oggetto sono idonee all'urbanizzazione per cui si esprime un giudizio di edificabilità positivo nel rispetto dei vincoli attinenti a:

- microzona B del rischio sismico;
- classe II della pericolosità geomorfologica: si tratta di porzioni di territorio dove le condizioni di pericolosità geomorfologica sono tali da non porre particolari limitazioni alle scelte urbanistiche.

**d) Prescrizioni per la prevenzione del rischio sismico**

- Nell'area in esame è obbligatorio l'approfondimento sismico sito specifico da effettuarsi tramite indagini geognostiche e/o geofisiche. Nel caso l'area dovesse ospitare opere strategiche (ai sensi del DM 21.10.2003) sarà necessario raggiungere livelli di conoscenza paragonabili a quelli del livello 3 della MS.
- E' necessaria la scrupolosa osservanza del D.M. 14.01.2008 "Norme tecniche per le costruzioni".

---

**Area 22** (denominata "B" nel fascicolo delle schede della Relazione geologico tecnica) – L'area in oggetto è localizzata nel quadrilatero v. Bixio – v. Nigra – v. Alfieri – v. Roma, in un ambito urbanizzato e consolidato.

**a) Condizioni di rischio connesse con l'intervento previsto**

Non sono state individuate condizioni di rischio per l'utilizzo urbanistico delle aree in oggetto. Le indagini escludono che nel sito in esame sussistano situazioni di rischio per quanto attiene l'attività tettonica, il carsismo, la solubilità delle rocce, l'estrazione di fluidi e la subsidenza.

**b) Caratteristiche idrogeologiche**

L'area è esterna alle fasce fluviali ma nell'intorno sono presenti elementi intubati del reticolo idrografico (artificiale). Essa è caratterizzata dalla presenza di depositi ad elevata permeabilità, sede di una falda idrica a superficie libera (falda superficiale) in rapporto di interdipendenza idraulica con T. Sangone. Nell'analizzare i dati idrogeologici locali emerge che il livello della falda si attesta mediamente intorno a 8 metri dal p.c.

**c) Idoneità urbanistica ed elenco dei vincoli a carattere geologico**

Nel rispetto delle condizioni evidenziate nella Relazione geologico tecnica si afferma che le aree in oggetto sono idonee all'urbanizzazione per cui si esprime un giudizio di edificabilità positivo nel rispetto dei vincoli attinenti a:

- microzona B del rischio sismico;
- classe II della pericolosità geomorfologica: si tratta di porzioni di territorio dove le condizioni di pericolosità geomorfologica sono tali da non porre particolari limitazioni alle scelte urbanistiche.

**d) Prescrizioni per la prevenzione del rischio sismico**

- Nell'area in esame è obbligatorio l'approfondimento sismico sito specifico da effettuarsi tramite indagini geognostiche e/o geofisiche. Nel caso l'area dovesse ospitare opere strategiche (ai sensi del DM 21.10.2003) sarà necessario raggiungere livelli di conoscenza paragonabili a quelli del livello 3 della MS.
  - E' necessaria la scrupolosa osservanza del D.M. 14.01.2008 "Norme tecniche per le costruzioni".
-

## Cap. 5 Analisi acustica

### Cap.5. § 1 – Premessa

L'analisi acustica delle modifiche apportate dal nuovo PRGC evidenziano una piena compatibilità con il vigente piano di classificazione acustica senza dover apportare modifiche al piano o apportando modifiche in accordo alle linee guida regionali, come descritto nella relazione di verifica di compatibilità acustica.

Le modifiche apportate dal PRGC possono essere fondamentalmente classificabili, in relazione alla problematica acustica, in 3 distinte categorie:

- Ampliamento residenziale lungo il perimetro dell'abitato con definizione di nuove aree aggregata;
- Ampliamento aree produttive mediante inserimento di nuovi lotti;
- Piccole variazioni di aree esistenti o riproposizione di aree del PRG vigente in fase attuativa e/o oggetto di precedenti varianti, sia di tipo residenziale sia di tipo produttivo.

Il piano definisce diverse aree residenziali di nuovo impianto sottoposte a SUE nel settore ovest (SUE 01-01/01-02/01-03/01-04), nel settore sud-ovest (SUE 02-03 e 02-05) e nel settore sud (SUE 09-02, 09-03 e 09-04/09-05) che ampliano l'abitato di Orbassano entro aree di transizione attualmente agricole.

L'analisi acustica prevede la possibilità di estendere a questi 3 gruppi di aree la classe II già assegnata alle limitrofe aree residenziali, in base al loro contesto territoriale e ponendo il vincolo di mantenere tra le aree e le sorgenti sonore principali delle aree di mitigazione che permettono di creare le condizioni di clima acustico congrue per la classe acustica proposta.

L'ampliamento delle aree produttive si realizza in adiacenza ad aree produttive esistenti e l'analisi acustica ha evidenziato la sussistenza delle condizioni per cui le nuove aree possano essere ascritte alla stessa classe delle aree produttive esistenti di cui ne ampliano la zona.

In particolare si evidenzia la compatibilità delle aree sottoposte a strumento urbanistico esecutivo, SUE 09-0, SUE 11-03 e 04, SUE 12-01 e SUE 14-01 14-05, che comportano l'incremento della classe acustica e ove occorre l'introduzione di nuove fasce cuscinetto. Tale modifiche permettono l'inserimento di nuove aree senza specifici vincoli oltre quelli forniti dai limiti imposti dalla classificazione acustica e dagli obblighi della normativa vigente: in primis, l'obbligo della presentazione di valutazione di impatto acustico.

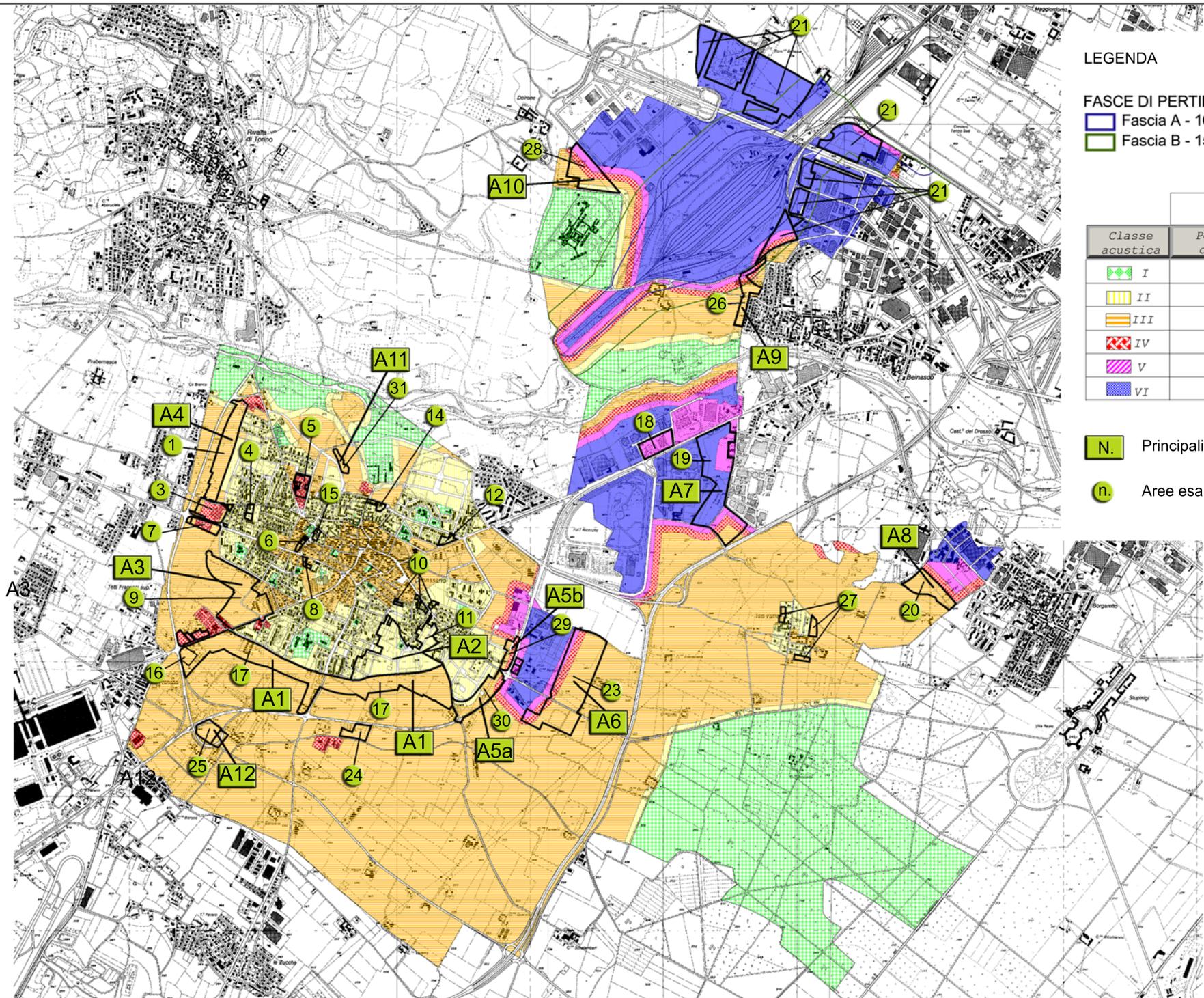
Infine il nuovo PRGC prevede un certo numero di piccole modifiche e identificazione di nuove aree sia produttive sia residenziali, che si inseriscono agevolmente nel vigente piano di classificazione acustica senza richiedere modifiche o suggerendo modifiche di facile gestione ed in piena compatibilità con il piano vigente.

### Cap. 7 § 2 – Analisi acustica delle aree interessate dal nuovo PRGC

*(v. Tav. 17 allegata al presente Cap.)*

L'articolo 5, c. 4 della l.r. n. 52/2000 4 evidenzia che ogni modifica degli strumenti urbanistici, comporta contestuale verifica ed eventuale revisione del piano di classificazione acustica.

Il nuovo PRGC viene formato successivamente all'approvazione del Piano di Classificazione Acustica (PCA) da parte del Consiglio Comunale, per cui si registra la compatibilità normativa della procedura di approvazione della variante generale al PRGC rispetto alle disposizioni regionali sui metodi e tempi di redazione del piano di classificazione.



LEGENDA

FASCE DI PERTINENZA FERROVIARIA

- Fascia A - 100 m
- Fascia B - 150 m

Classe acustica	Limiti di immissione [dB(A)]	
	Periodo diurno	Periodo notturno
I <span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; border: 1px dashed green;"></span>	50	40
II <span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; border: 1px dashed yellow;"></span>	55	45
III <span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; border: 1px dashed orange;"></span>	60	50
IV <span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; border: 1px dashed red;"></span>	65	55
V <span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; border: 1px dashed magenta;"></span>	70	60
VI <span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; border: 1px dashed blue;"></span>	70	70

- N. Principali ambiti di intervento
- n. Aree esaminate

Alcune varianti già approvate e assoggettate a verifiche di compatibilità acustica hanno evidenziato la necessità di rivedere il PCA che tuttavia ad oggi non risulta ancora essere stato implementato<sup>35</sup>.

A seguire si esaminano le aree con significative variazioni previste dal nuovo P.R.G. soffermandosi nei vari ambiti su quelle modifiche ritenute più significative dal punto di vista acustico.

In questo capitolo si riporta una sintesi essenziale delle aree esaminate individuandole attraverso la Tavola di confronto allegata: In essa indicati con sigla (An) gli Ambiti definiti dal RA e con numerazione progressiva il numero di scheda contenente l'analisi di area.

Per la lettura approfondita e di dettaglio delle analisi e delle deduzioni di contenuto normativo e procedurale si rimanda alla Relazione di *Verifica di compatibilità acustica* e ai suoi allegati tecnici.

## 2.1 – VERIFICA AMBITI

### **Ambito 1** – Ring fraschei

E' costituito da due settori tra loro separati funzionalmente da un corridoio di mitigazione ambientale:

SCHEDA: 17 (ambito residenziale)

Le aree residenziali di nuovo impianto frontiste del Ring Fraschei sono rispettivamente contigue ad aree residenziali esistenti e ad aree agricole attualmente inserite in classe III. Esse sono esterne alle fasce di pertinenza della circonvallazione ai sensi del DPR n. 142, mentre i lotti di completamento di via Volvera ricadono invece in esse per intero.

Il contesto territoriale permette di ipotizzare l'assegnazione della classe II, senza insorgenza di criticità, formando un continuo con le aree residenziali esistenti.

SCHEDA: 16 (ambito produttivo 3<sup>io</sup> commerciale)

L'area è attualmente classificata in classe III. La creazione di aree produttive (terziario commerciali) all'esterno dell'abitato, a distanza da ricettori sensibili ed inserite in un'area omogenea di attività permette di ipotizzare una gestione complessiva dell'insieme delle aree produttive in classe IV o eventualmente superiore.

L'inserimento in contesto agricolo in classe III non crea insorgenza di criticità, né nell'ipotesi dell'assegnazione in classe IV né nel caso di assegnazione della classe V, essendovi gli spazi per l'inserimento delle fasce cuscinetto necessarie.

---

### **Ambito 2** – Ring PEC/PRG

SCHEDA: 11

Le aree residenziali di nuovo impianto già previste dal PRG vigente e soggette a pianificazione esecutiva sono già classificate in maniera consona alla nuova destinazione d'uso. La classe II viene quindi confermata senza necessità di alcuna modifica dal PCA.

---

### **Ambito 3** – Ring Piossasco/Gramsci

SCHEDA: 9 (ambito prevalentemente residenziale)

---

<sup>35</sup> Come già evidenziato in precedenti varianti la prossima revisione del piano di classificazione acustica contemplerà la modifica della cartografia di base per adeguarsi al nuovo formato vettoriale adottato dagli altri strumenti urbanistici. Per evidenziare le modifiche apportate dal nuovo PRGC, nella Relazione di Compatibilità acustica si è operato sulla base cartografica vigente del piano di classificazione acustica.

Le aree residenziali di nuovo impianto, Sue 02-03 e Sue 02-05, danno continuità al sistema del Ring nel settore sud-ovest della città ad adeguata distanza dalla circonvallazione esterna.

La trasformazione avviene in aree agricole di transizione inserite in classe III dal vigente PCA e quindi in ambito acusticamente idoneo alla nuova destinazione d'uso.

Considerando il tracciato del ring, tutta la parte a nord si trova in aderenza ad aree residenziali in classe II, a ragionevole distanza da aree potenzialmente disturbanti ma non coinvolte da infrastrutture di primaria importanza.

Tutti questi elementi permettono di assegnare la classe II ottimizzando in tal modo le condizioni di protezione acustica dei nuovi insediamenti.

L'area a sud del nuovo tracciato stradale, che rappresenta una minima parte della superficie complessiva, viene invece assegnata alla classe III, in modo da gestire la transizione alla classe IV delle aree produttive adiacenti a sud.

La modifica è compatibile con il vigente PCA.

---

#### **Ambito 4 – Ring via Po**

##### **SCHEDA: 1**

Le nuove aree residenziali previste nel settore del Ring di via Po ampliano di un passo di lotto l'abitato all'interno della cerchiatura della circonvallazione esterna, in un settore di recente espansione urbana.

L'ampliamento avviene entro la fascia agricola di transizione (classe III) adiacente agli insediamenti abitativi esistenti ed è coerente con essi sotto il profilo acustico. È pertanto valutabile tanto l'inserimento delle 4 aree in classe II come il mantenimento dell'attuale classe III.

Il profilo edificato esistente ha una significativa distanza (oltre 100 m) dalla circonvallazione esterna, mentre le aree addizionate ricadono entro le sue fasce di pertinenza come definite dal DPR n.142. Poiché la circonvallazione è classificabile di tipo Cb e quindi presenta 2 fasce di pertinenza di ampiezza rispettivamente di 100 m e 50 m, le nuove aree verranno comprese entro la seconda fascia (fascia B): per essa valgono i limiti di immissione pari a 65 dB(A) e 55 dB(A) rispettivamente in periodo diurno ed in periodo notturno.

Verifiche strumentali sul fronte più esposto hanno permesso di evidenziare il rispetto dei limiti previsti dal DPR 142/2004 e conseguentemente la compatibilità dell'insediamento residenziale in relazione alle emissioni sonore prodotte dall'infrastruttura stradale.

In conclusione, tenendo conto delle caratteristiche residenziali del tessuto esistente come sopra evidenziato si ritiene ammissibile attribuire anche ai nuovi insediamenti la classe II.

All'estremità nord e sud dell'insediamento lineare in esame il PCA evidenzia aree produttive inserite in classe IV.

Il nuovo Piano a tutela della previsione in argomento, provvede a definire: a sud, una fascia cuscinetto di arretramento delle costruzioni da via Trento di mt. 20, mentre a nord provvede a inserire con vincolo cartografico un'ampia fascia di mitigazione ambientale attribuita alla classe III.

---

#### **Ambito 5a – Pendina**

##### **SCHEDA: 30**

Il progetto di Piano aggiunge un semplice passo di lotto al margine edificato che prospetta verso la circonvallazione ovest rimanendo da questa comunque distante con profondità variabile tra 30 e 70m in modo da mantenere a distanza l'abitato dall'infrastruttura stradale. Inoltre prevede la formazione nella fascia di stacco di neoeosistemi arborei e arbustivi con funzione di filtro da rumore e polveri.

Le aree insediative ricadono all'interno della prima fascia di pertinenza prevista dal D.P.R. n. 142/2004 ed il clima acustico attuale è conforme ai limiti previsti dalla normativa.

Si rileva peraltro che il PCA, anticipando la previsione descritta in questa scheda, ha già esteso la classe II alle aree in progetto anche se risulta necessaria una correzione geometrica per involupparle compiutamente.

Ciò detto per conservarle in classe II è necessario mantenere la sequenza delle fasce cuscinetto (III, IV, V) già previste dalla PCA vigente per renderle compatibili con l'area industriale frontistante ubicata oltre la circonvallazione esterna.

---

### **Ambito 5b** – Stupinigi

SCHEDA: 29

Il progetto di Piano aggiunge un semplice passo di lotto al margine edificato che prospetta verso la circonvallazione ovest rimanendo da questa comunque distante con profondità variabile tra 30 e 70m in modo da mantenere a distanza l'abitato dall'infrastruttura stradale. Inoltre prevede la formazione nella fascia di stacco di neoeosistemi arborei e arbustivi con funzione di filtro da rumore e polveri.

Le aree insediative ricadono all'interno della prima fascia di pertinenza prevista dal D.P.R. n. 142/2004 ed il clima acustico attuale è conforme ai limiti previsti dalla normativa.

Nonostante ciò è necessario conservare le aree in oggetto in classe III per la ridotta distanza dalle zone produttive ubicate sul lato opposto della circonvallazione che sono in classe VI ma filtrate da una doppia fascia cuscinetto di classi V e IV.

Poiché la classe III è compatibile con la destinazione in progetto ne discende che la previsione di Piano è compatibile con il PCA vigente.

---

### **Ambito 6** – Avv. Agnelli

SCHEDA: 23

La modifica consiste nel completamento del settore industriale compreso tra la circonvallazione esterna e la A55 con estensione del fronte edificato in direzione est verso il tracciato autostradale, in allontanamento dall'abitato e con interessamento di aree agricole di transizione.

L'ampliamento non coinvolge ricettori sensibili ed implica un logico riconoscimento della nuova destinazione d'uso.

La collocazione territoriale è idonea al riconoscimento della classe acustica VI, analoga a quella esistente, sussistendo le condizioni per l'inserimento, in parte nelle fasce di mitigazione ambientale definite dal PRG entro le aree di intervento e in parte nella cornice agricola circostante, delle fasce cuscinetto di V e IV classe. Si ritiene infatti che la situazione territoriale permetta una classificazione compatibile con la nuova destinazione d'uso e senza che questa crei l'insorgenza di criticità.

---

### **Ambito 7** – Cascine Casalegno / Ravetto

SCHEDA: 19

Le aree in esame sono inserite nel contesto industriale intercomunale di Orbassano e Beinasco che si sviluppa su ambo i lati di Strada Torino.

Il Piano prevede di inserire nella fascia interposta tra le zone industriali dei due comuni un mosaico di funzioni: commerciali nel settore frontista di v. Torino, produttive nella porzione di contatto con

il tessuto industriale di Beinasco, oltre ad un corridoio di mitigazione ambientale in ampliamento della zona a verde arborato e attrezzato di pertinenza del Centro ricerche FIAT.

Dette funzioni sono compatibili con il PCA che ascrive la fascia in oggetto in parte alla classe V ed in parte alla classe VI. Esse vengono pertanto confermate.

Per quel che concerne l'area SUE 11-04 si ha invece una trasformazione da agricola in produttiva che comporta il passaggio di classe acustica.

Infatti l'area è inserita in classe III ed in parte in classe IV e V per le parti ricadenti entro le fasce di mitigazione delle limitrofe aree industriali presenti in territorio di Beinasco ed inserite in classe VI.

La nuova destinazione d'uso suggerisce per analogia con le aree limitrofe il passaggio in classe VI, che elimina la criticità sul confine con il comune di Beinasco e richiede invece l'inserimento di 2 fasce cuscinetto in classe V e IV per compensare il salto di classe con l'area agricola verso sud.

---

### **Ambito 8 – Borgaretto**

SCHEDE: 20

Il nuovo PRGC prevede un ampliamento della zona industriale di Borgaretto in una porzione di area agricola ampiamente rimaneggiata interposta tra i capannoni del PEC attuativo e un impianto per la pratica dell'equitazione.

La zona industriale esistente è in parte inserita in classe VI ed in parte in classe V, mentre le aree oggetto di trasformazione, in quanto – almeno in origine – agricole, sono ascritte alla classe III. Il salto di classe (dalla V alla III) impone di introdurre verso il maneggio, confinante a sud, una fascia cuscinetto di classe IV, interna all'area di intervento che può agevolmente coincidere con la zona di mitigazione ambientale prevista dal progetto di Piano..

---

### **Ambito 9 – Cascina Gonzole**

SCHEDE: 26

La nuova area residenziale viene individuata lungo il confine con Beinasco oltre il quale si estende un'ampia area abitativa (classe II) e sul quale si allinea una serie di villette che hanno in Orbassano lo spazio di pertinenza ricadente secondo PRGC in zona agricola.

Il nuovo Piano prevede di assegnare a detti spazi pertinenziali la destinazione appropriata residenziale deducendo quella agricola.

Le distanze dall'area dello scalo ferroviario e da infrastrutture rilevanti potrebbero permettere di ipotizzare una riduzione della classificazione acustica.

Considerando più complessivamente tutto l'ambito, la presenza dello scalo ferroviario ed i progetti relativi alla nuova linea ferroviaria Torino-Lione, nonché alla linea metropolitana FM5 si ritiene più opportuno il mantenimento in classe III.

Si ritiene quindi la modifica compatibile con il piano di classificazione acustica vigente.

---

### **Ambito 10 – San Luigi**

SCHEDE: 28

Immediatamente a nord dell'area ospedaliera del San Luigi il progetto di Piano individua – nella parte ad essa più aderente – la zona denominata SUE 19-01 la quale è destinata a usi ricettivi sussidiari del servizio ospedaliero. Inoltre prevede di interporre tra questa e la piattaforma del SITO con un ampio settore di mitigazione ambientale.

Il PCA vigente inserisce nell'ambito in argomento le fasce cuscinetto per rendere compatibile l'accostamento tra SITO (classe VI) e Ospedale (classe I) salvo mantenere critico l'accostamento tra cascina Generala che sta in zona agricola (classe III) e l'Ospedale medesimo.

Poiché il progetto di Piano coinvolge cascina e area edificabile per formare un nucleo edificato complessivamente destinato alla funzione ricettiva, la relazione di verifica della compatibilità acustica fornisce due soluzioni entrambe coerenti con il PCA:

- la prima riconosce l'area residenziale confermando l'attuale classe acustica (III). La criticità sul fronte sud verso l'area ospedaliera permane, mentre la criticità verso l'area produttiva viene mitigata mediante le 2 fasce cuscinetto in classe IV e V che incidono parzialmente l'area ricettiva.
- la seconda mantiene anch'essa la classe acustica III all'area ricettiva ma sposta le fasce cuscinetto integrando la (V) all'interno dell'area produttiva secondo una configurazione più coerente con gli indirizzi delle linee guida regionali.

Tale spostamento permette di mantenere tutta la nuova area all'esterno delle fasce cuscinetto riconoscendo quindi una piena classe III, adeguata alla destinazione d'uso prevista.

---

### **Ambito 11 – Pirandello**

SCHEDE: 31

Le aree residenziali Ca 01-01 e Ca 01-02 previste dal progetto di Piano sono riconosciute dal PCA in classe III poiché destinate dal PRGC vigente a servizi ed impianti. Anche se questa classe è compatibile con la nuova destinazione, si ritiene che essa possa essere meglio rappresentata dalla classe II, più cautelativa, poiché in II sono compresi i fabbricati residenziali frontisti di v. Pirandello recentemente edificati.

Il cambio di classe, da III a II, non comporta la creazione di criticità acustiche, è conforme ai requisiti di clima acustico della classe proposta, e la modifica risulta compatibile con il PCA..

---

### **Ambito 12 – Rotonda Candiolo**

SCHEDE: 25

Si tratta della riqualificazione del nodo di derivazione delle direttrici per Rivalata, Piossasco e Candiolo dalla circonvallazione esterna. Essa determina un notevole beneficio ambientale per l'abbassamento del piano stradale e la semplificazione dei flussi che vengono distribuiti attraverso una nuova rotonda a raso.

Il processo di trasformazione vede l'intervento infrastrutturale connesso alla creazione di un contenuto insediamento residenziale avente carattere di completamento del tessuto isolato e sparso di st. Bronzina.

Sotto il profilo acustico la classe III, definita dal PCA in rapporto al contesto agricolo esistente, risulta compatibile anche con il nuovo intervento residenziale. Peraltro è opportuno, come indicato dal Piano, che esso disti almeno 100 m dall'arteria e che rispetto ad essa venga interposta un'area vegetata di mitigazione ambientale dal rumore e dalle polveri.

## **2.2 – VERIFICA ULTERIORI AREE**

Oltre alle analisi fin qui condotte, riconducibili ai principali ambiti di trasformazione individuati dal Nuovo Piano e commentati nel RA, la *Relazione di Valutazione della compatibilità acustica (VCA)* allegata agli elaborati del progetto preliminare esamina le trasformazioni minori di tessuto siano esse di rigenerazione come di saturazione di porosità interne attraverso interventi di completamento puntuale. Esse vengono qui riassunte in sintesi secondo l'ordine progressivo della Relazione.

SCHEDE: 2 – *Rigenerazione di fabbricato industriale dismesso in via Rivalta (SUE 01.05)*

Si tratta di intervento già definito e disciplinato anche sotto il profilo della compatibilità acustica dalla variante strutturale n. 12.

---

SCHEDA: 3 – *Area terziario commerciale “Fai da te” della ditta Guercio (via Frejus, via Trento)*

L'area SUE 01-06 (“Fai da te”) assieme all'adiacente area produttiva De 01-03 confinante con la Circonvallazione esterna connota l'isolato con caratteristiche di tipo produttivo-terziario.

Il PCA vigente riconosce in parte la classe IV che andrebbe estesa a tutto il perimetro del SUE 01.06 e alla stessa area De-01-03, salvo mantenere verso il tessuto abitativo circostante (in classe II) una fascia cuscinetto (in classe III) di compatibilizzazione. In tal modo non si vengono a creare fronti di criticità e la modifica di Piano risulta compatibile con il citato PCA.

---

SCHEDA: 4 – *Area residenziale lungo Via Trento – SUE 01-07*

Si tratta della saturazione – con nuovo impianto residenziale Cb 01.07 soggetto a SUE – di una porosità interna al tessuto dell'isolato denso compreso tra le vie Frejus e Trento. La classificazione acustica vigente (classe II) ne permette l'inserimento senza modifica del PCA.

---

SCHEDA: 5 – *Area di rigenerazione residenziale Bb 01.06 soggetta a SUE (v. Gerbido / v. Rivalta)*

La rigenerazione dell'area dalla funzione originaria di “Area per servizi ed impianti” (classe IV) a quella residenziale (classe III) risulta, anche sotto il profilo acustico, più consona al contesto insediativo circostante che il PCA assegna alle classi III e II. Si ritiene in particolare ipotizzabile che tutto l'isolato utilizzato quale unità territoriale di riferimento sia ascritto alla classe III, senza creazione di criticità acustiche.

---

SCHEDA: 6 – *Area di ridensificazione residenziale Bc 01.01 (v. Ascianghi / v. Frejus)*

La destinazione d'uso prevista è compatibile con l'attuale classificazione acustica (III) tuttavia la riduzione della classe acustica in II determinerebbe condizioni di maggior protezione per la nuova area residenziale e la risoluzione della criticità con l'area S1-01-01 destinata a servizi per l'istruzione ed assegnata alla classe I.

---

SCHEDA: 7 – *Area produttiva 02.01 soggetta a SUE (v. Frejus / v. Circonvallazione)*

Il Piano prevede di estendere l'attuale insediamento industriale, frontista di v. Frejus e della ditta Fai da te – Legnami, a tutta la fascia compresa tra v. Circonvallazione e via Gramsci impegnando i lotti attualmente liberi, a est e a ovest, e attribuendo ad essi la medesima classe IV degli stabilimenti esistenti.

Se ciò è possibile verso via Circonvallazione (v. in merito la precedente scheda 3) non lo è verso via Gramsci ove, per ovviare alla criticità di contatto con la classe II attribuita dal PCA all'insediamento residenziale ad essa frontista, è necessario interporre una fascia cuscinetto di classe III avente ampiezza di mt. 50.

---

SCHEDA: 8 – *Area di rigenerazione residenziale Cb 02.03 e parcheggi lungo Via Frejus*

Si tratta di un'area ubicata in via Frejus in posizione speculare rispetto a quella esaminata dalla scheda 6. La classe III già assegnata dal PCA al tessuto residenziale circostante risulta idonea alla nuova destinazione d'uso prevista dal nuovo Piano per l'area in osservazione.

---

SCHEDA: 10 – *Aree di ristrutturazione e/o ridensificazione soggette a SUE 04.01 – 04.02 – 04.06*

Si tratta di tre aree residenziali: due frontiste di v. San Rocco (tra via Genova e via B. Croce) e una con accessi da via Buozzi / via Trieste prossima per le quali è prevista la ristrutturazione urbanistica soggetta a SUE.

Il PCA assegna all'ambito che le comprende la classe II che appare consona con la destinazione d'uso programmata.

---

SCHEDA: 12 – *Area di rigenerazione soggetta a SUE 07.01 (v. di Nanni / st. Torino)*

La trasformazione prevista con l'intervento di rigenerazione è già classificata dal PCA in maniera consona alla nuova destinazione d'uso. La classe II viene quindi confermata senza necessità di alcuna modifica dal piano acustico vigente.

---

SCHEDA: 13 – *Area di rigenerazione soggetta a SUE 08.01 (v. di Nanni / st. Torino)*

Si tratta di intervento già definito e disciplinato anche sotto il profilo della compatibilità acustica dalla variante strutturale n. 12.

---

SCHEDA: 14 – *Area di rigenerazione residenziale soggetta a SUE 08-02/08-03 (v. di Nanni)*

L'area ove è previsto l'intervento di rigenerazione è già classificata dal PCA in maniera consona alla nuova destinazione d'uso. La classe II viene quindi confermata senza alcuna modifica del PCA.

---

SCHEDA: 15 – *Area di ristrutturazione residenziale soggetta a SUE 08-04 (v. Rivoli / Neghelli)*

L'intervento di trasformazione per usi residenziali previsto dal Nuovo Piano è coerente con la classe II del PCA vigente.

---

SCHEDA: 18 – *Aree produttive SUE 11-01/11-02 (v. Torino)*

Le aree in oggetto appartengono al contesto industriale di strada Torino. Il PCA le ascrive rispettivamente alle classi VI (11-01) e V (11-02). Le previsioni del Nuovo Piano permettono di confermarne le classi senza alcun tipo di modifica. Non sono presenti criticità.

---

SCHEDA: 21 – *Aree produttive SUE 13-01/13-02 / 13-03/13-04 (Tangenziale Sud)*

Si tratta di quattro aree ubicate a est e a ovest del corridoio ferroviario del SITO rispettivamente a nord e a sud della Tangenziale. Esse sono comprese nel distretto industriale intercomunale della Tangenziale Sud che, per la parte delimitata in territorio di Orbassano, è riconosciuta in classe acustica VI, con presenza di fasce cuscinetto di mitigazione dei contatti critici. Le previsioni del Piano di conferma delle destinazioni in atto non comportano modifiche di classificazione del PCA.

---

SCHEDA: 22 – *Area di interesse generale SUE 14-01 (Circonvallazione esterna)*

Si tratta dello spazio delimitato dal sistema degli svincoli della circonvallazione esterna verso Rivalta e verso Candiolo. La sua utilizzazione è già definita e disciplinata dalla variante strutturale n. 12.

---

*SCHEDA: 24 – Area produttiva SUE 14-05 (Circonvallazione esterna / St. del Brando)*

Il Piano prevede il consolidamento e l'ampliamento di attività produttive esistenti lungo il lato a valle della circonvallazione esterna. L'attribuzione della classe IV all'area ad esse dedicata dal Piano è coerente con la medesima classificazione dell'area produttiva Db 14-02 ubicata in adiacenza e non determina criticità acustica rispetto alle aree agricole circostanti.

---

*SCHEDA: 27 – Aree residenziali SUE 17-01/17-02/17-03 (Tetti Valfrè)*

Il Piano prevede di consolidare il nucleo abitativo della frazione Tetti Valfrè con l'addizione, ai margini e nel tessuto, di tre lotti di completamento. La VCA ritiene congruo e opportuno che detti lotti assumano la medesima classificazione (II) definita dal PCA per il nucleo frazionale.

---

## Cap. 6 Elaborato tecnico R.I.R<sup>36</sup>

Il Comune di Orbassano è dotato di “Valutazione del rischio industriale nell’ambito della pianificazione territoriale” deliberato dal Comune con DCC n. 29 del 28.05.2010.

In particolare esso è stato integrato, in sede di procedura approvativa della Variante strutturale n. 12 e in accoglimento di specifici rilievi formulati dall’Organo tecnico regionale (OTR), da un ulteriore elaborato che contiene le deduzioni del Comune condivise con il settore regionale competente e reca il titolo “VAI Procedura di valutazione strategica – Allegato 1 – Valutazione del rischio industriale nell’ambito della pianificazione territoriale, contenente modifiche ed integrazioni in esecuzione dell’ Art. 31 ter comma 12 della L.R. 56/77 e s.m.i.”

Tale studio è stato ulteriormente approfondito in sede di redazione del Progetto preliminare del nuovo PRGC alla luce delle Linee Guida emanate dalla Regione Piemonte con D.G.R. n. 20-13359 del 22.02.2010 (come modificata dalla D.G.R. n. 17-377 del 26.07.2010) con riferimento alla vulnerabilità antropica e ambientale dipendente dalla presenza di stabilimenti e/o attività a rischio di incidente industriale rilevante o con potenziale impatto sull’ambiente circostante.

Sono state recepite le indicazioni normative delle Linee guida volte a verificare la pericolosità di nuove attività insediabili sia mediante il riuso di stabilimenti dismessi che con nuovi insediamenti previsti dal progetto di Piano nelle fascia di transizione in rapporto a:

- collocazione di nuove attività produttive sul territorio che saranno consentite solo a seguito di analisi di compatibilità territoriale ed ambientale con specifico riferimento al contesto in cui vengono situate.
- separare gli elementi di rischio (attività produttive) dagli elementi vulnerabili attraverso le scelte di localizzazione del progetto di N. PRGC.

In particolare è stato predisposto l’elaborato tecnico R.I.R il quale indica:

- gli obiettivi e le azioni di pianificazione di carattere generale;
- le azioni di pianificazione per gli stabilimenti soggetti agli artt. 6 e 8 del D.lgs 334/99 in rapporto al grado di vulnerabilità ambientale e alle tipologie incidentali;
- le azioni di pianificazione per gli stabilimenti che comportano detenzione di sostanze pericolose “Sottosoglia Seveso”
- i vincoli da assegnare a specifiche situazioni ed aree insediative in rapporto a potenziali criticità individuate dallo studio.

---

<sup>36</sup> La Direttiva 2003/105/CE (“Seveso III”), recepita in Italia con il D.Lgs. n. 238/05, rappresenta il punto di arrivo del processo avviato dall’Unione Europea in risposta alla necessità di dover prevenire i danni provocati dai processi produttivi industriali, necessità prepotentemente venuta alla luce a seguito dei gravi eventi incidentali avvenuti negli anni .70.

Se, in un primo momento, lo sforzo legislativo era mirato sostanzialmente all’avvio di procedimenti di adeguamento tecnologico degli stabilimenti considerati a rischio, ovvero diretto prevalentemente alla componente produttiva della cerchia dei soggetti potenzialmente interessati, con la Direttiva 96/82/CE, la Seveso Bis, recepita in Italia con il D.Lgs. n. 334/99, l’impostazione normativa risulta sostanzialmente trasformata, ampliando e modificando il concetto stesso di prevenzione degli incidenti rilevanti.

Alla componente meramente tecnica delle necessità di indagine e di intervento, infatti, sono stati affiancati gli aspetti gestionali e di pianificazione.

Il panorama dei soggetti interessati, pertanto, si è arricchito di nuovi interpreti, coinvolgendo gli enti territoriali e di protezione civile.

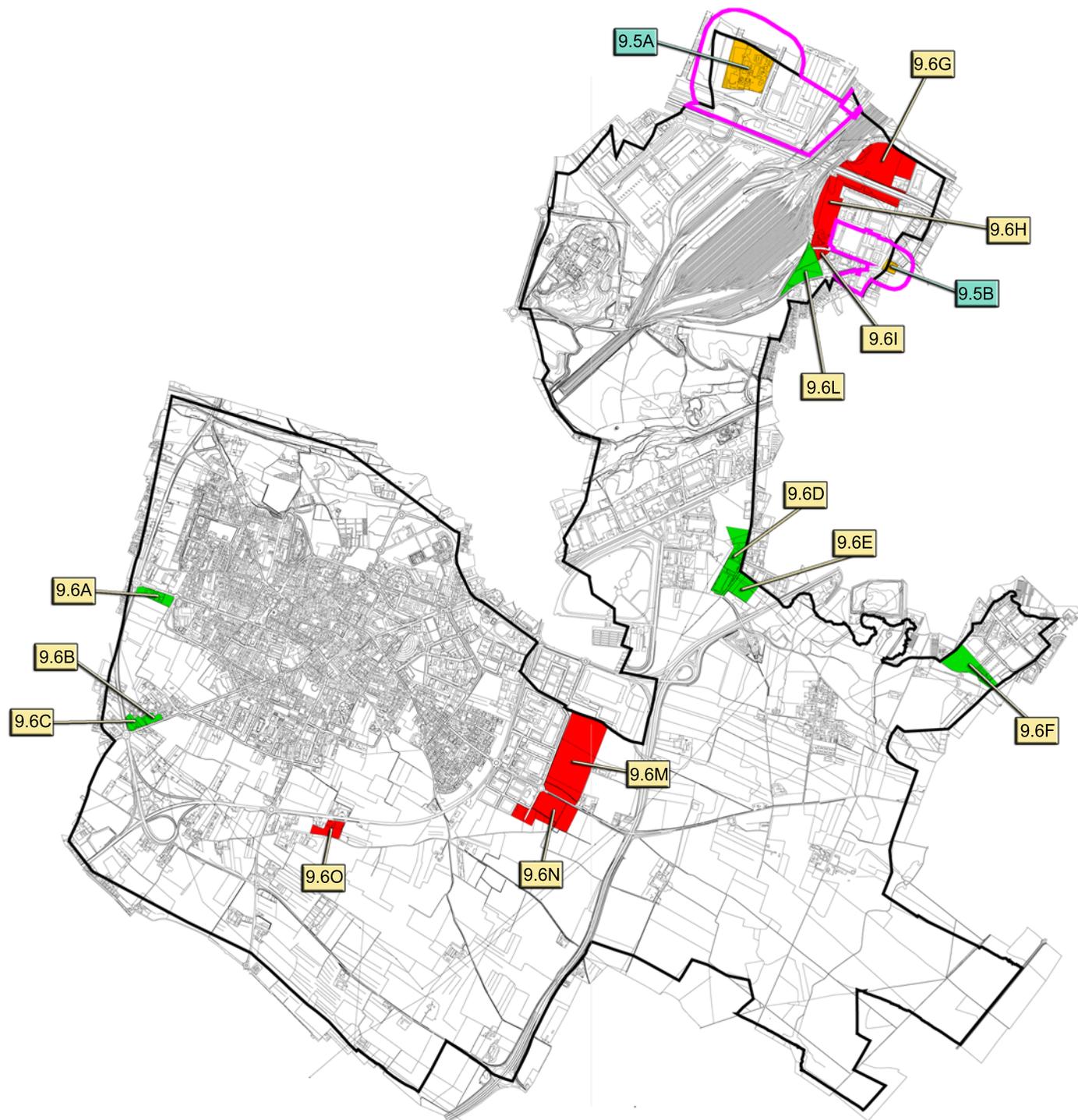
In tale processo di trasformazione si inseriscono, quale sostanziale novità, i disposti dell’Art. 14 del D.Lgs. n. 334/99, modificato dal citato D.Lgs. n. 238/05, a tutt’oggi normativa di riferimento in merito alla prevenzione degli incidenti rilevanti.

Gli indirizzi e i contenuti come sopra riassunti sono rappresentati nella Tav. 18 allegata che dà una visione territoriale sintetica delle aree e della categorizzazione delle situazioni disciplinate dal R.I.R.

In particolare vengono distinte con riferimento ai §§ del documento (9.5, 9.6):

- le azioni di pianificazione nelle aree di esclusione determinate da attività sottosoglia Seveso con individuati:
  - gli stabilimenti esistenti con attività sottosoglia Seveso
  - le aree da essi determinate che comportano l'esclusione negli stabilimenti e negli spazi in esse delimitati delle Cat. A e B del DM 2001.
- Le azioni di pianificazione nelle aree produttive di nuovo insediamento / completamento distinte in base alla vulnerabilità territoriale e/o al ruolo urbanistico assegnato dal PRGC:
- Aree produttive in progetto con disciplinata attività Seveso o sottosoglia Seveso
- Aree produttive in progetto con disciplinata l'*esclusione* di attività Seveso o sottosoglia Seveso. Ciò in rapporto al ruolo di porta urbana da via Frejus (9.6A) o da via Piossasco (9.6B, 9.6C); di contatto con potenziali bersagli (es. strutture commerciali – 9.6D, 9.6E) di vicinanza ad aree vulnerabili (pozzi di captazione idropotabile).

Data la specificità delle elaborazione, dei riconoscimenti e dell'articolato normativo, il documento RIR è contenuto in fascicolo distinto dal RA pur essendo un suo allegato.



LEGENDA

- Stabilimenti esistenti con attività Sottosoglia Seveso
- Aree di esclusione condizionante le cat. A e B del DM 2001
- Aree produttive in progetto con disciplinata attività Seveso o sottosoglia Seveso
- Aree produttive con disciplinata l' esclusione di attività Seveso o sottosoglia Seveso

Riferimenti ai §§ di "Rapporto Ambientale - Elaborato Tecnico R.I.R."

- 9.5... Azioni di pianificazione nelle aree di esclusione determinate da attività sottosoglia Seveso
- 9.6... Azioni di pianificazione nelle aree produttive di nuovo insediamento / completamento

## Cap. 7 Il sistema della mobilità

### Cap.7. § 1 – Premessa

La mobilità esterna, di attraversamento o interna ad una città determina una pluralità di impatti ambientali e territoriali, incidendo sullo sviluppo della società: pressioni sul territorio<sup>37</sup> in termini di immissione di gas di scarico, emissioni climalteranti, inquinamento acustico, congestione delle aree urbane, domanda di suolo per la realizzazione di infrastrutture. Il traffico, inoltre, è la principale causa della crescita dei consumi energetici, fattore di notevole rilievo per il rumore e il principale elemento di degrado della qualità ambientale urbana.

Gli interventi per il miglioramento della circolazione stradale vennero indagati e configurati da un *studio sul traffico urbano e la mobilità* avente le caratteristiche di Piano urbano del Traffico<sup>38</sup> (2008) il quale fondava la sua operatività sulla realizzazione programmata e nel tempo di infrastrutture capaci di conseguire una migliore gestione della mobilità urbana, ottimizzando l'organizzazione della circolazione stradale e del trasporto pubblico collettivo, attraverso sei classi di obiettivi:

- miglioramento delle condizioni di circolazione;
- miglioramento della sicurezza stradale;
- riduzione degli inquinamenti atmosferico e acustico;
- risparmio energetico;
- accordo con gli strumenti urbanistici e i piani dei trasporti vigenti;
- rispetto dei valori ambientali.

Il Piano Urbano del Traffico 2008 individuava le opere concrete da attuare per separare il traffico di attraversamento da quello di accesso alle zone residenziali e prendeva in considerazione sotto il profilo strategico le connessioni metropolitane, regionali e nazionali, per integrare i modi di trasporto e per moderare il traffico.

### Cap.7. § 2 – Il modello della mobilità veicolare urbana

Orbassano ha acquisito attraverso i suoi strumenti urbanistici uno schema viario di impianto anulare che intercetta il precedente modello storico delle direttrici radiali (Stupinigi, Volvera, Piovasco, Frejus, Rivalta) convergenti sul vecchio nucleo.

A partire da quest'ultimo le direttrici radiali intercettano un primo percorso anulare con andamento irregolare e soprattutto incompiuto che, in alcuni tratti, prende il nome di circonvallazione interna (con prosecuzione in via Di Nanni, via Torino, via Castellazzo, via Giolitti, via Frejus, via Montegrappa, via Molini).

Lo schema anulare vero e proprio è tuttavia incardinato sulla Circonvallazione Esterna che riconnette ad un livello superiore (maggiore capacità di flusso, attrezzaggio delle intersezioni) le direttrici dianzi indicate. L'anello esterno per altro è gravato del traffico di sciorimento intercomunale che non ha o.d. nell'abitato di Orbassano.

---

<sup>37</sup> La normativa di riferimento per la riduzione delle emissioni e del rumore è la seguente:

- Protocollo di Kyoto, 1997: obiettivo di riduzione delle emissioni;
- Protocollo di Goteborg, 1999: obiettivo di riduzione delle emissioni;
- D.Lgs 171/ 04: obiettivo di riduzione delle emissioni;
- DPR 459/98: stabilisce le fasce di rispetto acustico delle infrastrutture ferroviarie ed i relativi limiti di rumore;
- DM 29/11/00;
- DPR 142/04: stabilisce le fasce di rispetto delle infrastrutture stradali ed i relativi limiti di inquinamento acustico.

<sup>38</sup> L'efficacia del piano deve essere misurata e il traffico e i suoi impatti diretti e indiretti devono essere monitorati.

### Cap.7. § 3 – La strategia del Piano Urbano del Traffico (PUT/2008)

Gli interventi sulla rete urbana evidenziati dal PUT riguardavano:

- La ciclabilità delle vie cittadine per i principali punti di attrazione: scuole, palazzo comunale, centri sportivi, sede ASL, sede del mercato;
- La formazione di una rete di piste ciclabili intercomunali;
- La moderazione del traffico nelle vie del centro (in particolare in via Roma);
- La protezione del centro dal traffico veicolare di attraversamento;
- L'aumento dei percorsi protetti verso le scuole, il palazzo comunale, i centri sportivi, ecc;
- L'incremento dell'offerta di sosta;
- La sistemazione e il miglioramento distributivo dei flussi nelle le intersezioni critiche.

I principali interventi previsti dal PUT hanno riguardato:

*sulla Circonvallazione Esterna:*

- il potenziamento con rotatorie dei nodi sulle direttrici di Volvera e di Rivalta;

*sulla Circonvallazione Interna:*

- il riordino del nodo di intersezione v. Trento/v. Rivalta/v. Gerbido/v. Molini/v. Rivoli/v. Montegrappa;
- il riordino del nodo v. Di Nanni/v. Calvino/v. Torino;
- il riordino del nodo v. Torino/v. Castellazzo;
- il riordino del nodo v. Monti/via Frejus.
- il riordino del nodo v. Alfieri-Roma-Castellazzo-San Rocco
- il riordino del nodo v. Piosasco-Frejus-Vittorio Emanuele
- il riordino del nodo v. San Rocco-Piazza Vittorio Veneto
- il riordino del nodo v. Giolitti-Castellazzo-Strada Volvera Orbassano
- il riordino del nodo v. Circonvallazione Interna, dopo Via Cavour verso Via Rattazzi
- il riordino del nodo v. Via Torino, dopo Via Gozzano
- il riordino del nodo v. Circonvallazione Interna, dopo Via Cavour verso Via Di Nanni
- altri interventi minori di protezione degli innesti nelle strade di rete.

### Cap.7. § 4 – La strategia del nuovo PRGC

Il nuovo PRGC si prefigge di valorizzare, sia sul piano strategico che operativo e programmatico, le previsioni scaturite dall'azione amministrativa del Comune di Orbassano con le Varianti 12 e 19 e dagli strumenti di pianificazione di area vasta (PTC2) sovra o equi ordinati.

Nel primo caso, gli elementi che vengono acquisiti dal N. PRGC riguardano:

- l'arroccamento nord del viale del Sangone che chiude in potenza l'anulare urbana
- l'attestamento a Orbassano della linea ferroviaria metropolitana 5 con relativa stazione FM5)

Nel secondo caso, le previsioni infrastrutturali integrate nel disegno di Piano riguardano:

- l'inserimento sulla circonvallazione esterna e sulla viabilità diretta alla variante di Candiolo della "Anulare metropolitana prevista dal PTC<sup>2</sup>"
- i progetti di riordino e potenziamento della SP 174 per migliorare le connessioni del sistema produttivo fronteggiante alla Tangenziale sud con la tangenziale stessa.
- I collegamenti metropolitani con il settore ovest di Torino attraverso la strada del Doirone e con il prolungamento di corso Marche al Drosso attraverso la A55
- la realizzazione in corso della Variante di arroccamento dell'area parco di Stupinigi

Orbassano in particolare, pur avendo già a disposizione un telaio di collegamenti viari efficienti, può ottenere dall'attuazione coordinata delle arterie anzidette (comprendendo degli essenziali elementi sussidiari: rotatorie, svincoli, corsie di servizio ecc) i seguenti risultati qualitativi:

- Risoluzione delle criticità locali sostanzialmente dipendenti dalla incompiuta circonvallazione interna che non permette l'efficace azione del modello anulare a servizio del tessuto urbano interno;
- Risoluzione delle criticità del traffico pesante nella piattaforma industriale specie nella prospettiva dello sviluppo della logistica connessa allo scalo merci;
- Miglioramento dell'accessibilità territoriale specie in rapporto alle connessioni interne al tessuto metropolitano;
- Miglioramento della qualità dell'ambiente in misura proporzionale allo spostamento dei flussi pendolari dalla gomma al ferro (FM5);
- Miglioramento della fruibilità collettiva della FM5 attraverso il suo prolungamento verso Piossasco ed ulteriore fermata ferroviaria sul perimetro della città;
- Qualificazione dell'uso del territorio a valenza ambientale (Aree parco di Stupinigi e del Sangone) attraverso:
- La chiusura dell'anello perimetrale della Variante di Stupinigi nella strada antica di None avente andamento complanare alla A55.
- La creazione e messa a sistema delle piste ciclabili con caratteristiche ambientali (reti ecologiche).

#### Cap.7. § 5 – I benefici ambientali attesi

- a) spostamento dei flussi motoveicolari con o.d. nel centro abitato dai percorsi di attraversamento interni alla prima anulare interna (Ring comprendente anche il viale del Sangone in progetto) con atteso miglioramento della qualità dell'aria nelle zone dense;
- b) dotazione del Ring di consistente e diffusa vegetazione arborea e di macchie a parco con effetto tampone anche sulla qualità dell'aria;
- c) creazione e messa a sistema della rete delle piste ciclabili interne ed esterne alla città con effetto di rigenerazione e migliore qualità dell'aria;
- d) concorso alla protezione e migliore fruibilità sociale del parco di Stupinigi con deduzione programmata dei transiti moto veicolari sulle rotte ineterne;
- e) spostamento di parte del traffico motorizzato pendolare, dalla gomma al ferro, con riduzione delle emissioni in atmosfera e miglioramento della sicurezza (FM5)
- f) snellimento del traffico areale sulle direttrici esterne con riguardo alla SP 174 e al Doirone e riduzione proporzionale delle emissioni in atmosfera.

#### Cap.7 § 6 – La rete delle piste ciclabili

##### 6.1 Anello e rete urbana

Lo schema delle piste ciclabili urbane, esistenti e in progetto, è basato su un duplice sistema anulare e radiale. L'anello che raccoglie tutte le direttrici radiali fa parte della circonvallazione stradale interna completata dal ring in progetto. Le radiali hanno il nome dei presidi lontani che ne indicano la direzione: via Torino, st. Stupinigi, st. Pendina, st. Volvera, via Piossasco, via Frejus.

##### 6.2 Anello e rete ambientale del T. Sangone

La percorribilità ciclabile del corridoio fluviale del Sangone è assicurata in territorio di Orbassano dai tratti di pista realizzata dalla Provincia in destra Sangone lungo il profilo del suo terrazzamento superiore.

Nel settore frontistante al profilo della città il sistema lineare viene articolato in diversi percorsi anulari che possono beneficiare della pista prevista a fianco della viabilità di arroccamento

nord dell'abitato e di rami minori perimetrali ad aree tematiche (ex cava, impianti sportivi, orti urbani strutturati ecc) deputate alla riqualificazione funzionale e ambientale del paesaggio fluviale.

Il settore adiacente al profilo industriale di via Torino ha invece carattere di maggiore naturalità per la presenza di aree boschive superstiti. In esso perciò si prevede di confermare lo schema lineare esistente salvo integrarlo con ricongiungimenti a pettine delle piste provenienti da Stupinigi.

### **6.3 Anello e rete ambientale di Stupinigi**

Il nuovo PRG propone alla Regione (e al Piano d'area in corso di aggiornamento) di completare l'anello stradale di arroccamento del complesso monumentale e ambientale di Stupinigi entro i limiti della A55 riutilizzando parte del tracciato dell'antica strada di None, complanare all'autostrada, adeguatamente potenziato.

Si potrebbe inoltre migliorare il servizio della Variante stradale associando ad essa un percorso ciclabile (non necessariamente complanare) capace di intercettare da una parte le rotte storiche del parco frequentate da ciclisti e dall'altra accogliere i percorsi ciclabili radiali provenienti dai comuni confinanti.

In questa ipotesi assumono particolare rilevanza per Orbassano:

#### *6.3.1 Tracciati traversanti il diaframma industriale di v. Torino con recupero parziale di rotte storiche:*

- a) prende avvio dai prati circostanti<sup>39</sup> alla Palazzina al Sangone, percorre st. Ravetto (o delle Merle), si inserisce nel percorso previsto in variante alla strada antica di None<sup>40</sup> (oggi incorporata nell'area industriale di Beinasco) fino al corridoio laterale a via Torino, si prolunga fino alla pista ciclabile provinciale corrente lungo il Sangone superando via Torino nei varchi semaforizzati di via Moreni e strada antica di None;
- b) il percorso in a) si dirama a nord in corrispondenza della cascina Ravetto nel tratto di pista di via Coppi, via Torino con collegamento alla pista ciclabile provinciale del Sangone mediante via don Giordano previa semaforizzazione dell'attraversamento di via Torino.
- c) dalla medesima cascina Ravetto il percorso in a) si dirama a sud nella sequenza: via Coppi, via D'Antona e via Gozzano, attraversamento di via Torino in corrispondenza di rotatoria fino a via Rodari connessa alla pista provinciale esistente.

#### *6.3.2 Tracciati traversanti il diaframma industriale della circonvallazione esterna:*

- d) dai varchi autostradali di strada Maslona, Stupinigi, e Parapaglia/Pendina le rotte convergenti sulla cascina Griffa (i) via Torino con recupero parziale di rotte storiche dei seguenti tracciati:
  - Strada antica di None (complanare all'autostrada Torino Pinerolo)
  - Rotta Provanaqualificazione ambientale e funzionale di strada Stupinigi, via Agnelli, strada Ravetto, via F. Coppi, via Gozzano, viale del parco Sangone (previsto dalla Variante 12) valorizzazione del sottopasso autostradale di strada Parapaglia e strada del Quarello

#### *6.3.4 Ripristini ambientali*

- Ricomposizione naturalistica di attività di cava dismessa con evidenza di scheletro nel corridoio fluviale di risorsa potenziale del T. Sangone (Cava Tavella in sponda dx)

<sup>39</sup> Denominati nella mappa dell'800 *Entonnoir dei prati*. V. Carta dello Stato Maggiore Sardo del 1854.

<sup>40</sup> La strada antica di None definiva nella carta del 1854 il margine occidentale del complesso ambientale di Stupinigi. Non a caso il suo percorso ha poi costituito matrice per il tracciamento dell'autostrada Torino – Pinerolo e per il confine di separazione tra i comuni di Orbassano e Beinasco.

- Bonifica di aree di discarica non regolamentate nel medesimo corridoio del Sangone (Tenimenti Mauriziani in sponda sx)

#### Cap.7. § 7 – Implementazione degli studi

In vista di definire più attentamente i parametri da monitorare per la verifica di funzionalità, sicurezza, qualità ambientale delle reti e delle problematiche attinenti ad eventuali punti critici, alla definizione di ulteriori interventi di fluidificazione, alla individuazione delle priorità di intervento in rapporto alla incidentalità ecc, in sede redazione del progetto definitivo verranno ricercati dati più aggiornati di quelli rilevati dal PUT vigente anche in vista di monitorare le sue stesse previsioni.

I principali capitoli dello studio riguarderanno:

- La rete stradale urbana e la sua gerarchia
- Le Aree pedonali, ZTL e le isole ambientali
- Il risezionamento delle strade e disciplina della circolazione.
- IL Programma urbano dei Parcheggi e la disciplina della sosta
- Le opere sussidiarie ai nodi di interscambio ferro/gomma e alle fermate dei mezzi pubblici
- La mobilità ciclistica e i percorsi ciclo – pedonali delle reti locale, urbana principale

## Cap. 8 – Consumo del suolo

In calce al Cap. sono riportate le Tav. 25 e 26 che riguardano gli aspetti quali-quantitativi del consumo del suolo:

- la Tav. 25 “Perimetrazione delle aree dense di transizione e libere” evidenzia la rispondenza, o meno, dei perimetri delle zone insediative previste dal nuovo PRGC al Grid<sup>41</sup> determinato a priori in sede di Deliberazione programmatica.
- La Tav. 26 “Raffronto tra previsioni del N. PRGC e Carta della capacità d’uso dei suoli<sup>42</sup>” che evidenzia l’impronta degli ambiti di trasformazione del Piano con la delimitazione delle classi di fertilità del territorio. In particolare detta impronta non riguarda solo le zone di trasformazione insediativa ma anche gli spazi pubblici a verde e le aree naturalistiche di mitigazione ambientale e i parchi urbani.

### Cap. 8 - §1 – Consumo del suolo urbano residenziale

I dati dimensionali di occupazione dei suoli sono desunti dalle tabelle dei mosaici ambientali riportati in calce al Cap.19 di Ecologia del paesaggio. Sulla scorta della Tav. 25 si rileva che:

1. Le aree di rigenerazione e di completamento del tessuto residenziale esistente sono contenute entro le *aree dense* dell’abitato principale.
2. Nella maggior parte dei casi le aree di trasformazione interessanti suoli ineditati e in genere condotti a coltura sono contenute entro fasce di transizione. Fanno eccezione a tale criterio:
  - Il settore dell’Ambito 1 compreso nella zona di protezione della ricarica della falda e di ricerca di nuovi pozzi di captazione idropotabile che è destinato a parco naturalistico;
  - Una porzione marginale dell’Ambito 3 percorsa dal Ring e dalla fascia di mitigazione ambientale. In questo caso si fa notare come la continuità del “Ring” (peraltro indispensabile ai fini della cerchiatura funzionale e ambientale dell’abitato) sia stata modificata rispetto al PRG vigente in modo da impegnare aree libere nella misura minima possibile.
3. In termini quantitativi il consumo di suolo previsto dagli ambiti residenziali (1, 2 già disciplinato dal PRGC vigente, 3, 4, 5a/b, 9, 10 (ricettivo), 11) è rappresentato dai seguenti valori:

Ambito	Aree insediative e/o attrezzate					Aree di mitigazione/rinaturazione		
	Residenz	Strade <sup>43</sup>	Servizi <sup>44</sup>	Park <sup>45</sup>	Commer.	Parchi	Mitigazione	Verde attrezz.
1	7.82	2.76	1.31	0.15	4.22	6.55	5.82	
2	6.13	1.22		0.27		2.16	2.17	3.52
3	6.28	1.04				0.84	2.83	0.13
7.82+4	3.59	1.47					3.21	0.61
5a/b	1.43						1.91	1.91
9	1.80	0.99					5.54	
10	2.25						5.25	
11	0.59	0.32					0.40	
12	0.70	0.09					2.04	0.25
Totale	30.59	7.89	1.31	0.42	4.22	9.55	29.17	6.42
Tot.aggreat	54.07					45,14		

<sup>41</sup> Il GRID ( “griglia di rilevamento delle densità di occupazione edilizia e infrastrutturale del suolo”) è una elaborazione originale dell’U.T.C per il N.PRGC di Orbassano finalizzata a correggere – in base alla cartografia numerica comunale aggiornata e ad un programma di ri-elaborazione dei dati – quello elaborato dalla Provincia sulla base della CTP/2006.

<sup>42</sup> Elaborata dall’IPLA ed approvata dalla Giunta Regionale con D.G.R. 30.11.2010 N. 75-1148

<sup>43</sup> Riguarda la tipologia della strada alberata che caratterizza il Ring

<sup>44</sup> Sono gli spazi per servizi edificati e attrezzati.

<sup>45</sup> Riguarda la tipologia dei parcheggi alberati dotati di pavimentazione drenante delle aree di stazionamento.

Dalla Tabella si evince che:

1. il suolo complessivamente impegnato dalla trasformazione *urbana di carattere residenziale* in aree di nuovo impianto urbanistico, commercio compreso, delimitato entro i principali ambiti di intervento, ammonta a circa 100 ha (99,21) ha.
2. Essi sono ripartiti in misura di circa il 54,5% per gli insediamenti (residenziali e commerciale urbano) e per il 45,5% a verde attrezzato, di mitigazione e di rinaturazione. In pratica quasi la metà delle superfici impegnate non alterano la capacità vegetazionale dei suoli.
3. Nell'ipotesi plausibile di un grado di permeabilità degli insediamenti pari ad almeno 1/3 delle superfici fondiari risulta che a previsioni attuate circa i 2/3 dei suoli variamente destinati saranno permeabili riducendo in modo significativo l'accumulo di acque bianche reflue nella rete urbana essendo plausibile l'adozione di sistemi di dispersione nei suoli permeabili secondo il principio dell'invarianza idraulica.
4. Infine rispetto all'estensione del territorio comunale di Orbassano che è di 22.050 ha il consumo reale di suolo urbano residenziale, correttamente riferito alla superficie degli insediamenti, infrastrutture comprese, e non alle aree vegetate di mitigazione ambientale, ammonta al 2,5%.

#### Cap. 8 - §2- Consumo del suolo produttivo zonizzato

Una stima analoga può essere effettuata anche per il consumo del suolo discendente dalle previsioni insediative di stabilimenti produttivi. In questo caso, una parte delle aree è registrata dai mosaici ambientali contenuti nel Cap. 19 di Ecologia del Paesaggio, mentre un'altra parte, inserita nelle fasce laterali della tangenziale sud, riguarda previsioni di pianificazione del PRGC vigente che vengono confermate da quello nuovo in quanto suscettibili di sviluppare funzioni logistiche di supporto al potenziamento delle attività dello scalo e del SITO.

Ambito	Aree insediative e/o attrezzate					Aree di mitigazione/rinaturazione	
	Industria	Commercio	Servizi <sup>46</sup>	Park <sup>47</sup>	strade	Mitigazione	Verde attrezzato
6	10.57	5.00				9.87	
7	5.00			2.43	0.19	4.54	1.46
8	1.68				0.22	2.22	
Tg a nord <sup>48</sup>	8.25		1.22				
Tg a sud <sup>49</sup>	5.04		2.34				
Totale	30.54	5.00	3.56	2.43	0.41	16.63	1.46
Tot.aggreat	41.94					18,09	

Dalla Tabella si evince che:

1. il suolo complessivamente impegnato dalla trasformazione di aree produttive zonizzate, ivi comprese le attività commerciali di carattere arteriale, i servizi attrezzati e le aree di mitigazione ambientale, in aree di nuovo impianto urbanistico, come delimitato entro gli ambiti di intervento (6, 7, 8) e nel settore della piattaforma industriale intercomunale della Tangenziale sud, ammonta a circa 60 ha di cui circa 43 ha (72%) riguardanti gli ambiti 6, 7, 8 e il restante 28% il settore della Tg/sud.
2. Dal punto di vista delle mitigazioni ambientali le aree insediative, comprendenti anche strade e servizi, rappresentano il 70% del totale, mentre le fasce di mitigazioni riguardano il

<sup>46</sup> Sono gli spazi per servizi edificati e attrezzati.

<sup>47</sup> Riguarda la tipologia dei parcheggi alberati dotati di pavimentazione drenante delle aree di stazionamento.

<sup>48</sup> Riguarda le aree insediative ubicate in fregio alla tangenziale sud lungo il profilo settentrionale.

<sup>49</sup> Riguarda le aree insediative ubicate in fregio alla tangenziale sud lungo il profilo meridionale e nella fascia compresa tra lo scalo merci e l'area industriale di Orbassano Beinasco..

restante 30%. Questo valore, generato esclusivamente negli ambiti 6, 7, 8 rappresenta rispetto alla superficie complessiva di questi ultimi il 50% della loro superficie disciplinata.

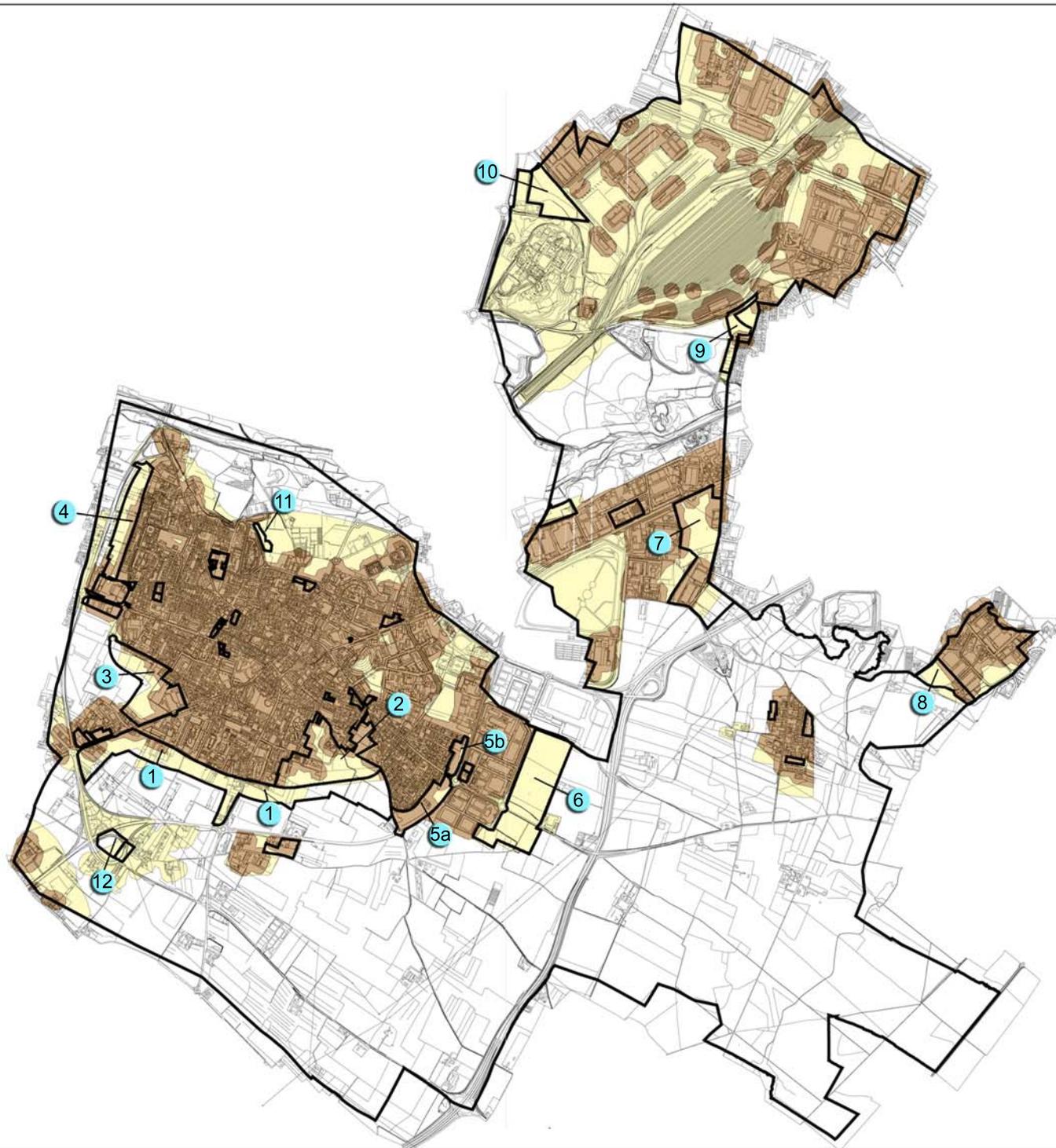
3. Infine rispetto all'estensione del territorio comunale di Orbassano che è di 22.050 ha il consumo reale di suolo produttivo zonizzato riferito alla superficie degli insediamenti, infrastrutture comprese, ammonta all'1,9%.

In conclusione la dimensione complessiva del consumo di suolo libero definito dalle previsioni di Piano e riferito al territorio comunale ammontano complessivamente al 4,4%. In tale misura sono comprese anche le aree già disciplinate dal PRGC vigente e su cui grava lo stato di diritto pregresso.

#### **Cap. 8 - §3 – Capacità d'uso dei suoli impegnati dal progetto preliminare del N. PRGC**

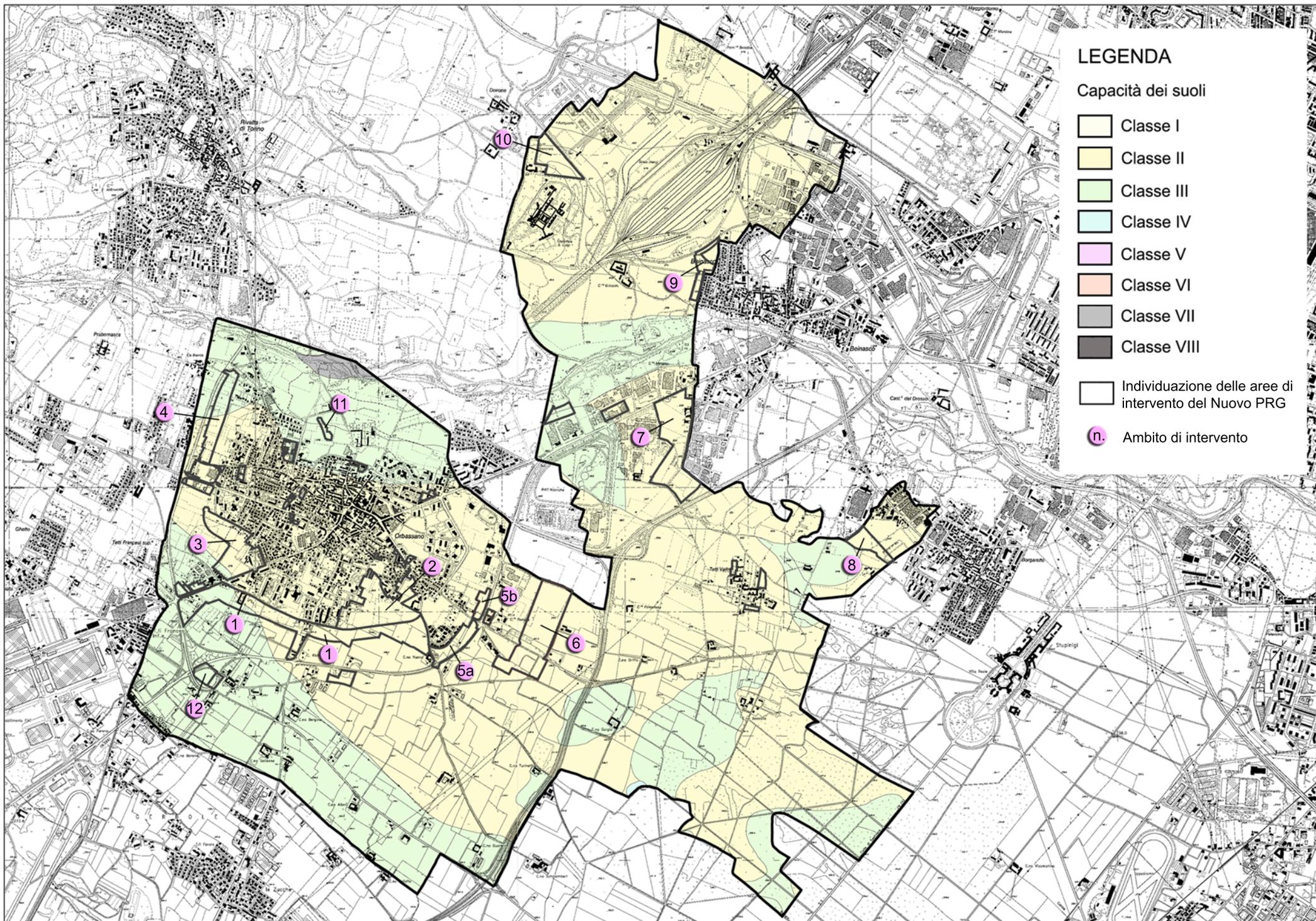
La maggior parte del territorio di pianura di Orbassano appartiene alla classe II di fertilità dei suoli, essendo la classe III rassegnata alla fascia fluviale ed a quella adiacente al suo confine meridionale che si diffonde nella porzione più umida del parco di Stupinigi.

Sono in classe II in particolare il centro storico e la maggior parte della espansione moderna della città. Date queste caratteristiche del territorio, l'espansione urbana – guidata dalle aree di transizione adiacenti al margine urbano non può che essere compresa in prevalenza in classe II.



LEGENDA

- Aree libere
- Aree dense
- Aree di transizione
- n. Ambito di intervento



**LEGENDA**

Capacità dei suoli

- Classe I
- Classe II
- Classe III
- Classe IV
- Classe V
- Classe VI
- Classe VII
- Classe VIII

Individuazione delle aree di intervento del Nuovo PRG

n. Ambito di intervento

## CAPO IV – MITIGAZIONE E COMPENSAZIONE AMBIENTALE

### Cap.9– Analisi/Progetto di Ecologia del Paesaggio

#### Cap. 9, §1 – Impostazione

L'Ecologia del Paesaggio<sup>50</sup> (in appresso sintetizzata con l'acronimo EP) fa parte di quelle scienze del filone naturalistico che intendono il Paesaggio<sup>51</sup> come *sistema di ecosistemi* costituente un livello specifico della organizzazione biologica della vita.

L'EP In particolare individua gli insediamenti umani come particolari ecosistemi in grado di interagire con gli ecosistemi naturali e/o antropici (es. agricoltura, ecosistemi naturali ecc). Essa è in grado di definire, attraverso parametri dimensionali, il grado di sostenibilità delle trasformazioni pianificate dal nuovo PRGC e caratteristiche e dimensioni degli interventi compensativi necessari.

#### Cap. 9, §2 – Metodologia

##### 2.1 *Analisi multiscalare – Scale spaziali*

Lo studio di EP ha carattere multiscalare, nello spazio e nel tempo, poiché intende cogliere, entro un lasso di tempo significativo, le caratteristiche delle trasformazioni che sono intervenute non solo sulle specifiche *aree* di trasformazione individuate dal Piano (e più in generale sul territorio comunale) ma in rapporto ad un'area vasta ben confinata che influenza e governa le dinamiche ecosistemiche alle scale inferiori.

Anzi è necessario conoscere (attraverso apposite misure) il grado di equilibrio e di stabilità dei paesaggi di scala superiore in modo da stabilire le condizioni di compatibilità delle trasformazioni definite dal Piano alla scala locale che possono avere effetto cumulativo su quelle di ordine superiore. In particolare vengono individuati i seguenti livelli territoriali:

° *Livello di organizzazione biologica superiore: e' rappresentato da un sistema localizzato di ecosistemi interdipendenti che sono stati modellati da una storia ecologica comune.* Il livello superiore, o Biocomprensorio, determina i tipi di paesaggio presenti e ne condiziona l'esistenza.

Esso può essere definito nel caso in esame (v. Tavv. EP1 e EP2 allegate in calce al §) da un areale complesso avente estensione di circa 135 Km<sup>2</sup> ben delimitato e confinato da barriere fisiche e/o naturali: a *nord*, il corso del Torrente Sangone; a *sud* e a *est* il corso del Torrente Chisola fino alla confluenza in Po, oltre a un breve tratto del Fiume; a *ovest* il profilo di sbocco della Valsangone, tra la morena di Rivoli e il Monte San Giorgio di Piossasco, lungo il tracciato storico della SS 589 da Bruino a Piossasco.

---

<sup>50</sup> Landscape Ecology. Si tratta di una disciplina di matrice anglosassone appartenente all'area delle scienze naturali che studia le trasformazioni del Paesaggio intendendo questo come livello di organizzazione della vita (dalla molecola alla biosfera) secondo l'accezione di *Sistema di ecosistemi*.

Da questo punto di vista il Paesaggio e' riconoscibile attraverso una propria struttura (matrici, macchie, corridoi ecc.) e proprie funzioni (apparati umani e naturali) che possono essere *misurati* mediante parametri specifici (Capacità biologica del territorio (Btc), Eterogeneità, Frammentazione, Grana, Grado di circuitazione ecc.) sia rispetto allo stato di (meta)stabilità di partenza, sia simulando gli effetti di interventi di riequilibrio.

Il particolare interesse applicativo di questa disciplina (per il progettista e pianificatore territoriale) risiede nel fatto che gli insediamenti umani (residenziali produttivi e infrastrutturali) vengono letti come *particolari ecosistemi* interagenti con gli ecosistemi antropici (colture agrarie e forestali) e naturali. Questa interazione e' misurabile sia in rapporto ai processi di degradazione (disturbi) come rispetto agli interventi di rimpiazzo.

<sup>51</sup> Paesaggio: "sistema di unità spaziali ecologicamente diverse, fra loro interrelate, cioè sistema di ecosistemi, o metaecosistema. Esso è caratterizzato da molteplici domini gerarchici di scale spazio temporali e rappresenta inoltre un livello specifico della organizzazione della vita, superiore all'ecosistema." Ingegneri 1980, Blandin e Lamotte 1985, Odum 1989.

◦ *Livello intermedio o di studio*: riguarda da una parte il livello di interdipendenza con il mosaico paesistico alla scala superiore (Biocomprensorio) e dall'altra costituisce l'ambito di relazione appropriata con le aree di trasformazione e di intervento previste dal Nuovo PRG. Nella Tav. EP2 l'area di studio viene definita "*Macchia centro*" a medio-alta tensione ambientale poiché comprende tutti i tipi di paesaggio: residenziale, industriale, infrastrutturale, agricolo e naturalistico a cui vanno riferite le principali aree di interventi della Variante stessa: essa contiene la porzione urbana di Orbassano e porzioni insediative di Rivalta, Piossasco e Bruino che con Orbassano presentano relazioni di continuità, oltre alla fascia agricola delimitata dalla viabilità principale e dai confini del Biocomprensorio sopradescritto.

◦ *Livello di intervento*: riguarda i principali ambiti di intervento (11) definiti dal Progetto Preliminare documentati nelle tavole allegare e riassunti nella Tav. introduttiva dal titolo "Inquadramento territoriale delle aree di trasformazione e della rete ecologica" pure allegata in calce al §. Per essi vengono stabiliti, per quantità e qualità, gli interventi di rimpiazzo che si rendono necessari per compensare la riduzione di capacità biologica locale, funzionale (aree residenziali e produttive) e generale di piano determinata dal processo di trasformazione, urbanistica e infrastrutturale, in programma.

## 2.2 *Analisi multiscale - Scale temporali*

Le epoche scelte per l'analisi delle trasformazioni del paesaggio riguardano le seguenti date:

◦ 1880<sup>52</sup> che presenta, soprattutto nel settore di Orbassano un elevatissimo grado di antropizzazione del paesaggio agrario e di eterogeneità del mosaico colturale.

◦ 2000/2006 ove sono stratificate informazioni provenienti da fonti diverse<sup>53</sup>. Si è scelto di valutare anche le previsioni degli strumenti urbanistici comunali poiché forniscono un quadro di riferimento più verosimile essendo in larga misura in corso di attuazione.

## 2.3 *Parametri utilizzati in sede di analisi*

Il principale parametro utilizzato per la misura del grado di (meta)stabilità dei paesaggi alle date indagate riguarda la Capacità biologica del territorio (Btc<sup>54</sup>).

L'indice di Btc è un indicatore dello stato del metabolismo energetico dei sistemi vegetali e rappresenta la capacità di un ecosistema di conservare e massimizzare l'impiego dell'energia; esso è in grado di individuare le evoluzioni/involuzioni del paesaggio, in relazione al grado di conservazione, recupero o trasformazione del mosaico ambientale.

L'indice misura (in Mcal/m<sup>2</sup>/anno) la risposta energetica<sup>55</sup> di ogni elemento individuato dal mosaico ambientale (ad ogni tipo di elemento corrisponde un valore di biopotenzialità unitario) e si elabora attraverso la somma delle superfici corrispondenti a ciascun elemento moltiplicate per il valore di Btc unitario attinto da parametri tabellari caratteristici dei principali elementi paesistici dell'Europa centro meridionale.

E' dunque possibile – tramite opportune valutazioni sui caratteri vegetazionali propri dei sistemi localmente indagati – stabilire i valori di Btc degli elementi che compongono il mosaico paesistico

---

<sup>52</sup> Leggibile attraverso la prima edizione delle mappe dell'Istituto Geografico Militare che riporta, in scala 1:25.000 con una certa accuratezza la distribuzione della vegetazione arborea e utilitaria prevalente.

<sup>53</sup> Mosaico degli strumenti urbanistici comunali finalizzato all'aggiornamento del piano territoriale provinciale; piano territoriale forestale dell'IPLA ("Istituto per le piante da legno e l'ambiente" Regione Piemonte) fotointerpretazione di riprese aeree regione Piemonte anno 2000.

<sup>54</sup> Acronimo della dizione inglese Biological Territorial Capacity

<sup>55</sup> Si tratta di un parametro di formulazione complessa che misura la capacità degli ecosistemi di assorbire calore solare e di trasformarlo (capacità metabolica) in materia biologica: entrano in gioco la respirazione delle piante, la produzione di biomassa ecc.

analizzato sotto il profilo antropico-culturale, antropico-insediativo o propriamente naturale, tenendo conto di queste proprietà:

- i *sistemi naturali* sono quelli che hanno alta capacità di resistenza ai disturbi<sup>56</sup> e non richiedono per la loro dinamica evolutiva apporti energetici provenienti dall'esterno diversi dal calore solare;
- i *sistemi antropici* richiedono apporto energetico dall'esterno in misura variabile (agricoltura) e hanno bassa capacità di resistenza ai disturbi.

#### 2.4. Mosaici ambientali rilevati

Ai tipi di elementi di paesaggio che vengono rilevati alle varie scale di analisi vengono attribuiti valori di Btc riferiti alle caratteristiche culturali e al grado di organizzazione del paesaggio di riferimento. Detti elementi vengono raggruppati secondo la loro appartenenza agli apparati funzionali che compongono il paesaggio/i paesaggi esaminato/i, distinguendoli in base al tipo di energia necessaria al loro mantenimento<sup>57</sup>:

Con il riconoscimento delle tessere (ecotopi) culturali, forestali, insediative, naturali, infrastrutturali ecc, che compongono gli apparati paesistici, è possibile elaborare i *mosaici ambientali dell'habitat umano e di quello naturale* rappresentativi, alle varie scale di indagine: dal Biocompensorio ai singoli Ambiti di intervento, dei tipi di paesaggio presenti alle date di analisi prescelte.

Essi sono documentati nelle Tavole e nelle tabelle di calcolo della Btc allegate a ciascuna di esse in base ai seguenti riconoscimenti:

##### A. HABITAT UMANO:

*Apparato produttivo agricolo*: seminativi, prati e prati stabili, canapai, pioppeti, viteti e frutteti, orti urbani, coltivi abbandonati.

*Apparato protettivo*: Parco naturalistico, Parchi urbani, Aree verdi attrezzate, Aree di mitigazione e compensazione ambientale, Alberature a filare.

*Apparato abitativo*: Nuclei abitati, Tessuto consolidato, Tessuto di nuovo impianto, Verde attrezzato, Servizi attrezzati, Parcheggi.

*Apparato sussidiario*: Aree produttive industriali e commerciali, Infrastrutture: viabilità e ferrovie, Parcheggi, Cave e Discariche.

##### B. HABITAT NATURALE

*Apparato stabilizzante*: Bosco misto di latifoglie.

---

<sup>56</sup> Ad es.: gelate, schianti da vento, alluvioni, incendi boschivi, malattie delle piante, siccità ecc, ovvero espianati prodotti dagli interventi edilizi e/o infrastrutturali.

<sup>57</sup> a. *Apparati regolati da energia di sussidio*:

- *Produttivo*: formato da elementi che appartengono alla struttura agricola.
  - *Protettivo*: formato da tipi di elementi del paesaggio che svolgono funzione di regolazione della qualità urbana (parchi, giardini alberati, filari)
  - *Urbanizzato*: raggruppa tutti gli elementi con funzione insediativa (residenziale, produttiva) di trasformazione del suolo (cave, discariche) e infrastrutturale (viabilità e impianti tecnologici).
- b. *Apparati regolati da energia propria*:
- *Stabilizzante*: formato da ecosistemi ad alta metastabilità con alta capacità di resistenza ai disturbi e bassa capacità di ripresa a valle di un disturbo di particolare intensità. Sono in grado di esportare energia verso ecosistemi deficitari per il bilancio positivo di tutto il sistema.
  - *Connettivo*: raggruppa tutti gli elementi che permettono lo spostamento di energia e di materia.
  - *Resiliente*: identifica gli elementi del paesaggio in grado di recuperare rapidamente rispetto ai disturbi ma non resistono a perturbazioni significative.
  - *Defluente*: composto da ecosistemi fluviali di ogni ordine.

L'energia di mantenimento dipende dal grado di capacità biologica media e dall'incidenza dell'habitat naturale su quello umano, ove il valore Btc=3 rappresenta schematicamente la soglia di separazione tra paesaggi con prevalenza delle componenti naturali (>3) da quelli con prevalenza delle componenti antropiche (agricoltura) insediative (urbanesimo).

*Apparato connettivo*: Parco naturalistico, Bosco fluviale, Corridoi ripari.

*Apparato defluente*: Alveo fluviale, corsi d'acqua.

*Apparato scheletrico*: Ghiaietti, cave

In base alla metodologia esposta sono stati elaborati i seguenti mosaici ambientali:

- *livello superiore* o Biocomprensorio: v. Tavv. EP1 e EP2 e Tabelle 1 e 2, riferite alle date 1880 e 2000/06<sup>58</sup>. Esse permettono di leggere le trasformazioni intervenute nel tempo e i caratteri permanenti dei paesaggi attuali e futuri<sup>59</sup>.

In particolare, alla data 2000/06, viene individuato in tabella il valore di Btc media (1,25 Mcal/m<sup>2</sup>/a) che è opportuno rispettare nell'insieme dei principali Ambiti di trasformazione previsti dal nuovo PRGC per non diminuire il grado di (meta)stabilità dell'Ecossistema del livello superiore.

° per il *livello intermedio*, rappresentato dalla "Macchia centro" a medio-alta tensione ambientale: v. Tab. 4 riferita al 2000/06 che comprende i tipi di paesaggio: residenziale, industriale, infrastrutturale, agricolo e naturalistico relativi alla porzione urbana di Orbassano e parti dei territori di Rivalta, Piossasco e Bruino che hanno continuità insediativa e paesistica con Orbassano. In questo caso al 2000/2006 si rileva un grado di Btc media (1,00 Mcal/m<sup>2</sup>/a) inferiore a quella del Biocomprensorio: ciò per l'assenza dell'effetto compensativo della macchia naturalistica di Stupinigi.

° per gli *Ambiti di intervento* (12) di cui 11 urbani e 1 extraurbano sono stati compilati e valutati – con procedimento di retroazione – diversi scenari, fino alla definizione del mosaico più rispondente, per quanto possibile, alle soglie obiettivo desunte dalle scale di analisi soprascritte.

#### 2.5. Criteri compensativi da assumere in sede di pianificazione dell'assetto del paesaggio dal nuovo PRGC.

Diversi studi hanno permesso di correlare *range* crescenti di Btc a tipi di paesaggio via via meno degradati, a partire dal tessuto urbano denso fino alla soglia superiore costituita, nei nostri habitat, dal paesaggio agroforestale.

Il processo inverso, da paesaggi più naturalistici e quelli via via più degradati: processo che comporta la scomparsa progressiva di biocenosi vegetali e/o di specie animali oltreché la complessiva riduzione della qualità ambientale, si determina ogni volta che un insieme di trasformazioni cumulate nel tempo provoca l'abbassamento del valore di soglia che separa due tipi di paesaggio.

Per tale motivo, atteso che è relativamente semplice e talora economicamente redditizio (per talune categorie di operatori) provocare il degradamento della qualità dell'habitat attraverso disturbi di carattere urbanistico e/o infrastrutturale (ma anche di semplificazione dell'eterogeneità dei paesaggi agrari e la riduzione della biodiversità) si è ritenuto opportuno fissare per le trasformazioni urbanistiche degli Ambiti d'intervento alcune regole di riferimento:

a. L'insieme (i.e. la sommatoria) delle trasformazioni previste dal nuovo PRGC (ivi compresi gli interventi compensativi) dev'essere tendenzialmente compatibile con il grado di metastabilità<sup>60</sup>

<sup>58</sup> Per la definizione dei mosaici ambientali si è fatto ricorso alla fotointerpretazione delle riprese aeree anno 2000 (eseguite dalla Regione a seguito dell'alluvione di quell'anno) con aggiornamenti al 2006 in base al fotopiano della Provincia di Torino. Si è tenuto conto, quale fonte documentaria, del Piano territoriale forestale dell'IPLA eseguito in quell'arco di tempo.

<sup>59</sup> Come detto, l'analisi viene eseguita non solo in rapporto allo stato di fatto ma anche al mosaico degli strumenti urbanistici comunali che contengono le modificazioni del paesaggio pianificate nel breve medio termine.

<sup>60</sup> La (meta)stabilità di un tipo di paesaggio (sistema di ecosistemi) non è rappresentata da un unico valore ma da range di valori che ne controllano le condizioni di variabilità nel tempo.

dell'area vasta (v. in Tab. 2: Btc-Biocompensorio 2006 = 1,25 Mcal/m<sup>2</sup>/a) e comunque superiore al valore calcolato per la “Macchia Centro” (v. Tab. 4: Btc = 1,00 Mcal/m<sup>2</sup>/a).

b. Nel caso venissero registrati valori inferiori in specificati ambiti residenziali, commerciali o industriali, si assume che il valore stimato debba essere compreso nel range parametrico del “Paesaggio urbano<sup>61</sup>” definito dall'intervallo 0,8 – 1,2 Mcal/m<sup>2</sup>. Ciò al fine di evitare di innescare fenomeni di degradamento ambientale tali da pregiudicarne la stabilità. Resta fermo che il deficit di capacità biologica registrato localmente debba essere compensato negli altri ambiti in programma. Per conseguire gli obiettivi soprascritti è necessario che le trasformazioni urbanistiche e edilizie siano accompagnate da operazioni di compensazione ambientale (creazione di specificati ecotopi di tipo vegetativo) tendenti a migliorare, ove possibile, il valore di capacità biologica precedente alla trasformazione e comunque a rispettare i valori soglia suindicati.

### Cap. 9, §3 – Misure di mitigazione e compensazione degli impatti sull'ambiente

La metodologia sopraesposta: di *analisi* degli equilibri ecologici presenti e di *progetto* degli interventi compensativi, di tipo vegetazionale, necessari per contrastare i fenomeni degradativi delle trasformazioni urbanistiche in programma e riequilibrarle, viene applicata, in questa parte del RA, agli *ambiti* del territorio comunale ove le modificazioni dei mosaici ambientali possono avere conseguenze apprezzabili sulla (meta)stabilità del sistema paesistico indagato alle varie scale.

In base alla medesima metodologia e nelle misure obiettivo prima indicate risultano già affrontati e soddisfatti gli interventi compensativi delle aree pianificate dalla varianti strutturali n. 12 e 19.

Non sono stati considerati gli interventi minori interni al tessuto urbano poiché quest'ultimo viene valutato in modo aggregato secondo le sue tipologie prevalenti (abitativo denso, normale e rado): tipologie che trasformazioni limitate e puntuali non sono grado di modificare in modo apprezzabile.

I dati illustrati nella documentazione allegata al presente § (tavole e tabelle) riguardano perciò i mosaici ambientali degli ambiti riassunti nella Tav. EP3 e sintetizzati nel seguente prospetto:

Stima dei valori di Btc ex ante ed ex post alle trasformazioni in programma nel nuovo PRGC.

	Anno	Btc media	Btc HU	Btc HN
<i>Mosaici ambientali di riferimento</i>				
Tab 1. Biocompensorio	1880	1,88	1,72	2,50
Tab 2. Biocompensorio	2000/06	<b>1,25</b>	<b>1,06</b>	<b>2,55</b>
Tab 3. Macchia Centro	1880	1,71	1,71	1,73
Tab 4. Macchia Centro	2000/06	<b>1,00</b>	<b>0,91</b>	<b>1,80</b>
<i>Mosaici ambientali dei (principali) Ambiti di intervento del nuovo PRGC</i>				
Tab 5. Ambito 1: Ring Fraschei - Stato di fatto		1,14	1,12	1,35
Tab 6. Ambito 1: Ring Fraschei - Progetto		<b>1,23</b>	<b>1,17</b>	<b>1,76</b>
Tab 7. Ambito 2: Ring zona PEC/PRG - Stato di fatto		1,42	1,25	2,50
Tab.8 Ambito 2: Ring zona PEC/PRG - Progetto		<b>1,46</b>	<b>1,26</b>	<b>3,11</b>
Tab 9. Ambito 3: Ring Piovasasco/Gramsci - St. di fatto		1,35	1,25	2,80
Tab 10. Ambito 3: Ring Piovasasco/Gramsci - Progetto		<b>1,07</b>	<b>0,93</b>	<b>2,34</b>
Tab 11. Ambito 4: Ring via Po - Stato di fatto		1,27	1,17	2,00
Tab 12. Ambito 4: Ring via Po - Progetto		<b>1,28</b>	<b>1,10</b>	<b>2,41</b>
Tab 13. Ambito 5a+5b: Pendina/Stupinigi - Stato di fatto		1,34	1,31	1,73
Tab 14. Ambito 5a+5b: Pendina/Stupinigi - Progetto		<b>1,32</b>	<b>1,20</b>	<b>2,25</b>
Tab 15. Ambito 6 industriale: AvvAgnelli - Stato di fatto		1,16	1,14	1,33
Tab 16. Ambito 6 industriale: AvvAgnelli - Progetto		<b>1,20</b>	<b>1,00</b>	<b>2,35</b>
Tab 17. Ambito 7 produttivo: Ravetto - Stato di fatto		1,07	1,04	1,41

<sup>61</sup> V. in Ingegnoli “Ecologia del Paesaggio” pag.

Tab 18. Ambito 7 produttivo: Ravetto - Progetto		<b>0,94</b>	<b>0,83</b>	<b>2,24</b>
Tab 19. Ambito 8 produttivo: Borgaretto - Stato di fatto		1,17	1,36	1,39
Tab 20. Ambito 8 produttivo: Borgaretto - Progetto		<b>1,39</b>	<b>1,19</b>	<b>2,40</b>
Tab 21. Ambito 9: C.na Gonzole - Stato di fatto		1,15	0,99	2,52
Tab 22. Ambito 9: C.na Gonzole - Progetto		<b>1,44</b>	<b>1,17</b>	<b>2,95</b>
Tab 23 Ambito 10: San Luigi - Stato di fatto		1,20	1,20	1,20
Tab 24 Ambito 10: San Luigi - Progetto		<b>1,46</b>	<b>1,30</b>	<b>3,00</b>
Tab 25. Ambito 11: Pirandello - stato di fatto		1,02	1,01	1,22
Tab 26. Ambito 11: Pirandello - Progetto		<b>1,23</b>	<b>1,19</b>	<b>1,58</b>
Tab 27. Ambito 12: Rotonda Candiolo – Stato di fatto		0,98	0,96	1,24
Tab 28. Ambito 12: Rotonda Candiolo – Progetto		<b>1,39</b>	<b>1,27</b>	<b>2,11</b>

Dalla lettura del prospetto, che riassume il calcolo della Btc (media, dell'habitat umano e di quello naturale) contenuto nelle tabelle (da 1 a 28) allegate, si evince che dimensione e caratteristiche delle aree compensative *progettate* permettono di superare – nella maggioranza dei casi – il valore di soglia superiore assunto come obiettivo nella precedente lett. a) (1,25 Mcal/m<sup>2</sup>/a).

Nei casi in cui invece (Ambiti residenziali 1, 3, 11 e produttivi 6 e 7) il valore stimato risulta inferiore a quello obiettivo si constata che esso risulta comunque compreso nell'intervallo di definizione del paesaggio urbano (0,8 – 1,2 Mcal/m<sup>2</sup>/a) come stabilito alla precedente lett. b) e in particolare sempre superiore al valore della Macchia centro (1,00 Mcal/m<sup>2</sup>/a).

Inoltre i deficit di Btc registrati negli ambiti sopraindicati vengono compensati dal surplus di capacità biologica prevista negli altri ambiti, come risulta dal seguente prospetto<sup>62</sup>:

Verifica del soddisfacimento del valore di soglia obiettivo (lett. a) per Ambiti aggregati di progetto.

Ambito	ha	haHU	haHN	Btctot	Btc	BtcHU	Btc	BtcHN	Btc
Ambiti Residenziali / Ricettivi in centro urbano									
1 <sup>63</sup>	33.22	28.62	4.6	43.84		32.67		11.17	
2	17.81	15.82	2.00	26.05		19.86		6.19	
3	12.86	11.64	1.22	13.70		10.85		2.85	
<b>Σ (1,2,3)</b>	<b>63.89</b>	<b>56.08</b>	<b>7.82</b>	<b>83.59</b>	<b>1.31</b>	<b>63.38</b>	<b>1.13</b>	<b>20.21</b>	<b>2.58</b>
4	13.24	11.42	1.82	16.95		12.55		4.40	
5	6.90	6.13	0.76	9.11		7.39		1.72	
9	14.97	12.66	2.31	21.63		14.82		6.82	
10	10.59	9.01	1.58	15.50		11.72		4.73	
11	4.13	3.71	0.42	5.08		4.40		0.67	
<b>Σ Res/Ric</b>	<b>113.72</b>	<b>99,01</b>	<b>14,71</b>	<b>151.86</b>	<b>1.34</b>	<b>114.26</b>	<b>1.15</b>	<b>38.55</b>	<b>2.62</b>
Ambito Residenziale extra urbano									
12	5.73	4.91	0.83	7.97	<b>1.39</b>	6.23	<b>1.27</b>	1.74	<b>2.11</b>
Ambiti Produttivi industriali e commerciali									
6	22.43	19.08	3.36	26.99		19.06		7.90	
7	20.38	18.74	1.64	19.15		15.47		3.68	
8	4.11	3.45	0.67	5.71		4.11		1.60	

<sup>62</sup> Poiché il valore di Btc medio dipende dal prodotto tra superficie di ciascuno degli elementi considerati (ecotopi) per il valore di Btc loro caratteristico (es. Btc di bosco naturaliforme o di seminativi o di abitativo rado .. ecc) diviso per la superficie stessa e atteso che i parametri (superficie, valore di Btc dei singoli elementi e loro composizione) variano da ambito a ambito, nel prospetto riportato nel testo vengono ripresi dalle Tabelle 5 – 28 allegate i valori totali risultanti dal procedimento di calcolo. Ciò in rapporto a: superficie (totale e ripartita tra HU e HN) e prodotto superfici x Btc (totale e ripartita tra HU e HN). Dal rapporto tra i due fattori (del secondo sul primo) si evince la misura della Btc (media, HU e HN) caratteristica dei vari aggregati.

<sup>63</sup> Nei parametri riportati per l'Ambito 1 è stata dedotta l'incidenza delle aree agricole, esistenti e confermate dal nuovo PRG, per uniformità di calcolo con gli altri ambiti ov'esse non sono state prese in considerazione (salvo che per casi marginali: v. Ambito 7)

$\Sigma$ (6,7,8)	46,92	41,27	5,67	51,85	<b>1,10</b>	38,64	<b>0,94</b>	13,18	<b>2.32</b>
Parametri di controllo									
$\Sigma$ Ambiti	166,23	145,33	20,89	214,30	<b>1.29</b>	160,26	<b>1,10</b>	54,04	<b>2.58</b>

Come si vede dal quadro soprascritto, i deficit di Btc registrati negli *ambiti residenziali* 1, 3, 11 e *produttivi* 6 e 7 viene assorbito:

- per gli *ambiti 1 e 3*, dall'ambito 2 (Ring zona PEC). In questo caso il parametro di Btc risultante da calcolo come  $\Sigma$  dei tre ambiti (1,31 Mcal/m<sup>2</sup>/a) è significativamente superiore al valore di soglia obiettivo (1,25 Mcal/m<sup>2</sup>/a).
- per l'*ambito 11*, il valore di Btc (per altro marginalmente inferiore a 1,25) viene compensato dagli altri ambiti residenziali con un dato di calcolo ( $\Sigma$  ambiti 4, 5, 9, 10, 11) pari a (1,34 Mcal/m<sup>2</sup>/a) anch'esso ampiamente superiore al valore di soglia obiettivo (1,25 Mcal/m<sup>2</sup>/a).
- per gli *ambiti 6 e 7* dalla  $\Sigma$  degli Ambiti pianificati dal nuovo PRG (Mcal/m<sup>2</sup>/a 1,29 > 1,25).

Le caratteristiche vegetazionali degli ecosistemi compensativi presi in considerazione a base di calcolo nelle tabelle allegate e le modalità della loro realizzazione sono indicate in successivo §.

## Cap. 9, §4 – Progettazione ambientale nei principali ambiti di intervento del nuovo PRGC

Di seguito vengono commentati gli obiettivi di compensazione ambientale assegnati alle trasformazioni urbanistiche e infrastrutturali interessanti gli ambiti esaminati secondo questo ordine espositivo:

- Ambiti Residenziali / Ricettivi in centro urbano: 1, 2, 3, 4, 5, 9, 10, 11
- Ambito Residenziale extra urbano: 12
- Ambiti Produttivi industriali e commerciali: 6, 7, 8.

Ambito 1 – *Ring Fraschei* (V. Tav. EP4 e Tab. EP 5 e 6 e Sez. BB).

L'elemento portante del nuovo PRG, coerente con l'impianto urbanistico del vigente PRG/1998, è costituito dal disegno del **Ring**<sup>64</sup> lungo il margine edificato della città. Esso è integrato, in base allo schema semplificato del progetto di piano, da un corridoio perimetrale alberato, posizionato al di là delle zone insediative, avente precipua funzione paesaggistica, sia *in termini ecologici* quale:

- elemento separatore tra paesaggi a contatto tra loro non compatibili (residenza e campagna),
- filtro a rumore e polveri,
- corridoio di connessione della rete ecologica urbana,
- spazio di compensazione ambientale e riequilibrio ecologico;

sia *in termini percettivi* diretti:

- alla cura della qualità estetica del disegno del margine urbano (architettura e sua ambientazione naturalistica)
- alla valorizzazione dello spazio agrario compreso tra le due circonvallazioni, esterna e interna, in una strutturata **green belt**<sup>65</sup> di protezione della città.

<sup>64</sup> Si tratta della qualificazione in forma di **boulevard** della strada di arroccamento urbano, *in parte esistente*: via dei Fraschei – via Nenni, via Gobetti, via Calvino, via di Nanni, via Circonvallazione interna; *in parte già nel progetto* del piano vigente: connessione Nenni – Gobetti, variante Sangone a via Circonvallazione interna; *in parte accennata ma priva di continuità*: via Gramsci, via Po. Il progetto preliminare del nuovo PRG ne prevede la chiusura in funzione di anello della mobilità sostenibile superando i punti critici presenti soprattutto nel settore a ovest della città.

<sup>65</sup> La **green belt** (cintura verde) proposta per la prima volta nel 1935 per il Piano della Grande Londra, è una norma che regola il controllo dello sviluppo urbano. L'idea è che debba essere mantenuta, attorno ai centri abitati, una fascia verde occupata da boschi, terreni coltivati e luoghi di svago all'aria aperta. Lo scopo fondamentale di una cintura verde è impedire la scomposta proliferazione di costruzioni che vadano ad inquinare questo spazio di rispetto.

In termini dimensionali il riparto previsto dal progetto di piano tra superficie insediativa (residenziale e produttiva 2<sup>ia</sup> e 3<sup>ia</sup>) e spazi dell'apparato protettivo<sup>66</sup> di compensazione ambientale riguarda il 44% delle aree di trasformazione per la prima e il 56% per i secondi<sup>67</sup>.

Più in dettaglio il progetto integrato, urbanistico e ambientale, prevede la formazione dei seguenti elementi paesaggistici dell'apparato protettivo:

- viabilità (Ring) in forma di boulevard a filari (v. schemi illustrati in Sez. BB allegata);
- viabilità di connessione trasversale tra il Ring e la green belt in forma di viabilità a filari;
- parco naturalistico nel settore individuato dal PRG per la creazione di un nuovo campo pozzi, a protezione alla ricarica della falda;
- aree verdi attrezzate ubicate nei nodi del sistema: attestamento del corridoio verde in prossimità della circonvallazione esterna; ingresso nel Ring da via Piossasco/Fraschei, cerniera tra aree insediative e zona naturalistica e fruitiva delle aree a parco (ambiti 1 e 2).

Per le aree residenziali e terziarie in progetto è richiesta la permeabilità delle aree scoperte in misura non < al 30% fatto salvo quanto previsto nelle NdA per la "Tutela delle alberature e del verde".

La misura del riequilibrio ecologico conseguibile con gli interventi sopra descritti evidenzia una situazione ex post (i.e: a valle della trasformazione pianificata) più performante dello stato di fatto di partenza (ex ante) e soprattutto in linea con il valore di soglia obiettivo.

Mosaico ambientale Ambito 1	anno	Btc media	Btc HU	Btc HN
Tab 5. Ambito 1: Ring Fraschei - Stato di fatto		1,14	1,12	1,35
Tab 6. Ambito 1: Ring Fraschei - Progetto		<b>1,23</b>	<b>1,17</b>	<b>1,76</b>

Ambito 2 – Ring zona PEC/PRG (V. Tav. EP5 e Tab. EP 7 e 8).

La trasformazione del settore in esame è prevista dal PRGC vigente ed è in corso di attuazione tramite PEC. In questo caso le previsioni di PRGC vengono integrate in salvaguardia nel nuovo Piano assegnando agli spazi pubblici già vincolati caratteri ambientali con esso compatibili:

- completamento del Ring in prolungamento di via Nenni e fino all'incrocio di strada Pendina con via Gobetti, nella medesima forma, composizione e finalità indicate per l'Ambito 1;
- rinaturazione del settore contenente il pozzo di captazione idropotabile di via Amendola per la parte condizionata dai vincoli d'uso del suolo a protezione della falda;
- estensione dell'area parco, prevista nell'Ambito 1, nei settori dell'Ambito 2 frontisti del Ring con questi obiettivi:
  - valorizzare l'effetto porta lungo strada Pendina: verso la città e il Ring, con un elemento paesistico (parco) di forte attrattività e quindi ...
  - dotare l'area parco di adeguata ampiezza, articolandone le opportunità fruitive a vantaggio della popolazione insediata nella porzione centro meridionale della città,
  - caratterizzare il corridoio viario del Ring tenendo conto del tipo di paesaggio attraversato e al contempo garantirne l'accessibilità in sicurezza per pedoni e ciclisti;
  - formare un presidio della rete ecologica urbana con potenziale funzione di stepping stone<sup>68</sup>
  - mettere a disposizione della struttura scolastica prevista dal Piano nel settore apicale delimitato dal ring e dalla strada Pendina un'estesa area naturalistica.

<sup>66</sup> V. precedente §A) – Apparato protettivo: Parco naturalistico, Parchi urbani, Aree verdi attrezzate, Aree di mitigazione e compensazione ambientale, Alberature a filare.

<sup>67</sup> Più in generale il mosaico ambientale dell'Ambito 1 (Tav. EP4), evidenzia come in questo settore permarrà, anche a PRGC attuato, una prevalente dalla matrice agraria (60% della superficie totale).

<sup>68</sup> Riguarda le aree di posa utilizzate dalla fauna avicola selvatica in transito.

- Utilizzazione degli ulteriori spazi pubblici, che risultano a più diretto contatto con la trama edilizia, per funzioni sussidiarie al tessuto residenziale e ai servizi esistenti: verde attrezzato e di arredo urbano, parcheggi drenanti alberati, percorsi pedonali e ciclabili;
- Trattamento del suolo delle aree residenziali in progetto in modo da garantire la permeabilità delle aree non coperte da costruzioni in misura non inferiore al 30%.
- Trattamento delle aree di stazionamento dei veicoli (parcheggi) con pavimentazioni drenanti inerbite (prato armato) e alberature a sesto regolarizzato.

Anche in questo caso la misura del riequilibrio ecologico conseguibile con gli interventi sopra descritti evidenzia una situazione ex post più performante, anche se di poco, rispetto allo stato di fatto di partenza (ex ante). Il surplus di Btc – rispetto al valore obiettivo – può concorrere a ripianare i deficit esportati dalle aree con mitigazioni ad esso inferiori.

Mosaico ambientale dell'Ambito 3	anno	Btc media	Btc HU	Btc HN
Tab 7. Ambito 2: Ring zona PEC/PRG - Stato di fatto		1,42	1,25	2,50
Tab.8 Ambito 2: Ring zona PEC/PRG - Progetto		<b>1,35</b>	<b>1,26</b>	<b>3,11</b>

Ambito 3 – *Ring Piovasasco/Gramsci* (V. Tav. EP6 e Tabb. EP 9 e10).

Si tratta del settore di collegamento della circonvallazione interna, tra via Fraschei e via Po, nel settore occidentale della città compreso tra via Piovasasco e via Gramsci.

Rispetto al PRGC vigente, che incide le aree libere definite dal grid<sup>69</sup>, quello nuovo prevede un tracciato più prossimo al margine urbano in modo da interessare solo aree di transizione. Perciò assume un andamento più sinuoso. In questo settore *boulevard* e *fascia verde* vengono associate in un unico corridoio ambientale portante della mobilità (motoveicolare, pedonale e ciclabile) lasciando agli strumenti esecutivi delle nuove aree residenziali il compito di disegnare – negli spazi privati e in quelli di distribuzione interna – la trama connettiva delle aree vegetate, nel rispetto degli orditi di orti e giardini, macchie di vegetazione arborea già presenti nel tessuto edilizio di margine.

Il rinvio alla fase attuativa di spazi verdi complementari fa sì che i parametri di controllo della capacità biologica territoriale dell'ambito 3 risulti inferiore alla soglia obiettivo di 1,25 Mcal/m<sup>2</sup>/a. Questo deficit, come detto al punto precedente, può essere compensato dalle maggiori dotazioni di verde assegnate all'Ambito 2: al punto che, come dimostra la precedente Tabella di verifica della Btc per ambiti aggregati, tutto lo sviluppo insediativo strutturato dal Ring in progetto soddisfa – dal punto di vista della dotazione di aree ambientalmente qualificate – i valori di soglia obiettivo stabiliti dal presente studio.

Mosaico ambientale di riferimento nuovo PRGC	anno	Btc media	Btc HU	Btc HN
Tab 9. Ambito 3: Ring Piovasasco/Gramsci - St. di fatto		1,32	1,12	2,60
Tab 10. Ambito 3: Ring Piovasasco/Gramsci - Progetto		<b>1,07</b>	<b>0,93</b>	<b>2,34</b>

Ambito 4 – *Ring via Po* (V. Tav. EP7 e Tabb. EP 11 e12, Sez. AA).

Si tratta di un settore cruciale per la continuità funzionale e ambientale del Ring, radicato nel parco in progetto di strada Pendina e culminante a nord nell'area parco del T. Sangone. Esso presenta attualmente una cesura tra via Frejus e via Trento in corrispondenza della piattaforma commerciale dello stabilimento del Fai da te di Guercio legnami, cesura che può essere ricomposta solo

<sup>69</sup> Grid: modello geometrico – matematico proposto e disciplinato dagli indirizzi pianificatori del PTC<sup>2</sup>. Si basa su analisi di densità dell'aggregato urbano da cui discende la definizione gerarchica di aree dense, di transizione e libere

nell'ambito della piattaforma realizzando il collegamento tra le vie con l'ausilio di un filare alberato.

Inoltre, allo stato, non trova continuità nella via Po poiché gli spazi aperti adiacenti alla via sono interclusi tra le costruzioni frontiste se non obliterate da infrastrutture ed estese piattaforme a parcheggio.

Nell'Ambito 4 il disegno del Ring (v. Sez. AA) prende la forma – lungo la fascia verde di continuità ecologica ad esso associata – della duna arborata e arbustata con espressa funzione di filtro al rumore e alle polveri generate dalla Circonvallazione esterna nel delicato settore di smistamento della SP 143 verso Pinerolo, la Valsangone, Rivoli, il San Luigi e il SITO.

Essa inoltre costituisce un importante ramo della rete ecologica comunale avendo il duplice compito:

- di connettere presidi naturalistici lontani (paesaggio fluviale del Sangone e agroecosistema della piana meridionale)
- di circuitare il corridoio ecologico perimetrale alla città che costituisce l'elemento portante della rete ecologica locale (green belt)

La misura del riequilibrio ecologico conseguibile con gli interventi sopra descritti evidenzia una situazione ex post più performante rispetto al valore di soglia obiettivo (1,25 Mcal/m<sup>2</sup>/a) oltre ad un sostanziale rispetto dell'equilibrio ecologico ex ante.

Mosaico ambientale dell'Ambito 4	anno	Btc media	Btc HU	Btc HN
Tab 11. Ambito 4: Ring via Po - Stato di fatto		1,27	1,17	2,00
Tab 12. Ambito 4: Ring via Po - Progetto		<b>1,28</b>	<b>1,10</b>	<b>2,41</b>

Ambiti 5a+5b: *Pendina/Stupinigi* (V. Tav. EP8 e Tab. EP 13 e14).

L'intervento ambientale, che comporta l'addizione di un passo di lotto in ampliamento di un insediamento residenziale esistente avente carattere unitario a bassa densità e costituito da villette uni e bifamigliari, singole abbinata e/o a piccole schiere, ha il duplice scopo di:

- consolidare l'impianto vegetativo delle aree frontestanti alla circonvallazione esterna attrezzandole con strutture elementari di superficie (gioco bimbi) e con percorsi fruitivi
- formare una fascia alberata ed arbustata adiacente alla circonvallazione, eventualmente associata ad una leggera duna, con funzione di mitigazione acustica e di filtro dalle polveri e dagli inquinanti generati dal traffico dell'arteria.

L'intervento ambientale garantisce inoltre la formazione di un importante tratto della fascia verde di cinturazione dell'abitato per la connessione tra il parco Pendina in progetto e la macchia del polo sportivo di via Gozzano (tramite area residenziale prevista dalla Variante 12 e sottoposta a PEC).

Quest'ultima via, avente carattere di viale da completare, forma – assieme al corridoio del PEC Arpini – l'elemento di connessione del sistema verde finora descritto con l'area parco del T. Sangone a est della città.

La misura del riequilibrio ecologico conseguibile con gli interventi sopra descritti evidenzia una situazione ex post più performante del valore di soglia obiettivo, sostanzialmente in linea con lo stato di fatto ex ante.

Mosaico ambientale degli Ambiti 5a, 5b	anno	Btc media	Btc HU	Btc HN
Tab 13. Ambito 5a+5b: Pendina/Stupinigi - Stato di fatto		1,34	1,31	1,73
Tab 14. Ambito 5a+5b: Pendina/Stupinigi - Progetto		<b>1,32</b>	<b>1,20</b>	<b>2,25</b>

Ambito 9: *Cascina Gonzole* (V. Tav. EP13 e Tabb. EP 21 e22).

L'intervento ambientale è inquadrato nel processo di trasferimento dell'attività di allevamento bovino esercitata nella cascina storica e di rifunzionalizzazione di quest'ultima per usi di carattere sociale.

In particolare il nuovo PRG si pone il problema della compatibilizzazione tra due paesaggi in forte contrasto (l'area parco del T. Sangone<sup>70</sup> e lo scalo merci) mediante la creazione di una fascia cuscinetto arborata e arbustata di mitigazione ambientale.

Essa va rapportata alla scala pertinente delle opere di mitigazione ambientale già definite per la stazione FM5 dalla Variante 19 e in rapporto alla presenza e al potenziamento del vasto comprensorio intercomunale logistico, industriale e tecnologico della Tg/sud.

Entro questa cornice operativa, che ha preminenti finalità ambientali, si collocano – nell'ambito 9 – due interventi residenziali minori:

- il primo, che riguarda un nuovo insediamento residenziale in estensione dell'abitato di Beinasco ma fuori dai margini di protezione del campo pozzi di questo comune, si inquadra nel procedimento per l'acquisizione al demanio pubblico della cascina Gonzole,
- il secondo riguarda il completamento, con un ulteriore passo di lotto, della trama edilizia di margine del comune di Beinasco.

Le importanti trasformazioni di valenza ambientale dell'ambito fanno sì che la misura del riequilibrio ecologico stimata evidenzi una situazione ex post più performante dello stato di fatto di partenza (ex ante) e soprattutto genera un surplus di capacità biologica rispetto al valore di soglia obiettivo. Ciò è ben spiegato con il ruolo territoriale, e non solo locale, della fascia di mitigazione ambientale in progetto.

Mosaico ambientale dell'Ambito 9	anno	Btc media	Btc HU	Btc HN
Tab 21. Ambito 9: C.na Gonzole - Stato di fatto		1,15	0,99	2,52
Tab 22. Ambito 9: C.na Gonzole - Progetto		<b>1,44</b>	<b>1,17</b>	<b>2,95</b>

Ambito 10: *San Luigi* (V. Tav. EP14 e Tabb. EP 23 e24).

Anche in questo caso l'intervento ambientale che scaturisce dalla necessità di assicurare un habitat adeguato alla foresteria (in progetto) a sussidio dell'Ospedale San Luigi svolge, al pari dell'intervento precedente e di quello previsto dalla Variante 19 per la stazione FM5, un compito di riambientazione di valenza non solo locale ma di maggior scala territoriale. Esso ha il seguenti scopi:

- protezione e compatibilizzazione dell'unità ambientale dell'Ospedale San Luigi nei confronti del paesaggio industriale della piattaforma logistica del SITO e, in parte, della nuova viabilità del Doirone;
- creazione di filtro ambientale da rumore e polveri dell'insediamento ricettivo in programma rispetto al traffico percorrente la strada di collegamento Orbassano Rivoli;
- valorizzazione del complesso ambientale delle cascate di cui è prevista la rifunzionalizzazione per gli usi collettivi anzidetti.

La qualificazione ambientale dell'ambito determinano, in termini di conservazione degli equilibri ecologici, una situazione ex post più performante dello stato di fatto di partenza (ex ante) nonostante l'intervento edificatorio in programma; soprattutto genera un surplus di capacità

<sup>70</sup> Recentemente il comune di Orbassano ha proposto di estendere il confine dell'area parco fino alla strada congiungente Gonzole Beinasco.

biologica rispetto al valore di soglia obiettivo. Ciò è ben spiegato con il ruolo territoriale, e non solo locale, della fascia di mitigazione ambientale in progetto.

Mosaico ambientale dell'Ambito 10	anno	Btc media	Btc HU	Btc HN
Tab 23 Ambito 10: San Luigi - Stato di fatto		1,18	1,18	1,20
Tab 24 Ambito 10: San Luigi - Progetto		<b>1,46</b>	<b>1,30</b>	<b>3,00</b>

Ambito 11: *Pirandello* (V. Tav. EP15 e Tabb. EP 25 e 26).

L'ambito 11 integra e completa le trasformazioni polifunzionali e ambientali già previste dalla Variante 12 per il settore compreso tra il cimitero e via Circonvallazione interna, come risulta dal mosaico ambientale riportato in Tav. EP 15 che fornisce una immagine coordinata degli elementi paesistici in gioco.

L'ambito 11 tuttavia riguarda solo il settore di via Pirandello ov'è prevista l'utilizzazione della fascia di margine compresa tra la via e il perimetro dell'area di protezione del cimitero (che viene conservata all'uso agricolo) oltre alle ordinarie aree di compensazione ambientale.

La destinazione prevista per il nuovo insediamento ha carattere residenziale con una propensione – in corso di valutazione da parte della P.A. – per la formazione di una struttura collettiva a valenza sociale (RSA).

Il contingente di aree di mitigazione rassegnato nel mosaico ambientale nel caso della realizzazione di quest'ultima struttura ha carattere di dotazione base poiché ulteriori spazi esterni verdi dovranno essere realizzati in applicazione della norma tecnica competente.

La misura del riequilibrio ecologico conseguibile con gli interventi previsti dal mosaico ambientale riportato in tav. 15 evidenzia una situazione ex post più performante dello stato di fatto di partenza (ex ante) anche se leggermente inferiore al valore di soglia obiettivo. Il relativo deficit risulta compensato da altri ambiti con surplus di Btc come già evidenziato al § precedente

Mosaico ambientale dell'Ambito 11	anno	Btc media	Btc HU	Btc HN
Tab 25. Ambito 11: Pirandello - stato di fatto		1,02	1,01	1.22
Tab 26. Ambito 11: Pirandello - Progetto		<b>1,23</b>	<b>1,19</b>	<b>1,58</b>

Ambito 12, residenziale extraurbano: Rotonda Candiolo (V. Tav. EP16 e Tabb. EP 27 e 28).

L'ambito 12 riguarda un intervento coordinato: infrastrutturale (risoluzione di nodo viario) e strutturale (creazione di piccolo nucleo abitativo a completamento del tessuto frammentario di st. Bronzina). Esso funge da sostegno economico del primo e la dimensione contenuta e la tipologia edilizia uniformata alle preesistenze non genera elementi di criticità paesaggistica o urbanizzativa.

E' previsto l'abbassamento del piano di scorrimento stradale dell'attuale svincolo della circonvallazione esterna con l'immissione in nuova rotatoria a raso. Dal punto di vista ambientale l'intervento ha carattere migliorativo sotto diversi aspetti: paesaggistico, percettivo, di sicurezza del traffico, di maggiore efficienza distributiva in tutte le direzioni, di riduzione delle emissioni.

In particolare per mitigare l'esposizione della zona al rumore, alle polveri e all'inquinamento atmosferico il nuovo PTGC prevede di interporre tra la nuova area insediativa e l'arteria stradale un'ampia fascia vegetata di mitigazione.

Mosaico ambientale dell'Ambito 11	anno	Btc media	Btc HU	Btc HN
Tab 25. Ambito 11: Rotonda Candiolo - stato di fatto		0,98	0,96	1.24
Tab 26. Ambito 11:Rotonda Candiolo - Progetto		<b>1,39</b>	<b>1,27</b>	<b>2.11</b>

Ambito 6: *Avv. Agnelli* (V. Tav. EP10 e Tabb. EP 15 e 16).

Agli ambiti produttivi in programma, che sono limitati al completamento dei presidi industriali e commerciali esistenti di carattere comunale (strade Maslona/Stupinigi) o intercomunale (via Torino e Borgaretto), vengono assegnati dal nuovo PRG spazi di mitigazione e compensazione ambientale proporzionati al carattere di insediamenti APEA.

In particolare nell'ambito 6 la proporzione tra spazi insediativi (fondiari) e spazi di mitigazione ambientale sono pressoché paritari (50%). Gli effetti mitigativi inoltre potranno essere anche più performanti nel caso di utilizzazione di parte delle aree fondiari per verde ambientale e di arredo dei nuovi stabilimenti.

Il mosaico ambientale assegna agli spazi verdi, significativamente alberati e da esso definiti, i seguenti scopi:

- Compatibilizzazione tra paesaggi in contrasto lungo i profili di accostamento della zona insediativa con l'agroecosistema e le sue strutture di presidio (Cascine).
- Filtro rispetto all'inquinamento generato dalle polveri<sup>71</sup> e dai rumori delle attività produttive;
- Mitigazione percettiva dei moduli edilizi specie lungo i collegamenti stradali a valenza ambientale ovvero verso le aree protette anche non adiacenti;
- Qualificazione ambientale dei corridoi funzionali all'accessibilità dei mezzi pesanti e alla sosta di quelli leggeri. Per i parcheggi si raccomanda di utilizzare per le aree di sosta pavimentazioni drenanti quali il prato armato e/o gli autobloccanti forati e inerbiti oltre ad una diffusa alberatura. Le principali dorsali di smistamento avranno le caratteristiche di viale.

La misura del riequilibrio ecologico conseguibile con gli interventi previsti dal mosaico ambientale riportato in tav. 15 evidenzia una situazione ex post in equilibrio con lo stato di fatto di partenza (ex ante) oltre che prossima al valore di soglia obiettivo e in posizione di elevata (meta)stabilità. Ciò è dovuto al fatto che per ottenere gli obiettivi sopraindicati è necessario realizzare spazi fortemente vegetati con densità significativa di essenze arboree e arbustive.

Mosaico ambientale dell'Ambito 6 – industriale	anno	Btc media	Btc HU	Btc HN
Tab 15. Ambito 6: <i>AvvAgnelli</i> - Stato di fatto		1,16	1,14	1,33
Tab 16. Ambito 6: <i>AvvAgnelli</i> - Progetto		<b>1,20</b>	<b>0,99</b>	<b>2,35</b>

Ambito 7: *Cascine Casalegno/Ravetto* (V. Tav. EP11 e Tabb. EP 17 e 18).

La trasformazione dell'ambito 7 riguarda il corridoio aperto (ma già in parte compromesso) delle zone industriali di Orbassano (Centro ricerche FIAT) e di Beinasco entro il continuum insediativo, secondario e terziario, di via Torino. Essa si basa sui seguenti presupposti di protezione paesaggistica:

- Conservazione del corridoio di connessione tra agroecosistema superstite di margine autostradale e via Torino;
- Valorizzazione dell'area parco interna al Centro ricerche con estensione della fascia arborata anche nel settore degli spazi pubblici vincolati;
- Transito ambientalmente curato della pista ciclabile Stupinigi/Sangone corrente lungo il tracciato di strada Ravetto e via Moreni a valle e a monte di via Torino;
- Protezione della cascina Casalegno con spazi aperti inedificabili di perimetro;

<sup>71</sup> E stato stimato (ARPA Alessandria) che le attività agricole contribuiscono per il 30% nella produzione di inquinanti atmosferici a causa della produzione e trasporto di polveri anche in aree lontane.

- Connessione tra spazio verde previsto a nord della cascina e corridoio alberato, mediante formazione di percorso ciclopedonale pure alberato;
- Si propone di caratterizzare il fronte di via Torino con controviale e parcheggio alberato in continuità con quello esistente a valle;

Il valore di Btc (0,94 Mcal/m<sup>2</sup>/a) rientra nel range di oscillazione tollerato (0.8-1.2) anche se risulta inferiore alla situazione ex ante. Per quanto detto in premessa inoltre il valore dell'ambito 7 risulta compensato dai surplus registrato attraverso il calcolo dei parametri aggregati (1,28 Mcal/m<sup>2</sup>/a)

Mosaico ambientale dell'Ambito 7 – 2 <sup>io</sup> e 3 <sup>io</sup>	anno	Btc media	Btc HU	Btc HN
Tab 17. Ambito 7: Ravetto - Stato di fatto		1.07	1,16	1.41
Tab 18. Ambito 7: Ravetto - Progetto		<b>0,94</b>	<b>0,83</b>	<b>2,24</b>

Ambito 8: *Borgaretto* (V. Tav. EP12 e Tabb. EP 19 e 20).

L'intervento in programma riguarda la saturazione marginale della porzione residua del settore industriale di Borgaretto. Inoltre si completa la cerchiatura degli spazi pubblici e di mitigazione ambientale dell'insediamento (in larga misura esistente) lungo il lato meridionale adiacente ad impianto di maneggio cavalli.

E dunque prevista la formazione di un'ampia fascia di mitigazione e compensazione ambientale avente le seguenti finalità:

- Riequilibrio della capacità biologica ex ante con intervento di sostanziale rinaturazione;
- Mitigazione acustica e filtro delle polveri e degli inquinanti generati nell'area industriale;
- Distanziamento del profilo industriale dal maneggio con interposizione di fascia cuscinetto di compatibilizzazione tra paesaggi in contrasto.

L'intervento sulla componente ambientale determina una situazione ex post più performante dello stato di fatto di partenza (ex ante) dal punto di vista degli equilibri ecologici nonostante la contestuale trasformazione edificatoria in programma; soprattutto genera un surplus di capacità biologica rispetto al valore di soglia obiettivo di cui si può avvantaggiare l'intero comparto produttivo di Borgaretto ricadente in territorio di Orbassano.

Mosaico ambientale dell'Ambito 8 – produttivo	anno	Btc media	Btc HU	Btc HN
Tab 19. Ambito 8: Borgaretto - Stato di fatto		1,18	1,36	1,39
Tab 20. Ambito 8: Borgaretto - Progetto		<b>1,39</b>	<b>1,19</b>	<b>2,52</b>

## CAPO V – VALUTAZIONI RIASSUNTIVE FINALI

### Cap. 10 Valutazione delle alternative

L'attenta analisi degli obiettivi e delle azioni previste dal PTC<sup>2</sup> riferita tanto al potenziamento infrastrutturale di specificate aree (es SITO) e corridoi (es SFM, anulare metropolitana) come il criterio per la scelta degli ambiti territoriali suscettibili di sviluppo insediativo (aree di transizione) delimitano il campo di valutazione “delle alternative di localizzazione” a parti del territorio significativamente de-limitate.

Ad es. la scelta, operata in origine dalla Delibera Programmatica e ora confermata nel progetto preliminare, di estendere la rete ciclabile associata a corridoi lineari vegetati quale premessa per articolare in modo diffuso la rete ecologica urbana e i collegamenti a quella extra urbana è altrettanto condizionata dall'individuazione dei varchi disponibili e dai luoghi ove è possibile separare nettamente – per ragioni di sicurezza – i percorsi ciclopedonali da quelli moto veicolari.

Inoltre, il principio dell'analisi di soglia, che privilegia per l'ampliamento dei tessuti (residenziale e produttivo) le aree già urbanizzate, costituisce un ulteriore elemento decisionale univocamente determinato.

Infine, la presente relazione evidenzia come il “modello urbano” di Orbassano sia ormai fortemente caratterizzato e condizionato dallo schema anulare la cui tensione organizzativa è suscettibile solo di miglioramenti e completamenti ma non di essere messa in discussione da soluzioni alternative. Tanto più che la progettazione urbanistica del preliminare propone elementi organizzativi della città con espressa valenza paesaggistica, ad es.:

il Ring alberato: cintura urbana volta ad agevolare con piste differenziate i movimenti di ogni tipologia di utente ed a fare della strada un forte elemento di integrazione sociale attraverso vari gradi e garanzie di sicurezza fruitiva.

la Green Belt (o fascia verde) diretta all'ambientazione della nuova pelle della città: cortina edilizia unitaria a cui viene assegnato il compito di definire un volto qualificato al margine urbano, specchio dei valori della comunità, della sua cultura e delle sue aspirazioni rispetto alla qualità della vita, ma anche segnale della città che ha raggiunto l'equilibrio anche nelle forme architettoniche alla scala urbanistica e non solo di oggetto singolo.

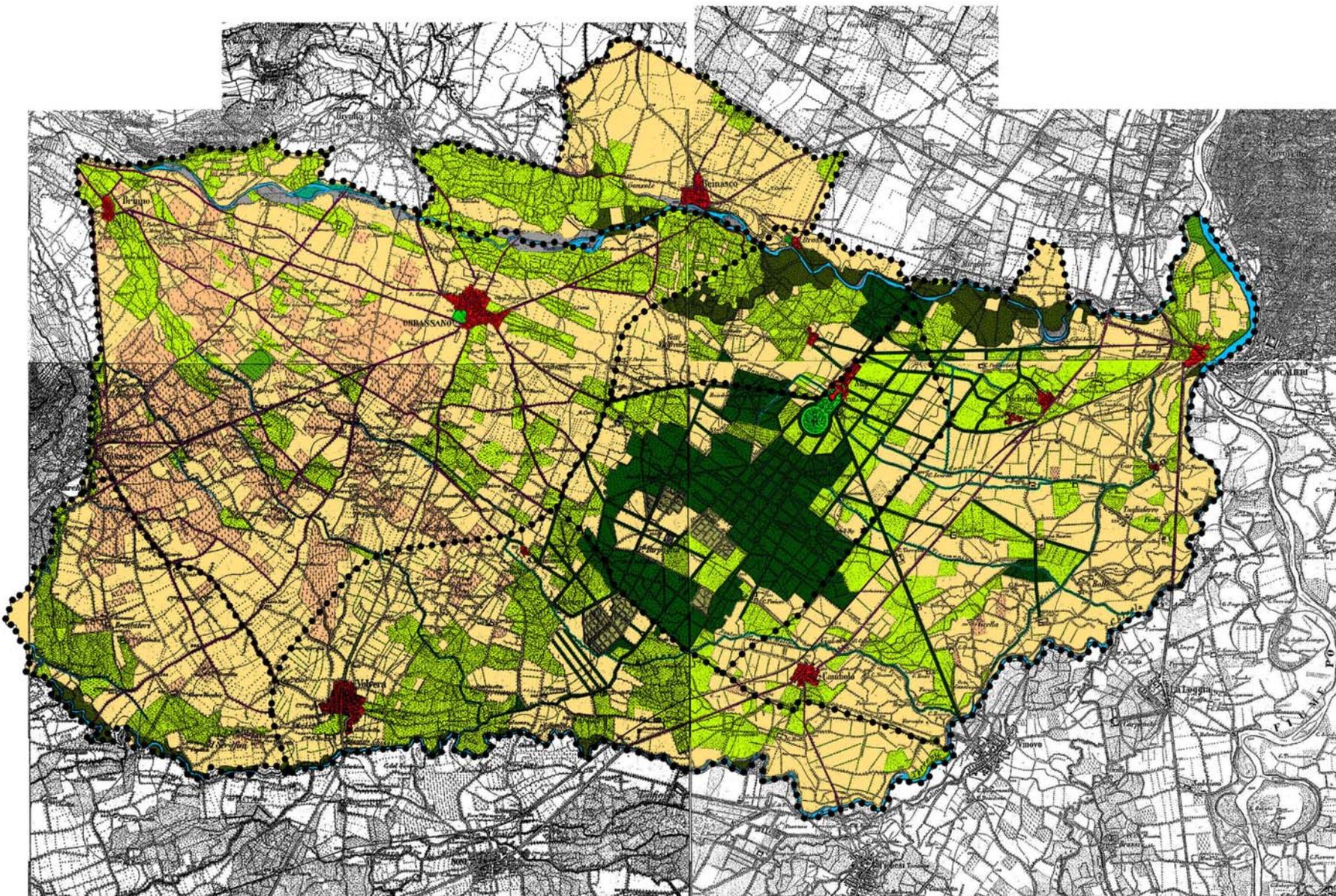
Elemento di particolare valore del progetto di Piano appare essere l'integrazione tra i due elementi che sono in grado di contemperare tempi e modi anche diversi di fruizione degli spazi e di moltiplicarne le opportunità d'uso,

Ciò detto la valutazione delle alternative può essere esercitata su due piani:

- il primo riguarda la comparazione degli impatti positivi/negativi delle seguenti situazioni: stato/ambiente senza alcun intervento pianificatorio; l'attuazione dello strumento vigente; la previsione del N. PRGC;
- il secondo riguarda i modelli progettuali di tessuto e le tipologie insediative nelle aree di transizione alla luce degli indirizzi per la qualità paesaggistica degli insediamenti: “Buone pratiche per la pianificazione locale” e “Buone pratiche per la progettazione edilizia” definiti dalla Regione Piemonte e dalle linee guida per la progettazione delle aree produttive ecologicamente attrezzate (APEA).

La valutazione della decisione di localizzazione puntuale dovrà ovviamente tener conto della stratificazione dei vincoli e della sensibilità del territorio rispetto alla presenza di eventuali fattori di

impatto delle matrici ambientali (es. impianti a rischio di incidente rilevante, siti da bonificare, induzione elettromagnetica, fonti di rumore ecc) dando per acquisita come disposizione invariante l'attenzione da porre in sede costruttiva al risparmio energetico e all'impiego di fonti rinnovabili.



- LEGENDA**
- HABITAT UMANO**
- Apparato produttivo:
- Seminativi a campi chiusi
  - Prati stabili di pianura
  - Canapai
  - Pioppeti
  - Viteti, frutteti
- Apparato protettivo:
- Parco naturalistico
  - Alberate a filare
- Apparato abitativo:
- Nuclei abitati, castello
- Apparato sussidiario:
- Industrie e Infrastrutture
- HABITAT NATURALE**
- Apparato stabilizzante:
- Bosco misto di latifoglie
- Apparato connettivo:
- Bosco fluviale
  - Corridoi ripari
- Apparato scheletrico:
- Ghiareti
- Apparato defluente:
- Alveo fluviale
- DELIMITAZIONE MACCHIA
- DELIMITAZIONE BIOTOPO

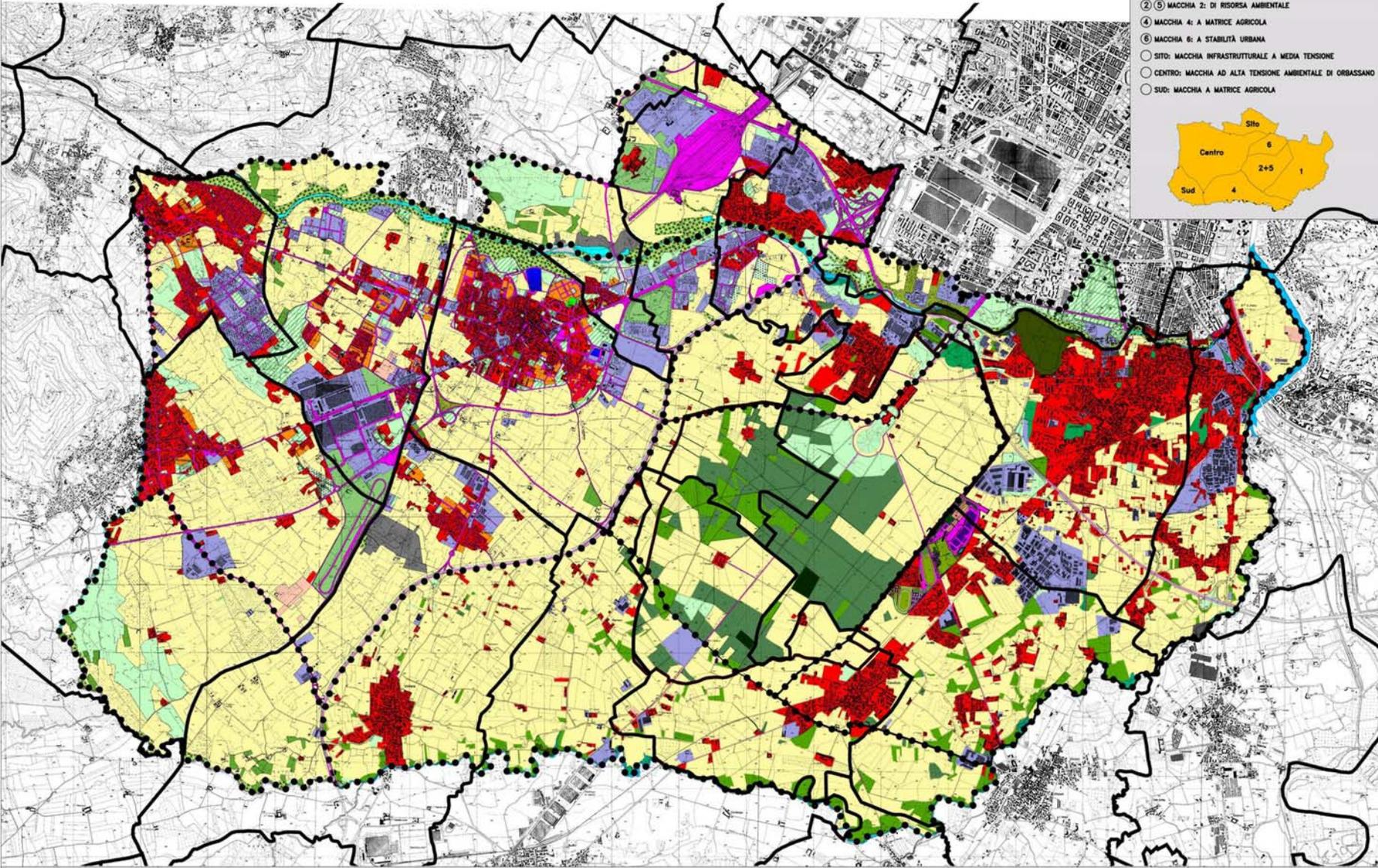
- MACCHIE**
- ① MACCHIA 1: AD ALTA TENSIONE AMBIENTALE
  - ② ⑤ MACCHIA 2: DI RISORSA AMBIENTALE
  - ④ MACCHIA 4: A MATRICE AGRICOLA
  - ⑥ MACCHIA 6: A STABILITÀ URBANA
  - SITO: MACCHIA INFRASTRUTTURALE A MEDIA TENSIONE
  - CENTRO: MACCHIA AD ALTA TENSIONE AMBIENTALE DI ORBASSANO
  - SUD: MACCHIA A MATRICE AGRICOLA



BIOCOMPENSORIO al 1880

Scala 1:50.000

Tav. EP1



- MACCHIE**
- ① MACCHIA 1: AD ALTA TENSIONE AMBIENTALE
  - ② ⑤ MACCHIA 2: DI RISORSA AMBIENTALE
  - ④ MACCHIA 4: A MATRICE AGRICOLA
  - ⑥ MACCHIA 6: A STABILITÀ URBANA
  - SITO: MACCHIA INFRASTRUTTURALE A MEDIA TENSIONE
  - CENTRO: MACCHIA AD ALTA TENSIONE AMBIENTALE DI ORBASSANO
  - SUD: MACCHIA A MATRICE AGRICOLA



- LEGENDA**
- HABITAT UMANO**
- Apparato produttivo:**
- Seminativi
  - Prati stabili di pianura
  - Impianti di arboricoltura
  - Viteti, frutteti
  - Orti urbani
- Apparato protettivo:**
- Aree verdi urbane
  - Aree di compensazione ambientale
  - Parchi urbani
  - Alberate a filare
- Apparato abitativo:**
- Consolidato
  - Di nuovo impianto
  - Verde attrezzato
  - Servizi attrezzati
- Apparato sussidiario:**
- Industrie e commercio
  - Infrastrutture
  - Parcheggi alberati
  - Cave, discariche
- HABITAT NATURALE**
- Apparato stabilizzante:**
- Bosco misto di latifoglie
- Apparato connettivo:**
- Parco naturalistico
  - Bosco fluviale
  - Corridoi ripari
- Apparato scheletrico:**
- Ghiareti
- Apparato defluente:**
- Alveo fluviale
- DELIMITAZIONE MACCHIA
- DELIMITAZIONE BIOTOPO

BIOCOMPENSORIO 2000/2006 CON PREVISIONI DEI P.R.G. COMUNALI

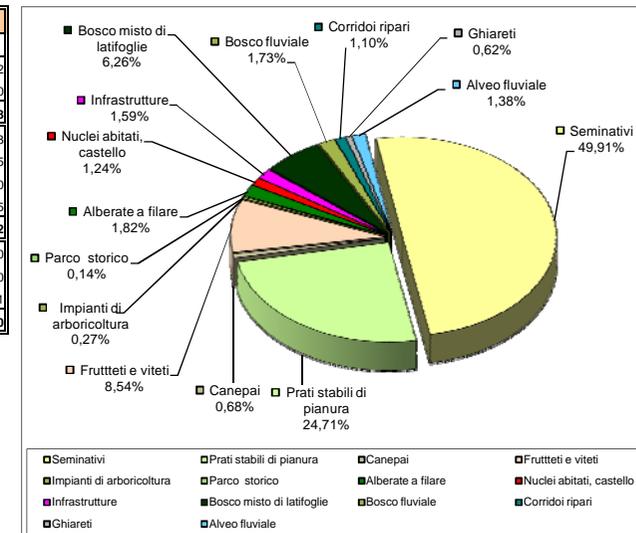
Scala 1:50.000

Tav. EP 2

TAB. 1 Elementi del paesaggio al 1880

Caratteri del ecosomaico											
Tipi di elementi del paesaggio	ha	%rel	Btc	%Hu	ha*Hu	ha*Hn	Btc tot	Btc hu	Btc hn	H	
Seminativi	6.735,45	49,91%	1,60	90,00%	6061,91	673,55	10.776,72	9.699,05	1.077,67	-0,35	1
Prati stabili di pianura	3.334,46	24,71%	1,40	80,00%	2667,57	666,89	4.668,24	3.734,60	933,65	-0,35	1
Canepai	92,12	0,68%	1,80	90,00%	82,91	9,21	165,82	149,23	16,58	-0,03	1
Frutteti e viteti	1.152,44	8,54%	2,60	80,00%	921,95	230,49	2.996,34	2.397,08	599,27	-0,21	1
Impianti di arboricoltura	36,42	0,27%	2,80	80,00%	29,14	7,28	101,98	81,58	20,40	-0,02	1
Parco storico	18,76	0,14%	4,00	60,00%	11,26	7,50	75,04	45,02	30,02	-0,01	1
Alberate a filare	246,04	1,82%	2,80	60,00%	147,62	98,42	688,91	413,35	275,56	-0,07	1
Nuclei abitati, castello	167,85	1,24%	0,60	100,00%	167,85	0,00	100,71	100,71	0,00	-0,05	1
Infrastrutture	214,96	1,59%	0,25	100,00%	214,96	0,00	53,74	53,74	0,00	-0,07	1
Bosco misto di latifoglie	844,47	6,26%	4,80	30,00%	253,34	591,13	4.053,46	1.216,04	2.837,42	-0,17	1
Bosco fluviale	232,98	1,73%	4,50	30,00%	69,89	163,09	1.048,41	314,52	733,89	-0,07	1
Corridoi ripari	148,05	1,10%	4,20	30,00%	44,42	103,64	621,81	186,54	435,27	-0,05	1
Ghiareti	83,81	0,62%	0,10	10,00%	8,38	75,43	8,38	0,84	7,54	-0,03	1
Alveo fluviale	186,85	1,38%	0,10	10,00%	18,69	168,17	18,69	1,87	16,82	-0,06	1
<b>Totale territorio</b>	<b>13.494,66</b>	<b>100%</b>			<b>10.699,88</b>	<b>2.794,79</b>	<b>25.378,24</b>	<b>18.394,16</b>	<b>6.984,08</b>	<b>1,54</b>	<b>14</b>
<b>Medie</b>			<b>1,88</b>	<b>79,29%</b>				<b>1,72</b>	<b>2,50</b>		

Carattere dei principali apparati funzionali				
Apparati principali	ha	%	% Ass	Btc
Habitat umano	10.699,88	79,29%		1,72
Habitat naturale	2.794,79	20,71%		2,50
<b>Totale</b>	<b>13.494,66</b>	<b>100,00%</b>		<b>1,88</b>
Apparato Protettivo	553,60	5,17%	4,10%	3,93
Apparato Produttivo	9.763,47	91,25%	72,35%	1,65
Apparato Abitativo	167,85	1,57%	1,24%	0,60
Apparato Sussidiario	214,96	2,01%	1,59%	0,25
<b>Totale Hu</b>	<b>10.699,88</b>	<b>100,00%</b>	<b>79,29%</b>	<b>1,72</b>
Apparato Stabilizzante	591,13	21,15%	4,38%	4,80
Apparato Connettivo	1.960,06	70,13%	14,52%	2,10
Apparato Defluente	243,59	8,72%	1,81%	7,61
<b>Totale Hn</b>	<b>2.794,79</b>	<b>100,00%</b>	<b>20,71%</b>	<b>2,50</b>

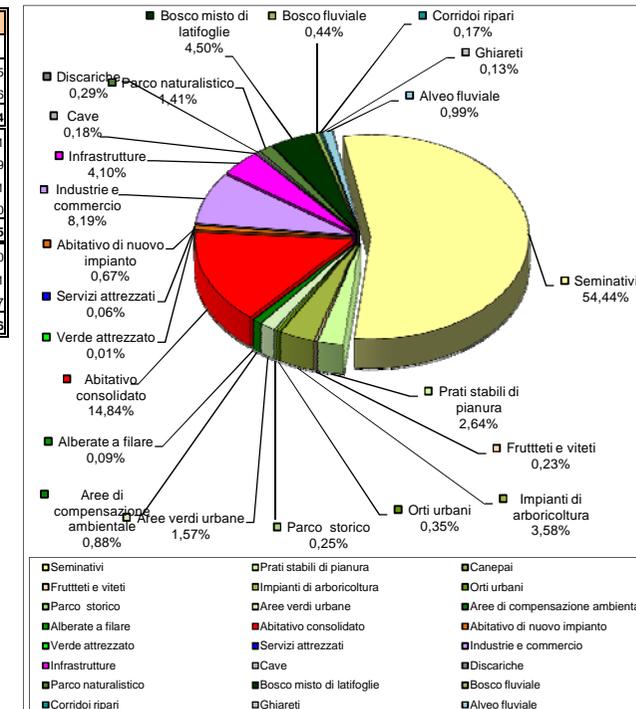


%Btc Hn /Btc tot 27,52%

TAB. 2 Elementi del paesaggio Previsti dai P.R.G. comunali al 2000/2006

Caratteri del ecosomaico											
Tipi di elementi del paesaggio	ha	%rel	Btc	%Hu	ha*Hu	ha*Hn	Btc tot	Btc hu	Btc hn	H	
Seminativi	7.346,07	54,44%	1,20	90,00%	6611,46	734,61	8.815,28	7.933,76	881,53	-0,33	1
Prati stabili di pianura	356,59	2,64%	1,20	90,00%	320,93	35,66	427,91	385,12	42,79	-0,10	1
Canepai	0,00	0,00%	1,80	90,00%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1
Frutteti e viteti	30,58	0,23%	2,20	80,00%	24,46	6,12	67,28	53,82	13,46	-0,01	1
Impianti di arboricoltura	483,12	3,58%	2,80	80,00%	386,50	96,62	1.352,74	1.082,19	270,55	-0,12	1
Orti urbani	47,71	0,35%	1,40	90,00%	42,94	4,77	66,79	60,11	6,68	-0,020	1
Parco storico	33,92	0,25%	4,00	60,00%	20,35	13,57	135,68	81,41	54,27	-0,02	1
Aree verdi urbane	211,26	1,57%	1,40	90,00%	190,13	21,13	295,76	266,19	29,58	-0,065	1
Aree di compensazione ambientale	118,35	0,88%	2,80	70,00%	82,85	35,51	331,38	231,97	99,41	-0,042	1
Alberate a filare	11,63	0,09%	2,80	60,00%	6,98	4,65	32,56	19,54	13,03	-0,01	1
Abitativo consolidato	2.002,06	14,84%	0,40	100,00%	2.002,06	0,00	800,82	800,82	0,00	-0,28	1
Abitativo di nuovo impianto	90,74	0,67%	0,50	100,00%	90,74	0,00	45,37	45,37	0,00	-0,034	1
Verde attrezzato	1,79	0,01%	1,80	90,00%	1,61	0,18	3,22	2,90	0,32	-0,001	1
Servizi attrezzati	8,04	0,06%	0,70	100,00%	8,04	0,00	5,63	5,63	0,00	-0,004	1
Industrie e commercio	1.104,80	8,19%	0,10	100,00%	1.104,80	0,00	110,48	110,48	0,00	-0,205	1
Infrastrutture	553,24	4,10%	0,10	100,00%	553,24	0,00	55,32	55,32	0,00	-0,13	1
Cave	23,93	0,18%	0,10	100,00%	23,93	0,00	2,39	2,39	0,00	-0,011	1
Discariche	38,87	0,29%	0,10	100,00%	38,87	0,00	3,89	3,89	0,00	-0,017	1
Parco naturalistico	189,84	1,41%	4,80	30,00%	56,95	132,89	911,23	273,37	637,86	-0,060	1
Bosco misto di latifoglie	607,79	4,50%	4,80	30,00%	182,34	425,45	2.917,39	875,22	2.042,17	-0,14	1
Bosco fluviale	60,01	0,44%	4,50	30,00%	18,00	42,01	270,05	81,01	189,03	-0,02	1
Corridoi ripari	23,56	0,17%	4,20	30,00%	7,07	16,49	98,95	29,69	69,27	-0,01	1
Ghiareti	17,61	0,13%	0,10	10,00%	1,76	15,85	1,76	0,18	1,58	-0,01	1
Alveo fluviale	133,15	0,99%	0,10	10,00%	13,32	119,84	13,32	1,33	11,98	-0,05	1
<b>Totale territorio</b>	<b>13.494,66</b>	<b>100%</b>			<b>11.789,33</b>	<b>1.705,33</b>	<b>16.765,21</b>	<b>12.401,70</b>	<b>4.363,51</b>	<b>1,68</b>	<b>24</b>
<b>Medie</b>			<b>1,24</b>	<b>87,36%</b>				<b>1,05</b>	<b>2,56</b>		

Carattere dei principali apparati funzionali				
Apparati principali	ha	%	% Ass	Btc
Habitat umano	11.789,33	87,36%		1,05
Habitat naturale	1.705,33	12,64%		2,56
<b>Totale</b>	<b>13.494,66</b>	<b>100,00%</b>		<b>1,24</b>
Apparato Protettivo	579,75	4,92%	5,42%	3,21
Apparato Produttivo	7.386,29	62,65%	69,03%	1,29
Apparato Abitativo	2.102,45	17,83%	19,65%	0,41
Apparato Sussidiario	1.720,84	14,60%	16,08%	0,10
<b>Totale Hu</b>	<b>11.789,33</b>	<b>100,00%</b>	<b>110,18%</b>	<b>1,05</b>
Apparato Stabilizzante	425,45	24,95%	3,98%	4,80
Apparato Connettivo	1.144,19	67,10%	10,69%	2,01
Apparato Defluente	135,68	7,96%	1,27%	1,67
<b>Totale Hn</b>	<b>1.705,33</b>	<b>100,00%</b>	<b>15,94%</b>	<b>2,56</b>



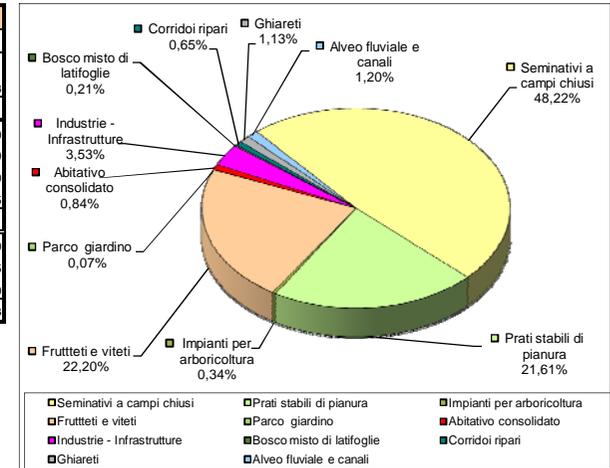
%Btc Hn /Btc tot 26,03%

TAB. 3 Elementi del paesaggio al 1880

Caratteri del ecosomaico											
Tipi di elementi del paesaggio	ha	%rel	Btc	%Hu	ha*Hu	ha*Hn	Btc tot	Btc hu	Btc hn	H	
Seminativi a campi chiusi	2.109,41	48,22%	1,60	90,00%	1.898,47	210,94	3.375,06	3.037,55	337,51	-0,35	1
Prati stabili di pianura	945,34	21,61%	1,40	80,00%	756,27	189,07	1.323,48	1.058,78	264,70	-0,33	1
Impianti per arboricoltura	14,92	0,34%	2,80	80,00%	11,94	2,98	41,78	33,42	8,36	-0,019	1
Frutteti e viteti	970,88	22,20%	2,60	80,00%	776,70	194,18	2.524,29	2.019,43	504,86	-0,33	1
Parco giardino	3,01	0,07%	3,30	60,00%	1,81	1,20	9,93	5,96	3,97	-0,01	1
Abitativo consolidato	36,70	0,84%	4,20	100,00%	36,70	0,00	14,68	14,68	0,00	-0,04	1
Industrie - Infrastrutture	154,39	3,53%	0,25	100,00%	154,39	0,00	38,60	38,60	0,00	-0,12	1
Bosco misto di latifoglie	9,02	0,21%	4,80	30,00%	2,71	6,31	43,30	12,99	30,31	-0,01	1
Corridoi ripari	28,50	0,65%	4,20	30,00%	8,55	19,95	119,70	35,91	83,79	-0,033	1
Ghiareti	49,35	1,13%	0,10	10,00%	4,94	44,42	4,94	0,49	4,44	-0,05	1
Alveo fluviale e canali	52,59	1,20%	0,10	10,00%	5,26	47,33	5,26	0,53	4,73	-0,05	1
<b>Totale territorio</b>	<b>4.374,11</b>	<b>100%</b>			<b>3.657,73</b>	<b>716,38</b>	<b>7.501,00</b>	<b>6.258,34</b>	<b>1.242,66</b>	<b>1,35</b>	<b>11</b>
<b>Medie</b>			<b>1,71</b>	<b>83,62%</b>					<b>1,71</b>	<b>1,73</b>	

%Btc Hn /Btc tot 16,57%

Carattere dei principali apparati funzionali				
Apparati principali	ha	%	% Ass	Btc
Habitat umano	3.657,73	83,62%		1,71
Habitat naturale	716,38	16,38%		1,73
<b>Totale</b>	<b>4.374,11</b>	<b>100,00%</b>		<b>1,71</b>
Apparato Protettivo	23,26	0,64%	0,53%	2,40
Apparato Produttivo	3.443,38	94,14%	78,72%	1,79
Apparato Abitativo	36,70	1,00%	0,84%	0,40
Apparato Sussidiario	154,39	4,22%	3,53%	0,25
<b>Totale Hu</b>	<b>3.657,73</b>	<b>100,00%</b>	<b>83,62%</b>	<b>1,71</b>
Apparato Stabilizzante	6,31	0,00%	0,00%	4,80
Apparato Connettivo	618,32	86,31%	14,14%	1,95
Apparato Defluente	91,75	12,81%	2,10%	0,10
<b>Totale Hn</b>	<b>716,38</b>	<b>99,12%</b>	<b>16,23%</b>	<b>1,73</b>

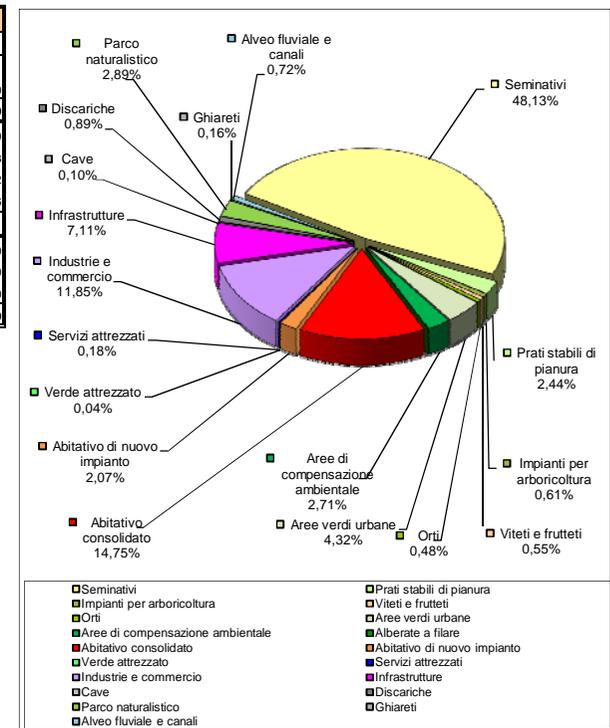


TAB. 4 Elementi del paesaggio - Previsti dai P.R.G. comunali al 2000/2006

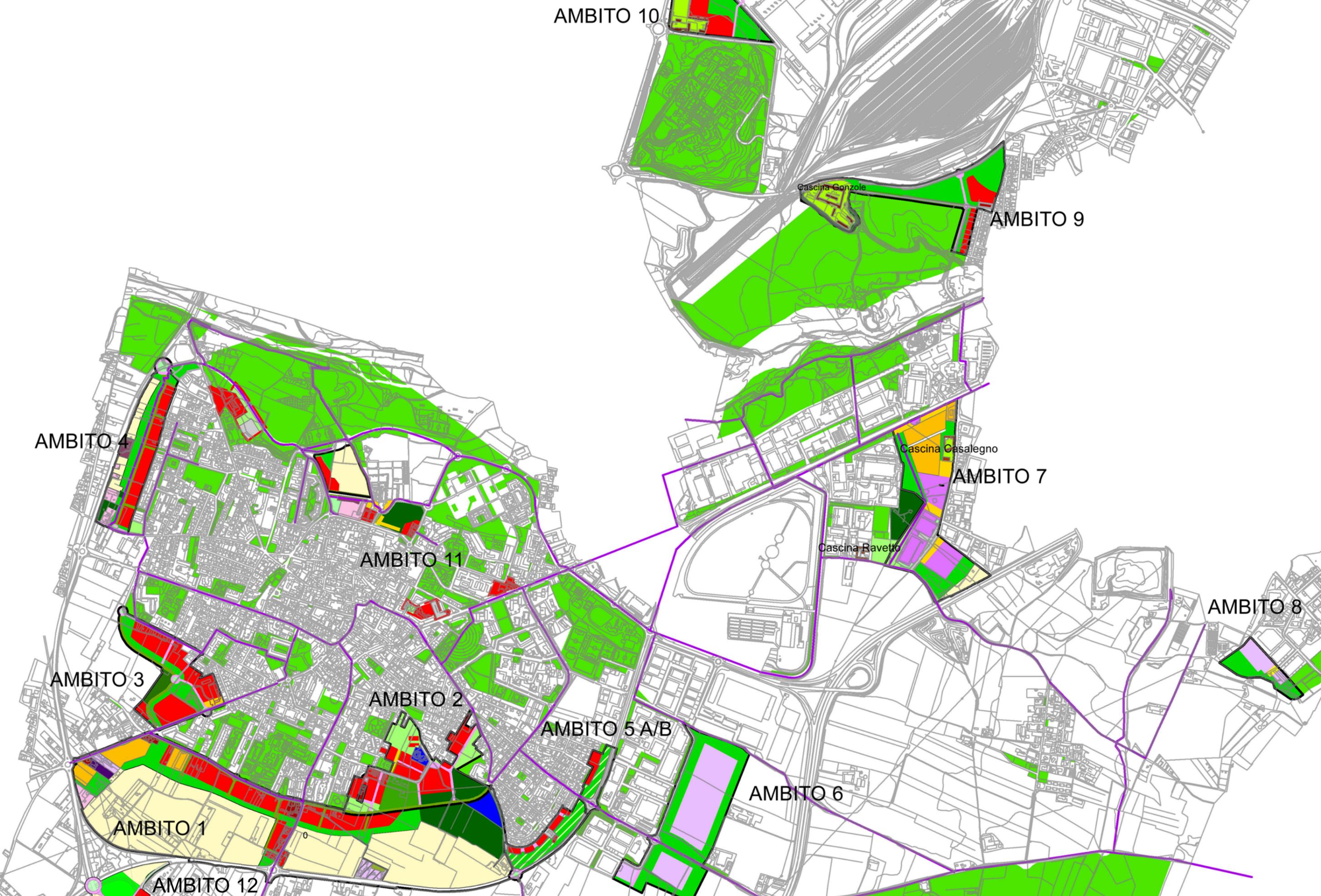
Caratteri dell'ecosomaico											
Tipi di elementi del paesaggio	ha	%rel	Btc	%Hu	ha*Hu	ha*Hn	Btc tot	Btc hu	Btc hn	H	
Seminativi	2.105,37	48,13%	1,20	90,00%	1.894,83	210,54	2526,44	2.273,80	252,64	-0,352	1
Prati stabili di pianura	106,79	2,44%	1,20	90,00%	96,11	10,68	128,15	115,33	12,81	-0,091	1
Impianti per arboricoltura	26,64	0,61%	2,80	80,00%	21,31	5,33	74,59	59,67	14,92	-0,031	1
Viteti e frutteti	24,08	0,55%	2,20	80,00%	19,26	4,82	52,98	42,38	10,60	-0,029	1
Orti	21,00	0,48%	1,20	90,00%	18,90	2,10	25,20	22,68	2,52	-0,026	1
Aree verdi urbane	188,81	4,32%	1,60	90,00%	169,93	18,88	302,10	271,89	30,21	-0,136	1
Aree di compensazione ambientale	118,35	2,71%	2,40	70,00%	82,85	35,51	284,04	198,83	85,21	-0,098	1
Alberate a filare	0,00	0,00%	1,80	90,00%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,000	0
Abitativo consolidato	645,17	14,75%	0,40	100,00%	645,17	0,00	258,07	258,07	0,00	-0,282	1
Abitativo di nuovo impianto	90,72	2,07%	0,50	100,00%	90,72	0,00	45,36	45,36	0,00	-0,080	1
Verde attrezzato	1,79	0,04%	1,80	90,00%	1,61	0,18	3,22	2,90	0,32	-0,003	1
Servizi attrezzati	8,04	0,18%	0,70	100,00%	8,04	0,00	5,63	5,63	0,00	-0,012	1
Industrie e commercio	518,39	11,85%	0,20	100,00%	518,39	0,00	103,68	103,68	0,00	-0,253	1
Infrastrutture	311,03	7,11%	0,10	100,00%	311,03	0,00	31,10	31,10	0,00	-0,188	1
Cave	4,24	0,10%	0,05	100,00%	4,24	0,00	0,21	0,21	0,00	-0,007	1
Discariche	38,87	0,89%	0,05	100,00%	38,87	0,00	1,94	1,94	0,00	-0,042	1
Parco naturalistico	126,48	2,89%	4,00	40,00%	50,59	75,89	505,92	202,37	303,55	-0,102	1
Ghiareti	7,02	0,16%	0,10	10,00%	0,70	6,32	0,70	0,07	0,63	-0,010	1
Alveo fluviale e canali	31,32	0,72%	0,10	10,00%	3,13	28,19	3,13	0,31	2,82	-0,035	1
<b>Totale territorio</b>	<b>4.374,11</b>	<b>100%</b>			<b>3.975,69</b>	<b>398,42</b>	<b>4.352,46</b>	<b>3636,23</b>	<b>716,24</b>	<b>1,78</b>	<b>18</b>
<b>Medie</b>			<b>1,00</b>	<b>90,89%</b>					<b>0,91</b>	<b>1,80</b>	

%Btc Hn /Btc tot 16,46%

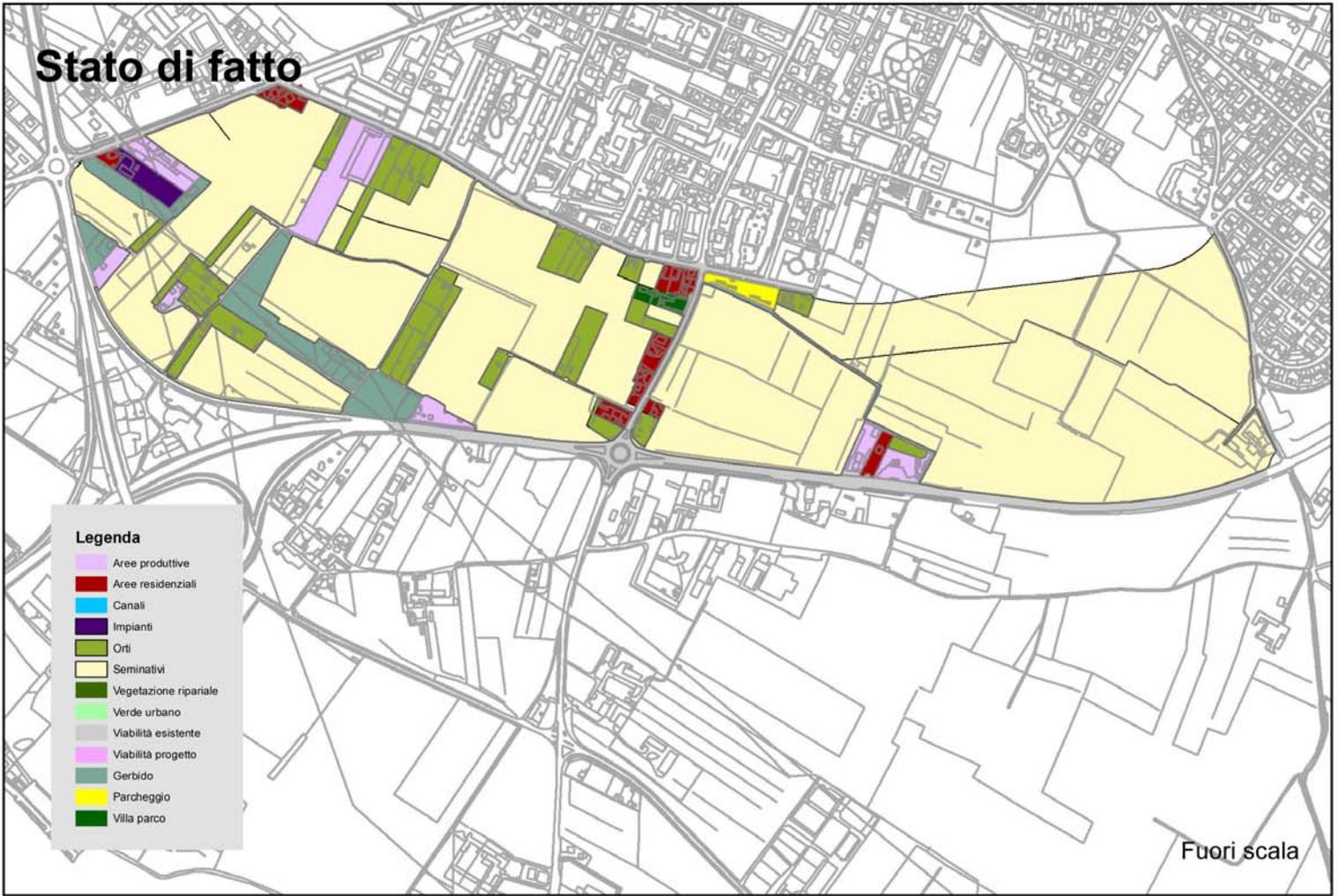
Carattere dei principali apparati funzionali				
Apparati principali	ha	%	% Ass	Btc
Habitat umano	3.975,69	90,89%		0,91
Habitat naturale	398,42	9,11%		1,80
<b>Totale</b>	<b>4.374,11</b>	<b>100,00%</b>		<b>1,00</b>
Apparato Protettivo	307,20	7,73%	7,02%	2,19
Apparato Produttivo	2.050,42	51,57%	46,88%	1,23
Apparato Abitativo	745,54	18,75%	17,04%	0,42
Apparato Sussidiario	872,53	21,95%	19,95%	0,16
<b>Totale Hu</b>	<b>3.975,69</b>	<b>100,00%</b>	<b>90,89%</b>	<b>0,91</b>
Apparato Stabilizzante	0,00	0,00%	0,00%	0,00
Apparato Connettivo	363,91	91,34%	8,32%	1,00
Apparato Defluente	34,51	8,66%	0,79%	0,10
<b>Totale Hn</b>	<b>398,42</b>	<b>100,00%</b>	<b>9,11%</b>	<b>1,80</b>



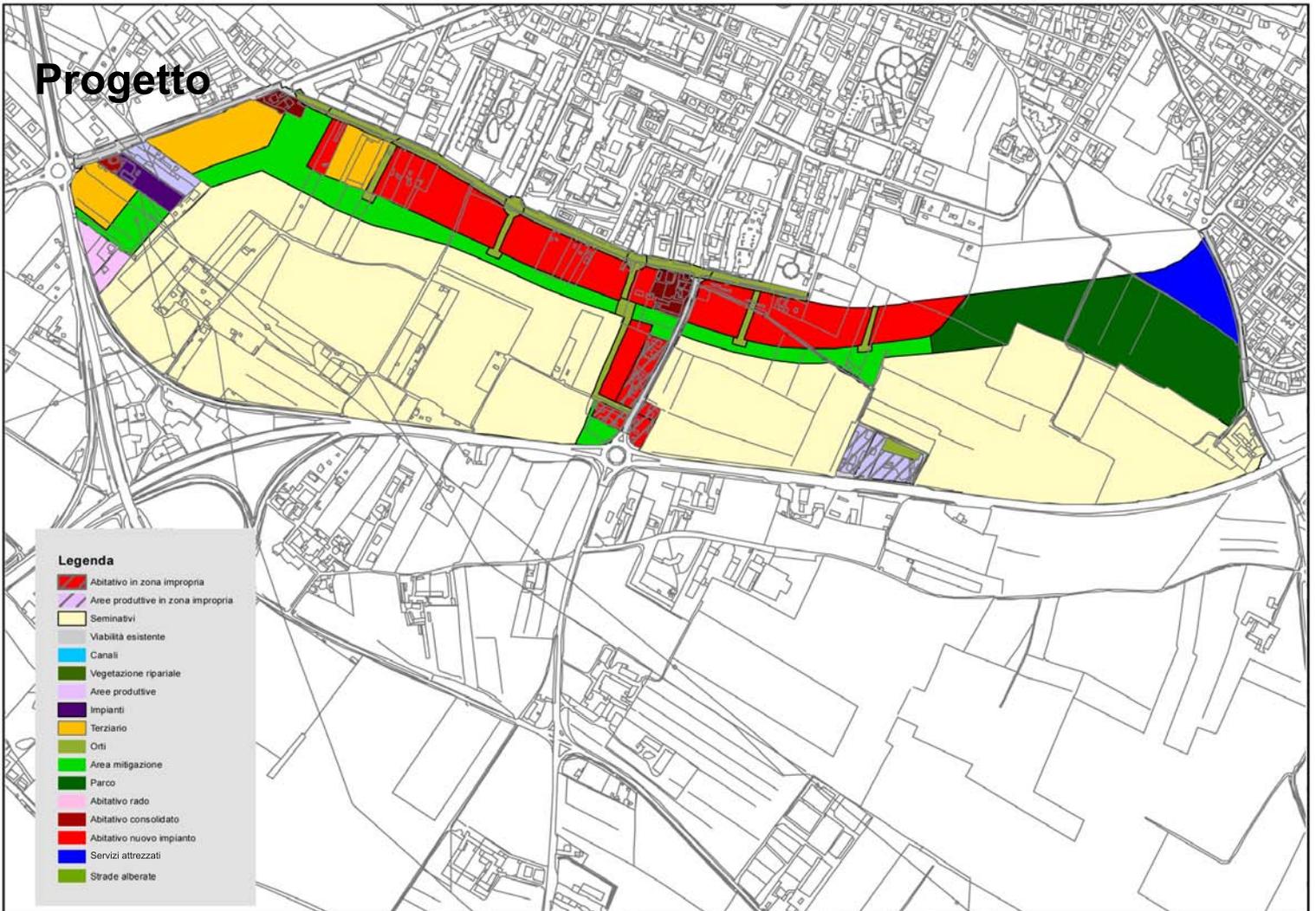
TAV. EP3- INQUADRAMENTO TERRITORIALE DELLE AREE  
DI TRASFORMAZIONE E DELLA RETE ECOLOGICA



# Stato di fatto



# Progetto



**Citta' di Orbassano - VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA (V.A.S.) DEL NUOVO P.R.G.C.**

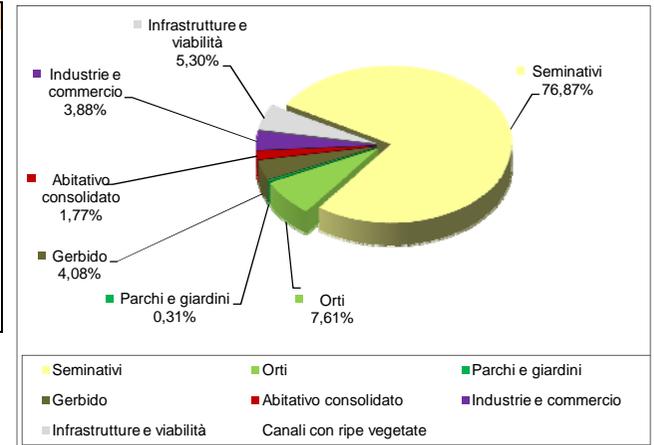
Caratteri strutturali e funzionali dell' Ambito 1 -RING Fraschei

Rif. Tav. EP4

Tab. EP5 - STATO DI FATTO Elementi del paesaggio

Caratteri dell'ecosistema										
Tipi di elementi del paesaggio	ha	%rel	Btc	%Hu	ha*Hu	ha*Hn	Btc tot	Btc hu	Btc hn	H
Seminativi	62,42	76,87%	1,20	90%	56,18	6,24	74,90	67,41	7,49	-0,20
Orti	6,18	7,61%	1,20	90%	5,56	0,62	7,42	6,67	0,74	-0,20
Parchi e giardini	0,25	0,31%	2,80	70%	0,18	0,08	0,70	0,49	0,21	-0,02
Gerbido	3,31	4,08%	2,40	70%	2,32	0,99	7,94	5,56	2,38	-0,13
Abitativo consolidato	1,44	1,77%	0,40	100%	1,44	0,00	0,58	0,58	0,00	-0,07
Industrie e commercio	3,15	3,88%	0,20	100%	3,15	0,00	0,83	0,63	0,00	-0,13
Infrastrutture e viabilità	4,30	5,30%	0,10	100%	4,30	0,00	0,43	0,43	0,00	-0,16
Canali con ripe vegetate	0,15	0,18%	0,70	10%	0,02	0,14	0,11	0,01	0,09	-0,01
<b>Totale territorio</b>	<b>81,20</b>	<b>100%</b>			<b>73,14</b>	<b>8,06</b>	<b>92,71</b>	<b>81,79</b>	<b>10,92</b>	<b>0,91</b>
<b>Medie</b>			<b>1,14</b>	<b>90,07%</b>				<b>1,12</b>	<b>1,35</b>	<b>9</b>

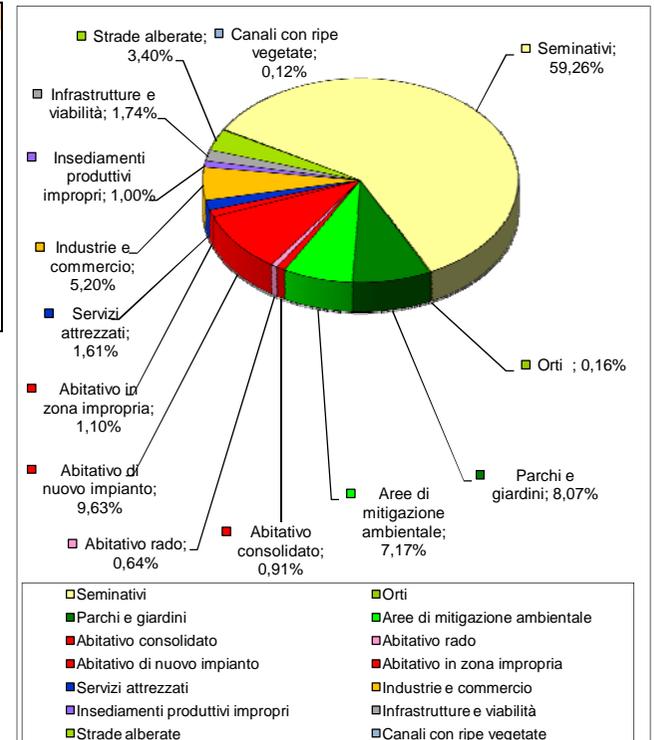
Carattere dei principali apparati funzionali				
Apparati principali	ha	%	% Ass	Btc
Habitat umano	73,14	90,07%		1,12
Habitat naturale	8,06	9,93%		1,35
<b>Totale</b>	<b>81,20</b>	<b>100,00%</b>		<b>1,14</b>
Apparato Protettivo	0,19	0,18%	0,26%	2,63
Apparato Produttivo	95,74	91,34%	130,91%	0,83
Apparato Abitativo	1,44	1,37%	1,97%	0,40
Apparato Sussidiario	7,45	7,11%	10,19%	0,14
<b>Totale Hu</b>	<b>104,82</b>	<b>100,00%</b>	<b>143%</b>	<b>1,12</b>
Apparato Stabilizzante	0,00	0,00%	0,00%	0,00
Apparato Connettivo	7,93	98,33%	98,33%	1,37
Apparato Defluente	0,14	1,67%	1,67%	0,70
<b>Totale Hn</b>	<b>8,06</b>	<b>100,00%</b>	<b>100%</b>	<b>1,35</b>



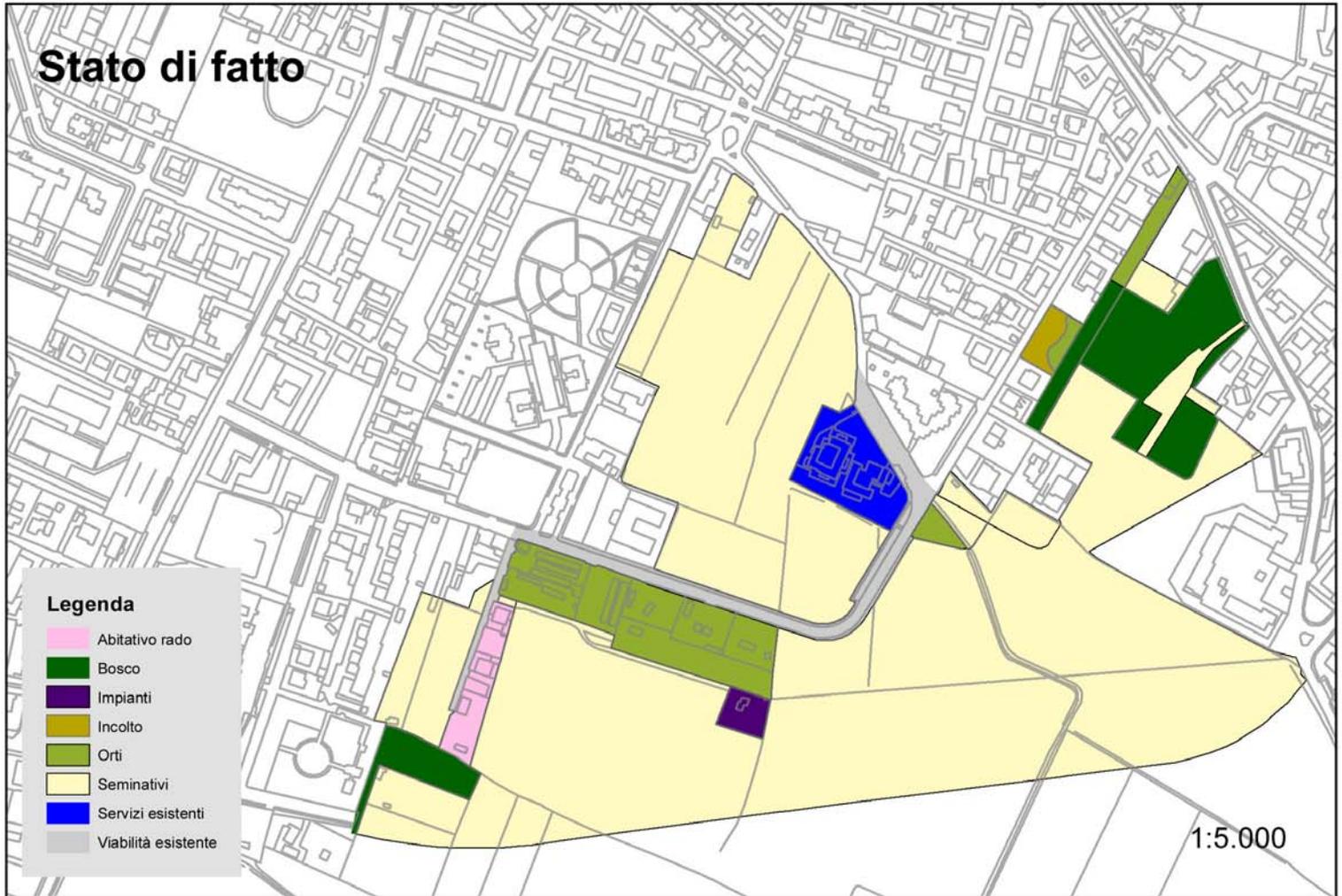
Tab. EP6 - PREVISIONE NUOVO PRGC Elementi del paesaggio

Caratteri dell'ecosistema										
Tipi di elementi del paesaggio	ha	%rel	Btc	%Hu	ha*Hu	ha*Hn	Btc tot	Btc hu	Btc hn	H
Seminativi	48,12	59,26%	1,20	90%	43,31	4,81	57,74	51,97	5,77	-0,31
Orti	0,13	0,16%	1,20	90%	0,12	0,01	0,16	0,14	0,02	-0,01
Parchi e giardini	6,55	8,07%	2,80	70%	4,59	1,97	18,34	12,84	5,50	-0,20
Aree di mitigazione ambientale	5,82	7,17%	2,40	70%	4,07	1,75	13,97	9,78	4,19	-0,19
Abitativo consolidato	0,74	0,91%	0,40	100%	0,74	0,00	0,30	0,30	0,00	-0,04
Abitativo rado	0,52	0,64%	0,60	90%	0,47	0,05	0,31	0,28	0,03	-0,03
Abitativo di nuovo impianto	7,82	9,63%	0,40	100%	7,82	0,00	3,13	3,13	0,00	-0,23
Abitativo in zona impropria	0,89	1,10%	0,40	100%	0,89	0,00	0,36	0,36	0,00	-0,05
Servizi attrezzati	1,31	1,61%	1,80	100%	1,31	0,00	2,36	2,36	0,00	-0,07
Industrie e commercio	4,22	5,20%	0,20	100%	4,22	0,00	0,84	0,84	0,00	-0,15
Insedimenti produttivi impropri	0,81	1,00%	0,20	100%	0,81	0,00	0,16	0,16	0,00	-0,05
Infrastrutture e viabilità	1,41	1,74%	0,20	100%	1,41	0,00	0,28	0,28	0,00	-0,07
Strade alberate	2,76	3,40%	0,80	90%	2,48	0,28	2,21	1,99	0,22	-0,11
Canali con ripe vegetate	0,10	0,12%	0,70	10%	0,01	0,09	0,07	0,01	0,06	-0,01
<b>Totale territorio</b>	<b>81,20</b>	<b>100%</b>			<b>72,25</b>	<b>8,95</b>	<b>100,22</b>	<b>84,43</b>	<b>15,80</b>	<b>1,52</b>
<b>Medie</b>			<b>1,23</b>	<b>88,97%</b>				<b>1,17</b>	<b>1,76</b>	<b>15</b>

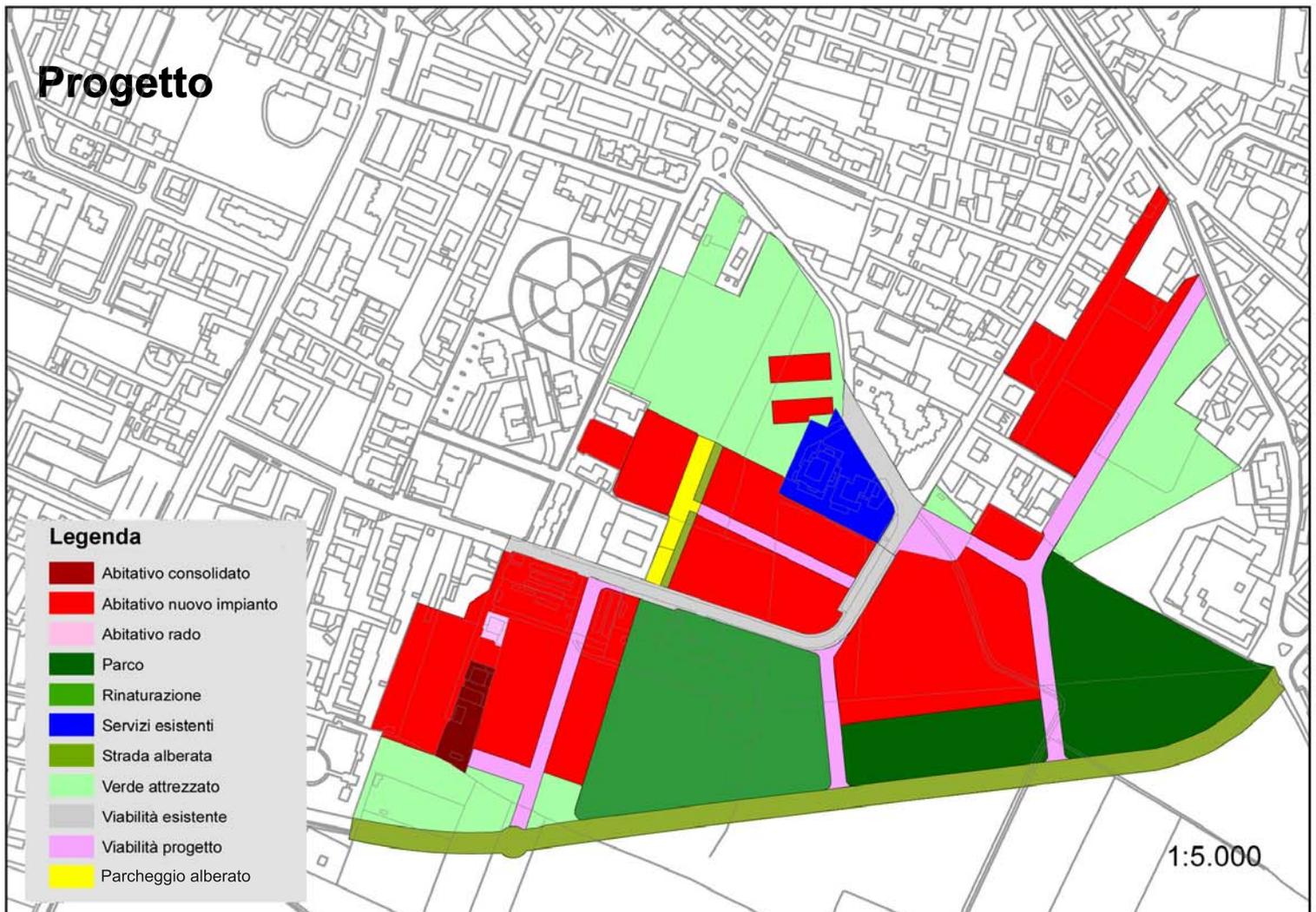
Carattere dei principali apparati funzionali				
Apparati principali	ha	%	% Ass	Btc
Habitat umano	72,25	88,97%		1,17
Habitat naturale	8,95	11,03%		1,78
<b>Totale</b>	<b>81,20</b>	<b>100,00%</b>		<b>1,23</b>
Apparato Protettivo	8,67	12,00%	12,00%	2,61
Apparato Produttivo	43,43	60,11%	60,11%	1,20
Apparato Abitativo	11,23	15,54%	15,54%	0,57
Apparato Sussidiario	8,92	12,35%	12,35%	0,37
<b>Totale Hu</b>	<b>72,25</b>	<b>100,00%</b>	<b>100%</b>	<b>1,17</b>
Apparato Stabilizzante	0,00	0,00%	0,00%	0,00
Apparato Connettivo	8,86	98,99%	98,99%	1,78
Apparato Defluente	0,09	1,01%	1,01%	0,70
<b>Totale Hn</b>	<b>8,95</b>	<b>100,00%</b>	<b>100%</b>	<b>1,78</b>



## Stato di fatto



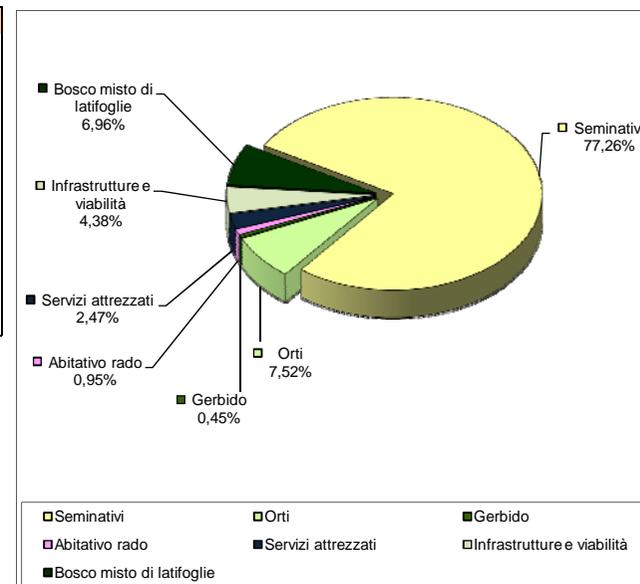
## Progetto



Tab. EP7 - STATO DI FATTO Elementi del paesaggio

Caratteri dell'ecosistema											
Tipi di elementi del paesaggio	ha	%rel	Btc	%Hu	ha*Hu	ha*Hn	Btc tot	Btc hu	Btc hn	H	
Seminativi	13,76	77,26%	1,20	90,00%	12,38	1,38	16,51	14,86	1,65	-0,199	1
Orti	1,34	7,52%	1,20	90,00%	1,21	0,13	1,61	1,45	0,16	-0,19	1
Gerbido	0,08	0,45%	2,40	90,00%	0,07	0,01	0,19	0,17	0,02	-0,02	1
Abitativo rado	0,17	0,95%	0,60	90,00%	0,15	0,02	0,10	0,09	0,01	-0,04	1
Servizi attrezzati	0,44	2,47%	1,80	100,00%	0,44	0,00	0,79	0,79	0,00	-0,09	1
Infrastrutture e viabilità	0,78	4,38%	0,10	100,00%	0,78	0,00	0,08	0,08	0,00	-0,14	1
Bosco misto di latifoglie	1,24	6,96%	4,80	30,00%	0,37	0,87	5,95	1,79	4,17	-0,19	1
<b>Totale territorio</b>	<b>17,81</b>	<b>100%</b>			<b>15,41</b>	<b>2,40</b>	<b>25,24</b>	<b>19,23</b>	<b>6,01</b>	<b>0,49</b>	<b>1</b>
<b>Medie</b>			<b>1,42</b>	<b>86,51%</b>				<b>1,25</b>	<b>2,50</b>		

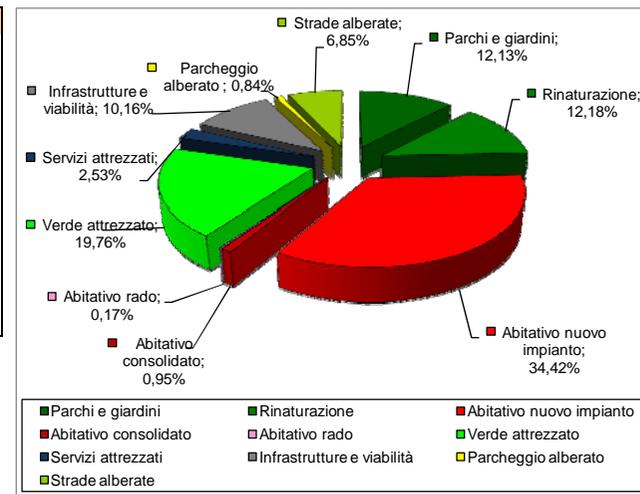
Carattere dei principali apparati funzionali				
Apparati principali	ha	%	% Ass	Btc
Habitat umano	15,41	86,51%		1,25
Habitat naturale	2,40	13,49%		2,50
<b>Totale</b>	<b>17,81</b>	<b>100,00%</b>		<b>1,42</b>
Apparato Protettivo	0,37	2,41%	2,41%	4,80
Apparato Produttivo	13,66	88,67%	88,67%	1,21
Apparato Abitativo	0,59	3,85%	3,85%	1,49
Apparato Sussidiario	0,78	5,06%	5,06%	0,10
<b>Totale Hu</b>	<b>15,41</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>1,25</b>
Apparato Stabilizzante	0,87	0,00%	36,12%	4,80
Apparato Connettivo	1,54	63,88%	63,88%	1,20
Apparato Defluente	0,00	0,00%	0,00%	0,00
<b>Totale Hn</b>	<b>2,40</b>	<b>63,88%</b>	<b>100,00%</b>	<b>2,50</b>



Tab. EP8 - PREVISIONI NUOVO PRGC Elementi del paesaggio

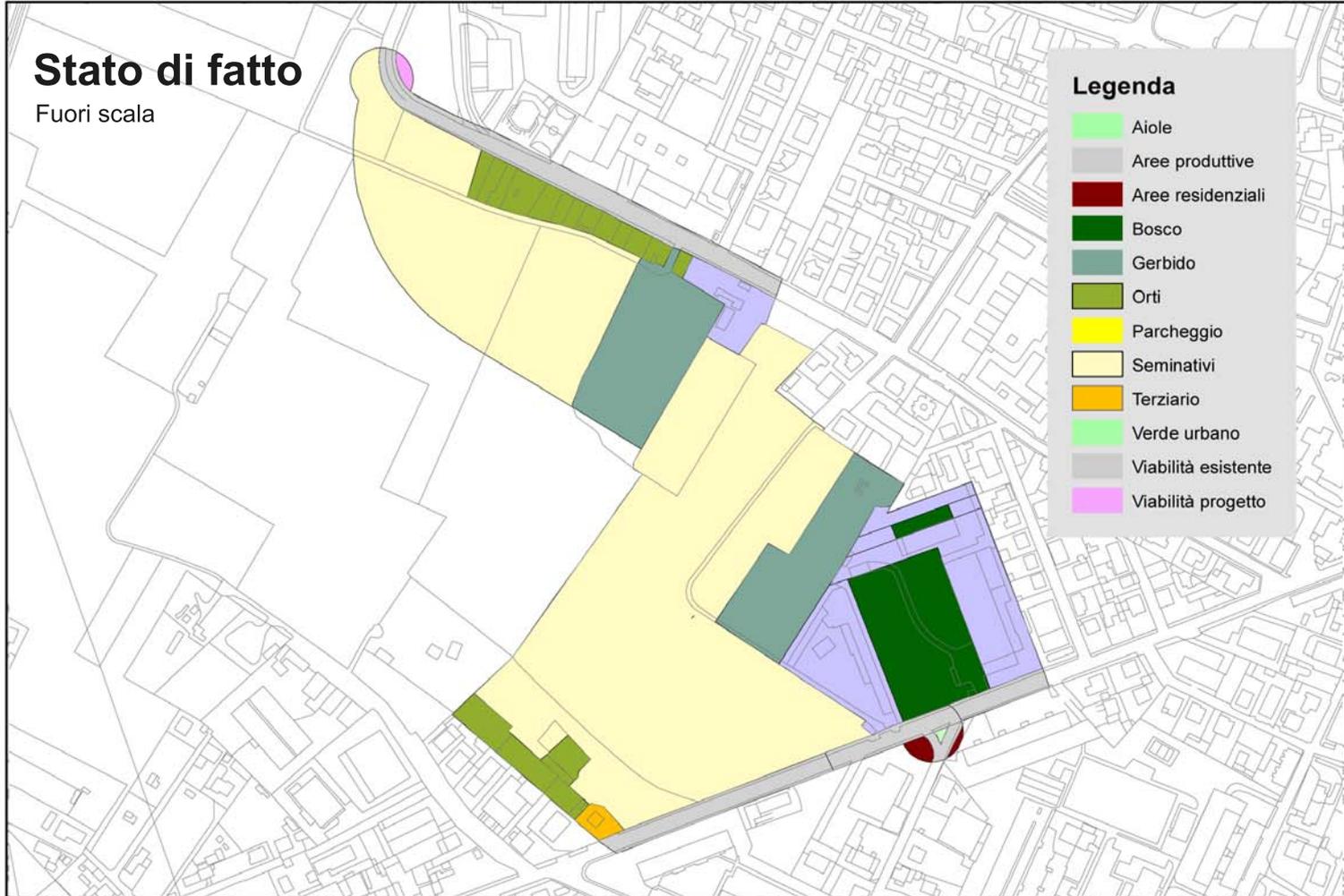
Caratteri dell'ecosistema											
Tipi di elementi del paesaggio	ha	%rel	Btc	%Hu	ha*Hu	ha*Hn	Btc tot	Btc hu	Btc hn	H	
Parchi e giardini	2,16	12,13%	2,80	70%	1,51	0,65	6,05	4,23	1,81	-0,26	1
Rinaturazione	2,17	12,18%	4,20	60%	1,30	0,87	9,11	5,47	3,65	-0,26	1
Abitativo nuovo impianto	6,13	34,42%	0,40	100%	6,13	0,00	2,45	2,45	0,00	-0,37	1
Abitativo consolidato	0,17	0,95%	0,40	100%	0,17	0,00	0,07	0,07	0,00	-0,04	1
Abitativo rado	0,03	0,17%	0,60	90%	0,03	0,00	0,02	0,02	0,00	-0,01	1
Verde attrezzato	3,52	19,76%	1,80	90%	3,17	0,35	6,336	5,70	0,63	-0,32	1
Servizi attrezzati	0,45	2,53%	1,80	100%	0,45	0,00	0,81	0,81	0,00	-0,09	1
Infrastrutture e viabilità	1,81	10,16%	0,10	100%	1,81	0,00	0,18	0,18	0,00	-0,23	1
Parcheggio alberato	0,15	0,84%	0,30	100,00%	0,15	0,00	0,05	0,05	0,00	-0,040	1
Strade alberate	1,22	6,85%	0,80	90%	1,098	0,12	0,98	0,88	0,10	-0,18	1
<b>Totale territorio</b>	<b>17,81</b>	<b>100%</b>			<b>15,82</b>	<b>1,99</b>	<b>26,05</b>	<b>19,86</b>	<b>6,19</b>	<b>1,80</b>	<b>1</b>
<b>Medie</b>			<b>1,46</b>	<b>88,81%</b>				<b>1,26</b>	<b>3,11</b>		<b>11</b>

Carattere dei principali apparati funzionali				
Apparati principali	ha	%	% Ass	Btc
Habitat umano	15,82	88,81%		1,26
Habitat naturale	1,99	11,19%		3,11
<b>Totale</b>	<b>17,81</b>	<b>100,00%</b>		<b>1,46</b>
Apparato Protettivo	2,81	17,79%	17,79%	1,00
Apparato Produttivo	0,00	0,00%	0,00%	0,00
Apparato Abitativo	9,95	62,88%	62,88%	0,91
Apparato Sussidiario	3,06	19,33%	19,33%	0,36
<b>Totale Hu</b>	<b>15,82</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>1,26</b>
Apparato Stabilizzante	0,00	0,00%	0,00%	0,00
Apparato Connettivo	1,99	100,00%	100,00%	3,11
Apparato Defluente	0,00	0,00%	0,00%	0,00
<b>Totale Hn</b>	<b>1,99</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>3,11</b>



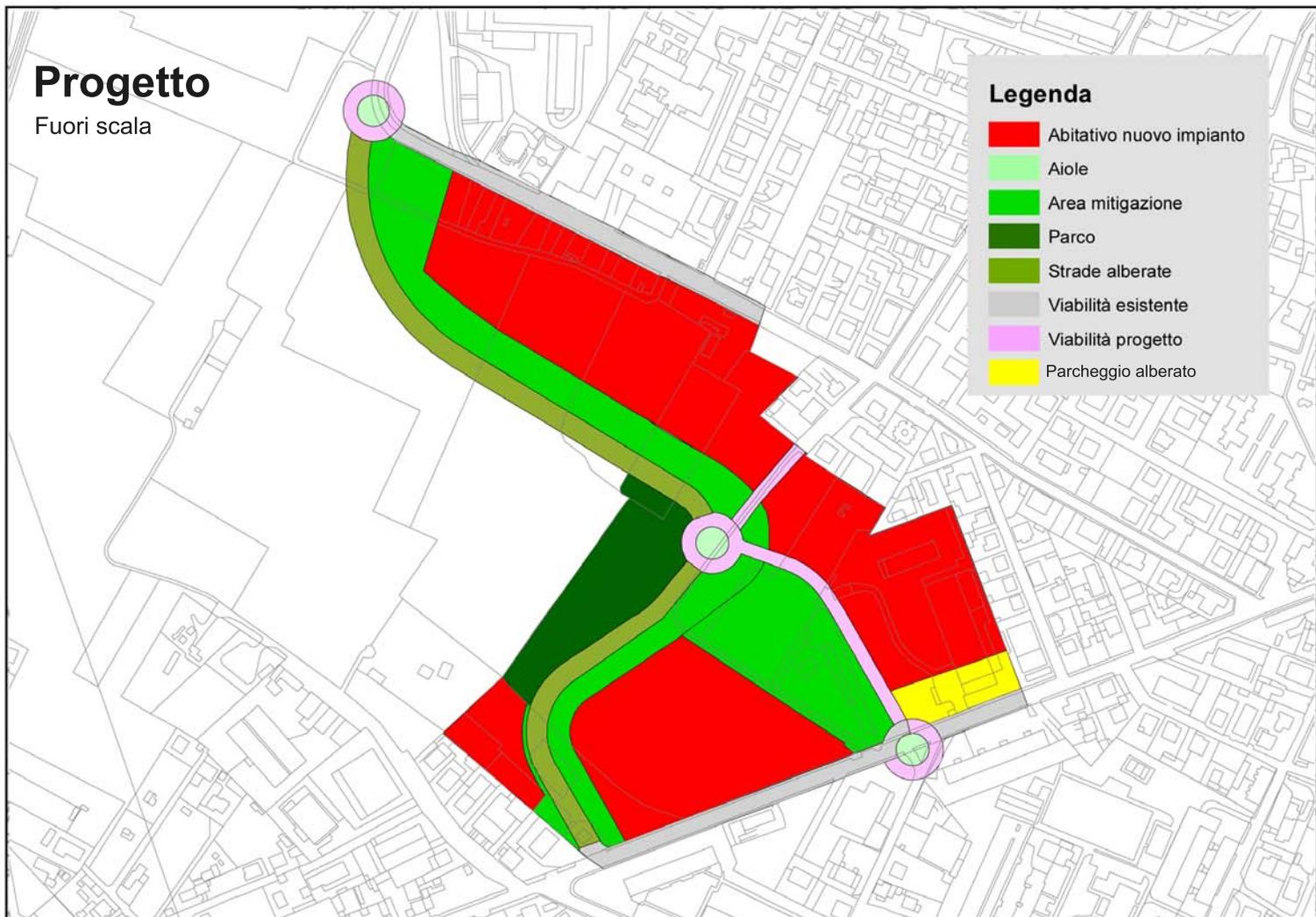
# Stato di fatto

Fuori scala



# Progetto

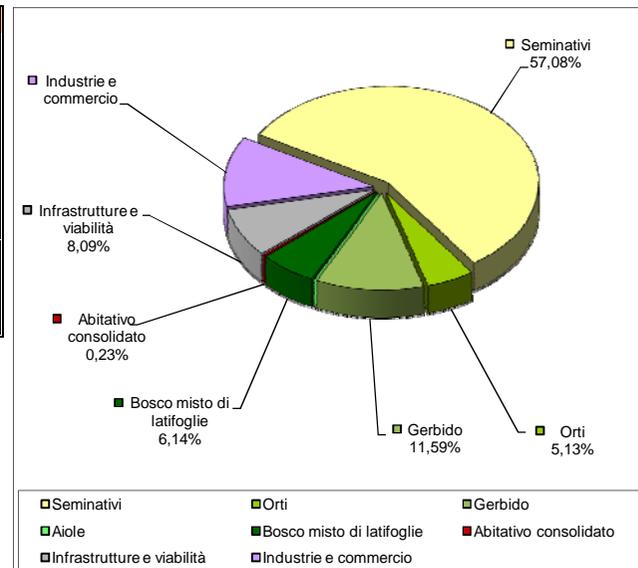
Fuori scala



Tab. EP9 - STATO DI FATTO Elementi del paesaggio

Caratteri dell'ecosistema											
Tipi di elementi del paesaggio	ha	%rel	Btc	%Hu	ha*Hu	ha*Hn	Btc tot	Btc hu	Btc hn	H	
Seminativi	7,34	57,08%	1,20	90,00%	6,61	0,73	8,81	7,93	0,88	-0,320	1
Orti	0,66	5,13%	1,20	90,00%	0,59	0,07	0,79	0,71	0,08	-0,152	1
Gerbido	1,49	11,59%	2,40	70%	1,04	0,45	3,58	2,50	1,07	-0,25	1
Aiole	0,01	0,08%	1,6	90%	0,01	0,00	0,02	0,01	0,00	-0,01	1
Bosco misto di latifoglie	0,79	6,14%	4,80	30,00%	0,24	0,55	3,79	1,14	2,65	-0,17	1
Abitativo consolidato	0,03	0,23%	0,50	100%	0,03	0,00	0,02	0,02	0,00	-0,01	1
Infrastrutture e viabilità	1,04	8,09%	0,10	100%	1,04	0,00	0,10	0,10	0,00	-0,20	1
Industrie e commercio	1,50	11,66%	0,20	100,00%	1,50	0,00	0,30	0,30	0,00	-0,251	1
<b>Totale territorio</b>	<b>12,86</b>	<b>100%</b>			<b>11,06</b>	<b>1,80</b>	<b>17,40</b>	<b>12,71</b>	<b>4,69</b>	<b>1,37</b>	<b>1</b>
<b>Medie</b>											<b>6</b>

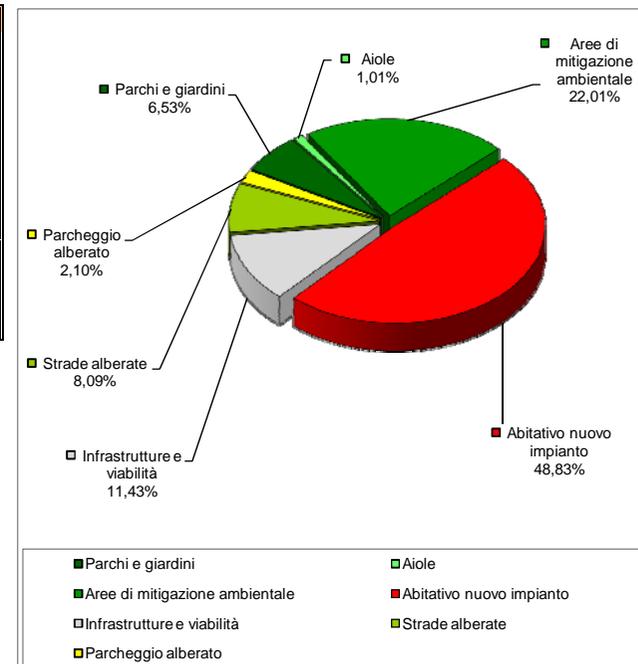
Carattere dei principali apparati funzionali				
Apparati principali	ha	%	% Ass	Btc
Habitat umano	11,06	86,00%		1,15
Habitat naturale	1,80	14,00%		2,60
<b>Totale</b>	<b>12,86</b>	<b>100,00%</b>		<b>1,35</b>
Apparato Protettivo	0,25	2,22%	2,22%	4,68
Apparato Produttivo	8,24	74,54%	74,54%	0,14
Apparato Abitativo	0,03	0,27%	0,27%	0,50
Apparato Sussidiario	2,54	22,97%	22,97%	0,16
<b>Totale Hu</b>	<b>11,06</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>1,15</b>
Apparato Stabilizzante	0,55	0,00%	30,71%	0,00
Apparato Connettivo	1,25	69,29%	69,29%	2,13
Apparato Defluente	0,00	0,00%	0,00%	0,00
<b>Totale Hn</b>	<b>1,80</b>	<b>69,29%</b>	<b>100,00%</b>	<b>2,60</b>



Tab. EP10 - PREVISIONI NUOVO PRGC Elementi del paesaggio

Caratteri dell'ecosistema											
Tipi di elementi del paesaggio	ha	%rel	Btc	%Hu	ha*Hu	ha*Hn	Btc tot	Btc hu	Btc hn	H	
Parchi e giardini	0,84	6,53%	2,80	70%	0,59	0,25	2,35	1,65	0,71	-0,18	1
Aiole	0,13	1,01%	1,6	90%	0,12	0,01	0,21	0,19	0,02	-0,05	1
Aree di mitigazione ambientale	2,83	22,01%	2,40	70,00%	1,98	0,85	6,79	4,75	2,04	-0,333	1
Abitativo nuovo impianto	6,28	48,83%	0,50	100%	6,28	0,00	3,14	3,14	0,00	-0,35	1
Infrastrutture e viabilità	1,47	11,43%	0,20	100%	1,47	0,00	0,29	0,29	0,00	-0,25	1
Strade alberate	1,04	8,09%	0,80	90%	0,94	0,10	0,83	0,75	0,08	-0,20	1
Parcheggio alberato	0,27	2,10%	0,30	100,00%	0,27	0,00	0,08	0,08	0,00	-0,081	1
<b>Totale territorio</b>	<b>12,86</b>	<b>100%</b>			<b>11,64</b>	<b>1,22</b>	<b>13,70</b>	<b>10,85</b>	<b>2,85</b>	<b>1,44</b>	<b>1</b>
<b>Medie</b>											<b>8</b>

Carattere dei principali apparati funzionali				
Apparati principali	ha	%	% Ass	Btc
Habitat umano	11,64	90,53%		0,93
Habitat naturale	1,22	9,47%		2,34
<b>Totale</b>	<b>12,86</b>	<b>100,00%</b>		<b>1,07</b>
Apparato Protettivo	2,69	23,07%	20,89%	2,45
Apparato Produttivo	0,00	0,00%	0,00%	0,00
Apparato Abitativo	6,28	53,94%	48,83%	0,50
Apparato Sussidiario	2,68	22,99%	20,81%	0,42
<b>Totale Hu</b>	<b>11,64</b>	<b>100,00%</b>	<b>90,53%</b>	<b>0,93</b>
Apparato Stabilizzante	0,00	0,00%	0,00%	0,00
Apparato Connettivo	1,22	100,00%	9,47%	2,34
Apparato Defluente	0,00	0,00%	0,00%	0,00
<b>Totale Hn</b>	<b>1,22</b>	<b>100,00%</b>	<b>9,47%</b>	<b>2,34</b>



# Stato di fatto

Fuori scala

## Legenda

- Abitativo rado
- Aiole
- Aree produttive
- Bosco
- Canali
- Orti
- Seminativi
- Viabilità esistente



# Progetto

Fuori scala

## Legenda

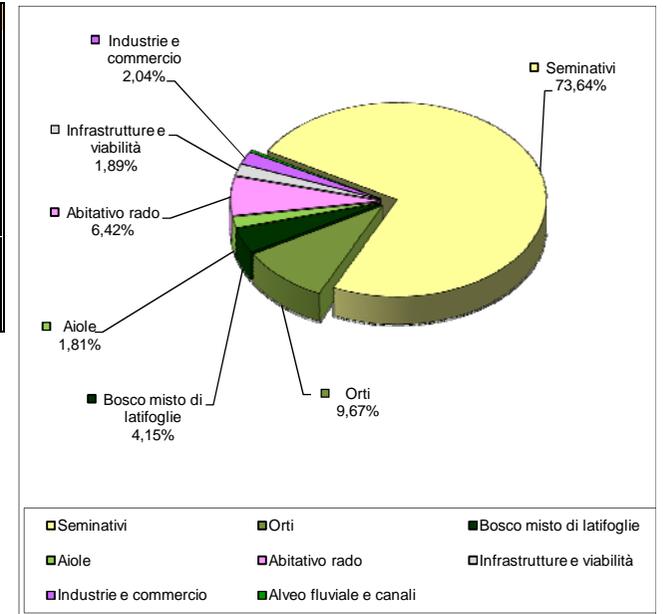
- Abitativo nuovo impianto
- Abitativo rado
- Aiole
- Area mitigazione
- Bosco
- Canali
- Impianti
- Seminativi
- Strade alberate
- Verde attrezzato
- Viabilità progetto



Tab. EP11 - STATO DI FATTO Elementi del paesaggio

Caratteri dell'ecosistema										
Tipi di elementi del paesaggio	ha	%rel	Btc	%Hu	ha*Hu	ha*Hn	Btc tot	Btc hu	Btc hn	H
Seminativi	9,75	73,64%	1,20	90%	8,78	0,98	11,70	10,53	1,17	-0,23
Orti	1,28	9,67%	1,20	90,00%	1,15	0,13	1,54	1,38	0,15	-0,226
Bosco misto di latifoglie	0,55	4,15%	4,80	30%	0,17	0,39	2,64	0,79	1,85	-0,13
Aiole	0,24	1,81%	1,60	90%	0,22	0,02	0,38	0,35	0,04	-0,07
Abitativo rado	0,85	6,42%	0,60	90%	0,77	0,09	0,51	0,46	0,05	-0,18
Infrastrutture e viabilità	0,25	1,89%	0,10	100%	0,25	0,00	0,03	0,03	0,00	-0,07
Industrie e commercio	0,27	2,04%	0,20	100,00%	0,27	0,00	0,05	0,05	0,00	-0,079
Alveo fluviale e canali	0,05	0,38%	0,10	10%	0,01	0,05	0,01	0,00	0,00	-0,02
<b>Totale territorio</b>	<b>13,24</b>	<b>100%</b>			<b>11,60</b>	<b>1,64</b>	<b>16,85</b>	<b>13,59</b>	<b>3,27</b>	<b>1,01</b>
<b>Medie</b>			<b>1,27</b>	<b>87,60%</b>				<b>1,17</b>	<b>1,99</b>	<b>9</b>

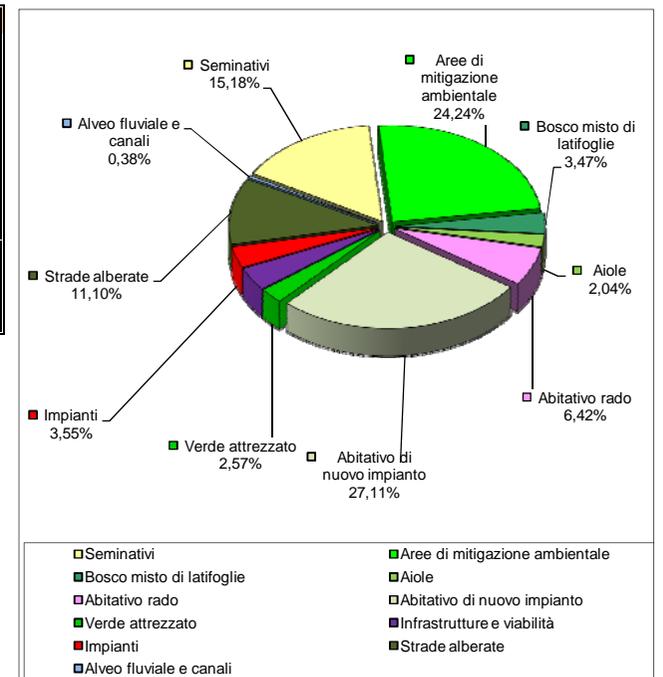
Carattere dei principali apparati funzionali				
Apparati principali	ha	%	% Ass	Btc
Habitat umano	11,60	87,60%		1,17
Habitat naturale	1,64	12,40%		1,99
<b>Totale</b>	<b>13,24</b>	<b>100,00%</b>		<b>1,27</b>
Apparato Protettivo	0,39	3,33%	3,33%	2,95
Apparato Produttivo	9,93	85,59%	85,59%	1,20
Apparato Abitativo	0,77	6,60%	6,60%	0,60
Apparato Sussidiario	0,52	4,48%	4,48%	0,15
<b>Totale Hu</b>	<b>11,60</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>1,17</b>
Apparato Stabilizzante	0,39	18,99%	18,99%	4,80
Apparato Connettivo	1,60	78,79%	78,79%	0,88
Apparato Defluente	0,05	2,22%	2,22%	0,00
<b>Totale Hn</b>	<b>2,03</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>1,99</b>



Tab. EP12 - PREVISIONI NUOVO PRGC Elementi del paesaggio

Caratteri dell'ecosistema										
Tipi di elementi del paesaggio	ha	%rel	Btc	%Hu	ha*Hu	ha*Hn	Btc tot	Btc hu	Btc hn	H
Seminativi	2,01	15,18%	1,20	90%	1,81	0,20	2,41	2,17	0,24	-0,29
Aree di mitigazione ambientale	3,21	24,24%	2,40	70%	2,25	0,96	7,70	5,39	2,31	-0,34
Bosco misto di latifoglie	0,46	3,47%	4,80	30%	0,14	0,322	2,21	0,66	1,55	-0,12
Aiole	0,27	2,04%	1,80	90%	0,24	0,03	0,49	0,44	0,05	-0,08
Abitativo rado	0,85	6,42%	0,60	90%	0,77	0,09	0,51	0,46	0,05	-0,18
Abitativo di nuovo impianto	3,59	27,11%	0,40	100%	3,59	0,00	1,44	1,44	0,00	-0,35
Verde attrezzato	0,34	2,57%	2,40	90%	0,31	0,03	0,82	0,73	0,08	-0,09
Infrastrutture e viabilità	0,52	3,93%	0,20	100%	0,52	0,00	0,10	0,10	0,00	-0,13
Impianti	0,47	3,55%	0,20	100%	0,47	0,00	0,09	0,09	0,00	-0,12
Strade alberate	1,47	11,10%	0,80	90%	1,32	0,15	1,18	1,06	0,12	-0,24
Alveo fluviale e canali	0,05	0,38%	0,10	10%	0,01	0,05	0,01	0,00	0,00	-0,02
<b>Totale territorio</b>	<b>13,24</b>	<b>100%</b>			<b>11,42</b>	<b>1,82</b>	<b>16,95</b>	<b>12,55</b>	<b>4,40</b>	<b>1,96</b>
<b>Medie</b>			<b>1,28</b>	<b>86,22%</b>				<b>1,10</b>	<b>2,41</b>	<b>12</b>

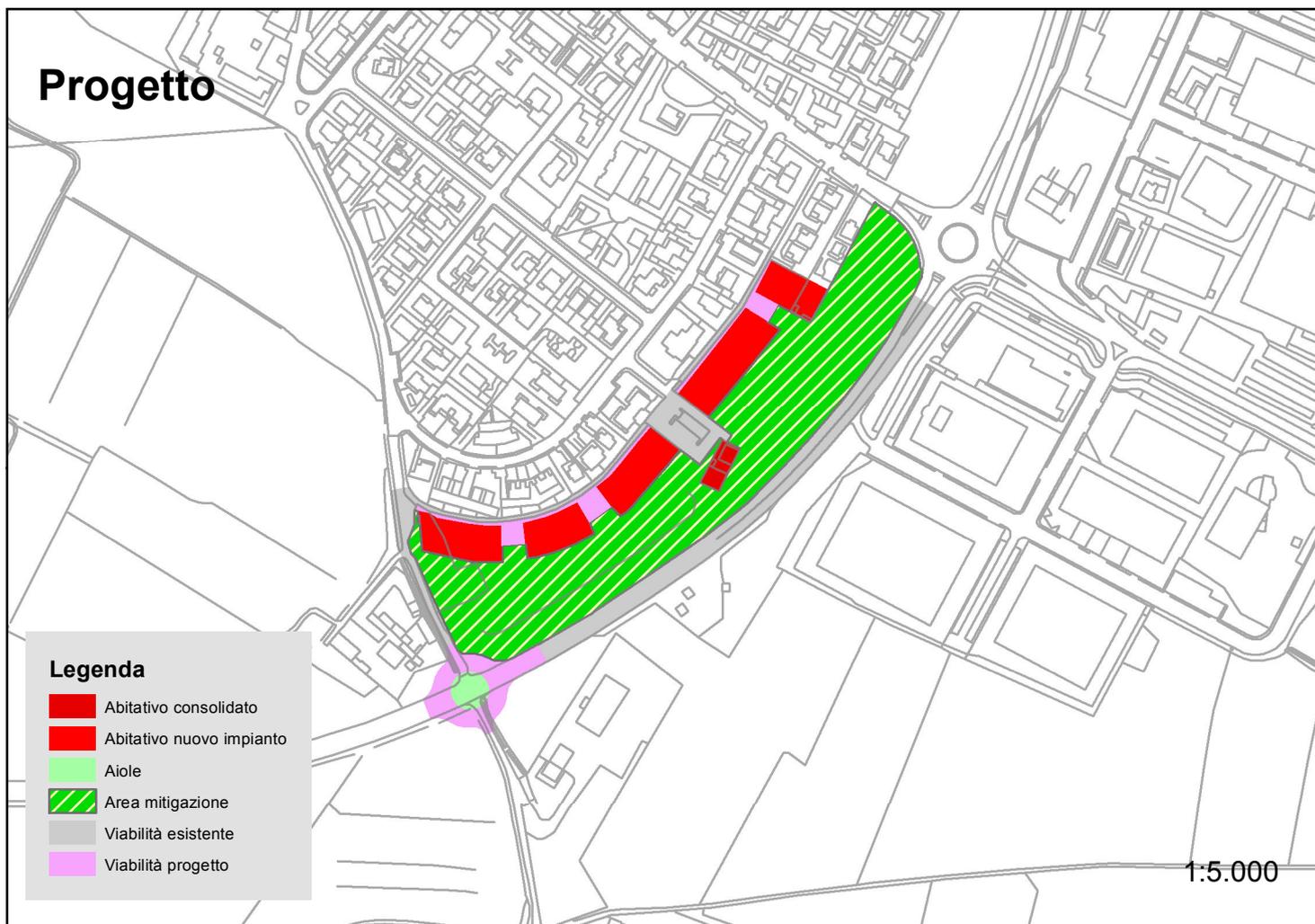
Carattere dei principali apparati funzionali				
Apparati principali	ha	%	% Ass	Btc
Habitat umano	11,42	86,22%		1,10
Habitat naturale	1,82	13,78%		2,41
<b>Totale</b>	<b>13,24</b>	<b>100,00%</b>		<b>1,28</b>
Apparato Protettivo	2,63	23,06%	23,06%	2,47
Apparato Produttivo	1,81	15,85%	15,85%	1,20
Apparato Abitativo	4,66	40,83%	40,83%	0,56
Apparato Sussidiario	2,31	20,26%	20,26%	0,54
<b>Totale Hu</b>	<b>11,42</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>1,10</b>
Apparato Stabilizzante	0,32	0,00%	15,00%	4,80
Apparato Connettivo	1,78	82,90%	82,90%	0,82
Apparato Defluente	0,05	2,10%	2,10%	0,10
<b>Totale Hn</b>	<b>2,15</b>	<b>85,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>2,41</b>



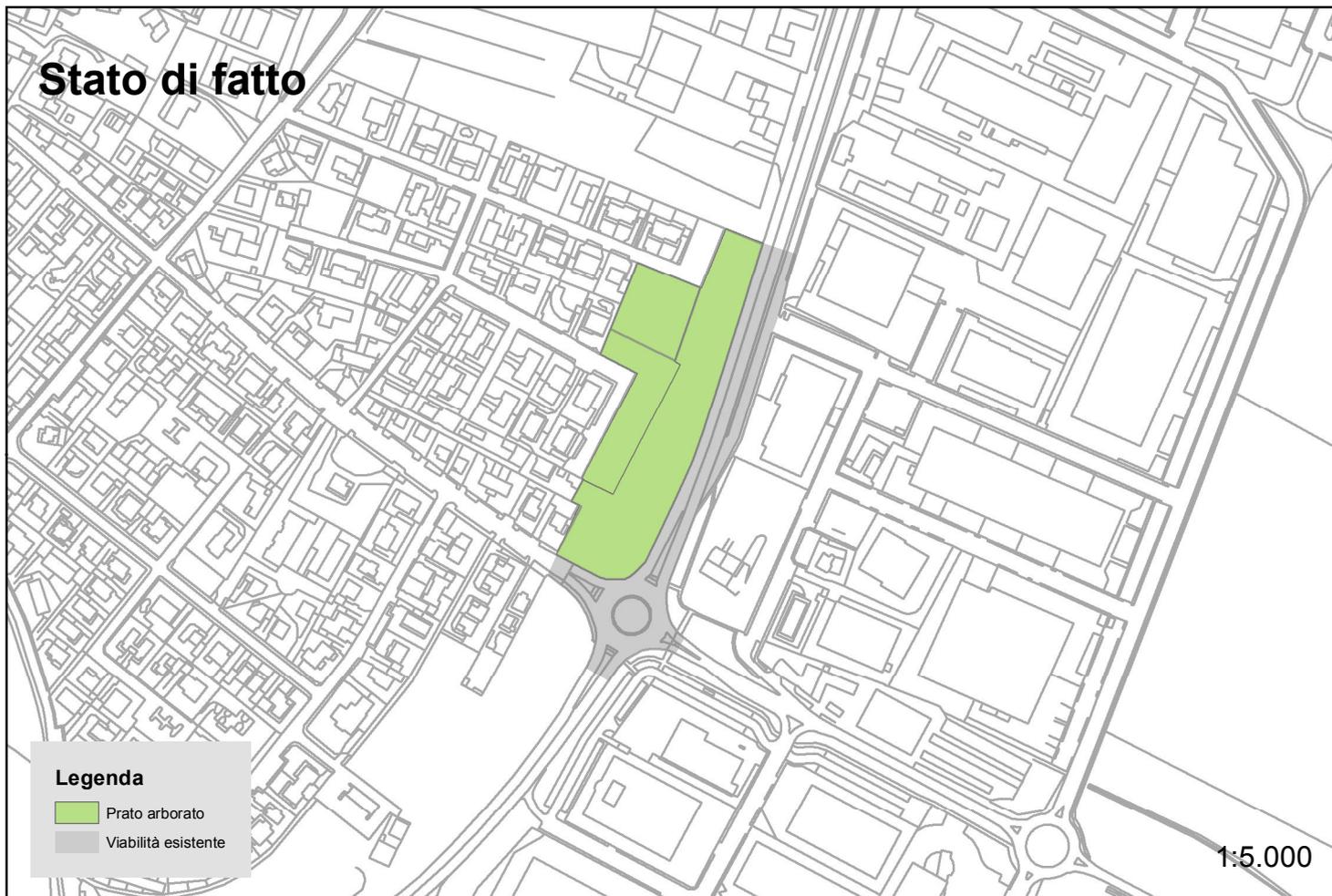
## Stato di fatto



## Progetto



## Stato di fatto



## Progetto



**Citta' di Orbassano - VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA (V.A.S.) DEL NUOVO P.R.G.C.**

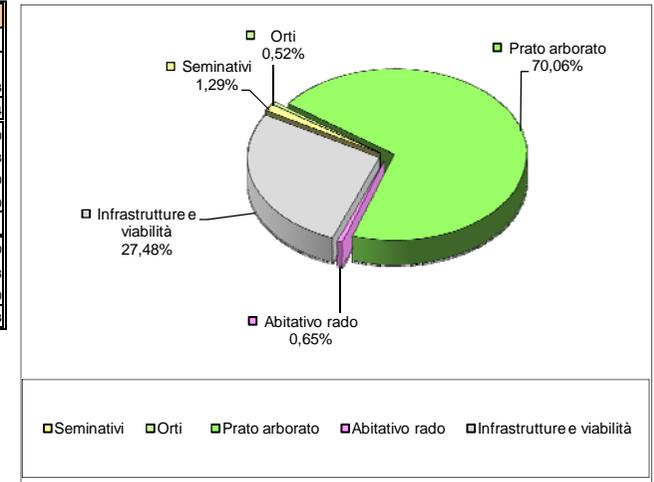
Caratteri strutturali e funzionali dell'Ambito 5a + 5b - Pendina / Stupinigi

**Rif. Tav. EP8 / EP9**

Tab. EP13 - STATO DI FATTO Elementi del paesaggio

Caratteri dell'ecosistema										
Tipi di elementi del paesaggio	ha	%rel	Btc	%Hu	ha*Hu	ha*Hn	Btc tot	Btc hu	Btc hn	H
Seminativi	0,10	1,29%	1,20	90,00%	0,09	0,01	0,12	0,11	0,01	-0,056
Orti	0,04	0,51%	1,20	90,00%	0,04	0,00	0,05	0,04	0,00	-0,027
Prato arborato	5,43	69,88%	1,80	90,00%	4,89	0,54	9,77	8,80	0,98	-0,250
Abitativo rado	0,05	0,64%	0,50	100%	0,05	0,00	0,03	0,03	0,00	-0,03
Infrastrutture e viabilità	2,13	27,41%	0,20	100%	2,13	0,00	0,43	0,43	0,00	-0,35
Alveo fluviale e canali	0,02	0,26%	0,10	10,00%	0,00	0,018	0,00	0,00	0,00	-0,015
<b>Totale territorio</b>	<b>7,77</b>	<b>100%</b>			<b>7,20</b>	<b>0,58</b>	<b>10,40</b>	<b>9,40</b>	<b>1,00</b>	<b>0,74</b>
<b>Medie</b>			<b>1,34</b>	<b>92,60%</b>				<b>1,31</b>	<b>1,73</b>	<b>7</b>

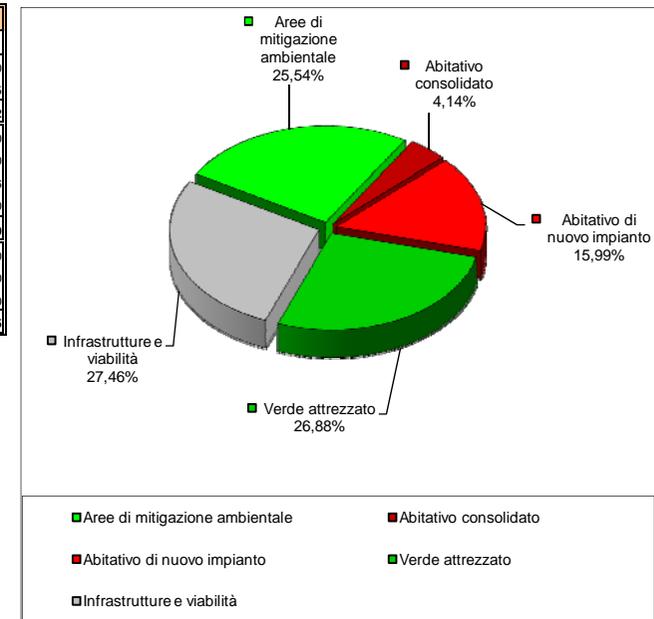
Carattere dei principali apparati funzionali				
Apparati principali	ha	%	% Ass	Btc
Habitat umano	7,20	92,60%		1,31
Habitat naturale	0,58	7,40%		1,73
<b>Totale</b>	<b>7,77</b>	<b>100,00%</b>		<b>1,34</b>
Apparato Protettivo	0,00	0,03%	0,03%	0,10
Apparato Produttivo	5,01	69,67%	69,67%	1,78
Apparato Abitativo	0,05	0,69%	0,69%	0,50
Apparato Sussidiario	2,13	29,60%	29,60%	0,20
<b>Totale Hu</b>	<b>7,20</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>1,31</b>
Apparato Stabilizzante	0,00	0,00%	0,00%	0,00
Apparato Connettivo	0,56	96,87%	96,87%	1,78
Apparato Defluente	0,02	3,13%	3,13%	0,00
<b>Totale Hn</b>	<b>0,58</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>1,73</b>



Tab. EP14 - PREVISIONI NUOVO PRGC Elementi del paesaggio

Caratteri dell'ecosistema										
Tipi di elementi del paesaggio	ha	%rel	Btc	%Hu	ha*Hu	ha*Hn	Btc tot	Btc hu	Btc hn	H
Aree di mitigazione ambientale	1,91	27,69%	2,40	70%	1,34	0,57	4,58	3,21	1,38	-0,36
Abitativo consolidato	0,22	3,13%	0,40	100%	0,22	0,00	0,09	0,09	0,00	-0,11
Abitativo di nuovo impianto	1,43	20,77%	0,50	100%	1,43	0,00	0,72	0,72	0,00	-0,33
Verde attrezzato	1,91	27,69%	1,80	90%	1,719	0,19	3,44	3,09	0,34	-0,36
Infrastrutture e viabilità	1,43	20,73%	0,20	100%	1,43	0,00	0,29	0,29	0,00	-0,33
<b>Totale territorio</b>	<b>6,90</b>	<b>100%</b>			<b>6,13</b>	<b>0,76</b>	<b>9,11</b>	<b>7,39</b>	<b>1,72</b>	<b>1,47</b>
<b>Medie</b>			<b>1,32</b>	<b>88,92%</b>				<b>1,20</b>	<b>2,25</b>	<b>6</b>

Carattere dei principali apparati funzionali				
Apparati principali	ha	%	% Ass	Btc
Habitat umano	6,13	88,92%		1,20
Habitat naturale	0,76	11,08%		2,25
<b>Totale</b>	<b>6,90</b>	<b>100,00%</b>		<b>1,32</b>
Apparato Protettivo	1,34	21,80%	21,80%	2,40
Apparato Produttivo	0,00	0,00%	0,00%	0,00
Apparato Abitativo	3,37	54,89%	54,89%	1,16
Apparato Sussidiario	1,43	23,31%	23,31%	0,20
<b>Totale Hu</b>	<b>6,13</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>1,20</b>
Apparato Stabilizzante	0,00	0,00%	0,00%	0,00
Apparato Connettivo	0,57	100,00%	100,00%	3,00
Apparato Defluente	0,00	0,00%	0,00%	0,00
<b>Totale Hn</b>	<b>0,57</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>2,25</b>

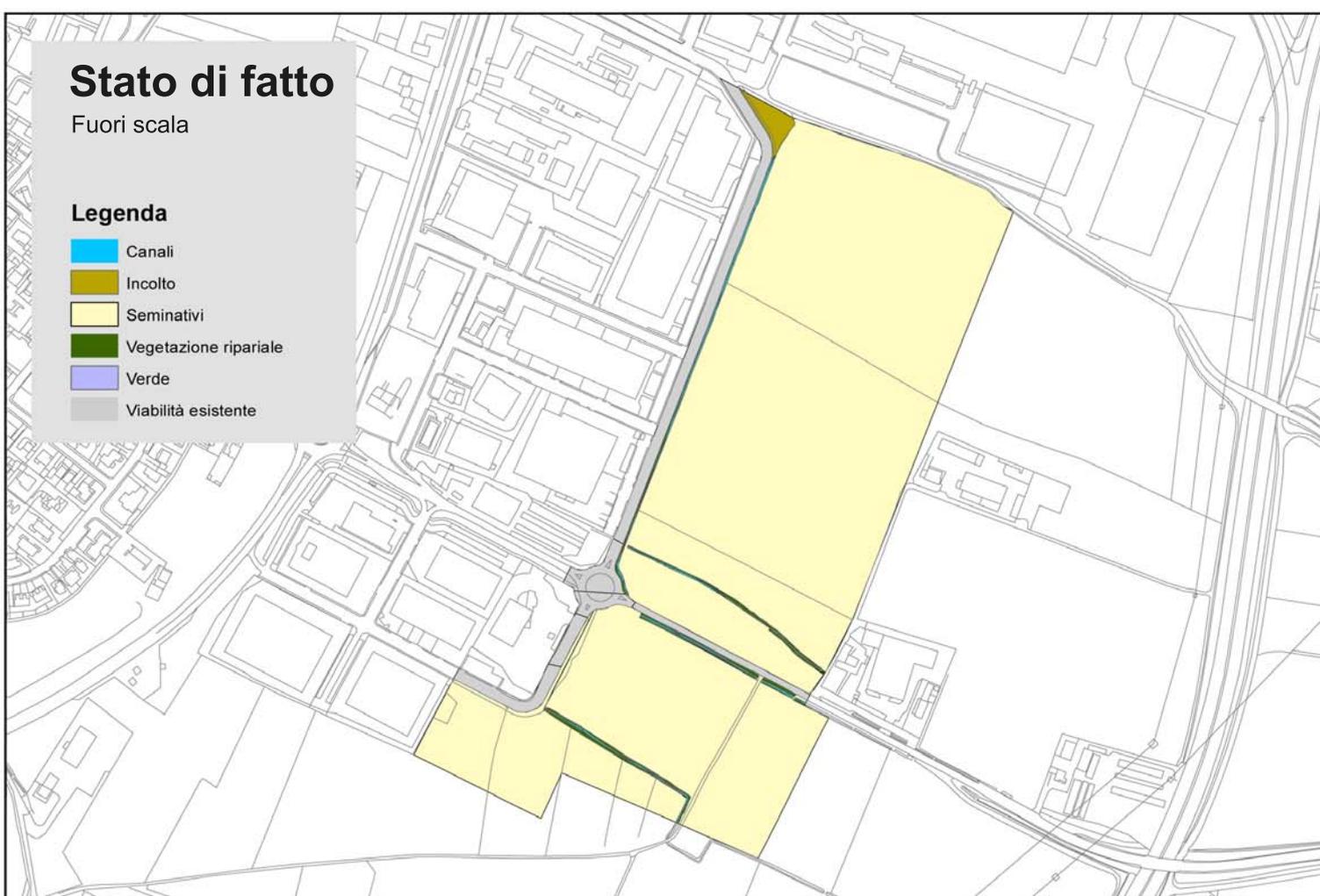


# Stato di fatto

Fuori scala

## Legenda

- Canali
- Incolto
- Seminativi
- Vegetazione ripariale
- Verde
- Viabilità esistente



# Progetto

Fuori scala

## Legenda

- Area mitigazione
- Aree produttive
- Canali
- Vegetazione ripariale
- Viabilità esistente
- Viabilità progetto



**Citta' di Orbassano - VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA (V.A.S.) DEL NUOVO P.R.G.C.**

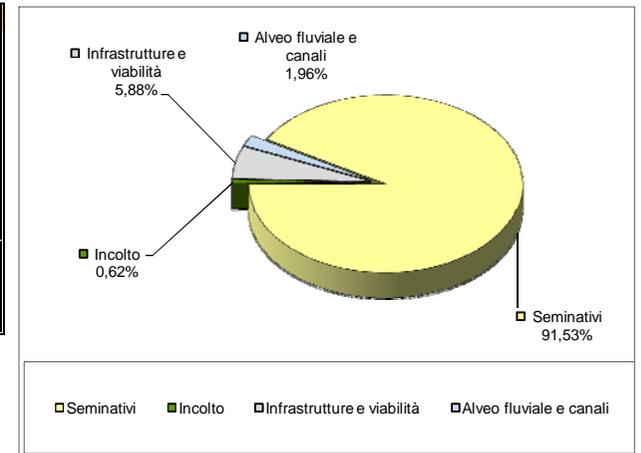
Caratteri strutturali e funzionali dell'Ambito 6 - Avv. Agnelli

**Rif. Tav. EP10**

Tab. EP15 - STATO DI FATTO Elementi del paesaggio

Caratteri dell'ecosistema											
Tipi di elementi del paesaggio	ha	%rel	Btc	%Hu	ha*Hu	ha*Hn	Btc tot	Btc hu	Btc hn	H	
Seminativi	20,53	91,53%	1,20	90,00%	18,48	2,05	24,64	22,17	2,46	-0,081	1
Incolto	0,14	0,62%	1,40	90%	0,13	0,01	0,20	0,18	0,02	-0,03	1
Infrastrutture e viabilità	1,32	5,88%	0,20	100%	1,32	0,00	0,26	0,26	0,00	-0,17	1
Alveo fluviale e canali	0,44	1,96%	2,00	10%	0,04	0,40	0,88	0,09	0,79	-0,08	1
<b>Totale territorio</b>	<b>22,43</b>	<b>100%</b>			<b>19,97</b>	<b>2,46</b>	<b>25,98</b>	<b>22,70</b>	<b>3,28</b>	<b>0,36</b>	
<b>Medie</b>			<b>1,16</b>	<b>89,02%</b>				<b>1,14</b>	<b>1,33</b>		<b>5</b>

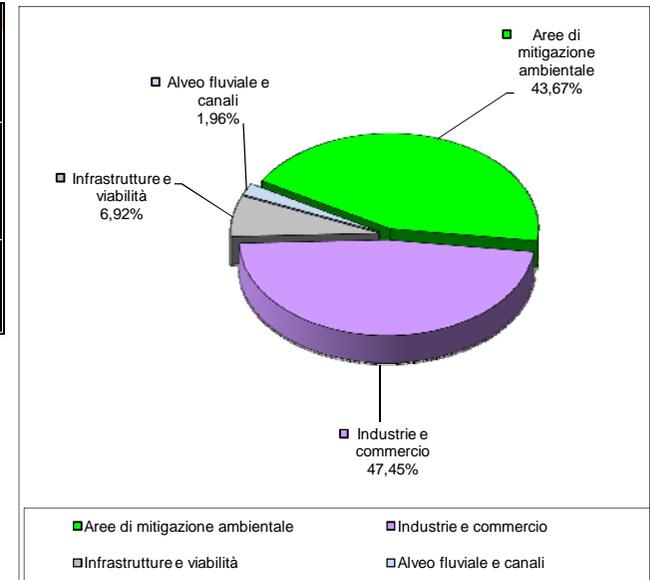
Carattere dei principali apparati funzionali				
Apparati principali	ha	%	% Ass	Btc
Habitat umano	19,97	89,02%		1,14
Habitat naturale	2,46	10,98%		1,33
<b>Totale</b>	<b>22,43</b>	<b>100,00%</b>		<b>1,16</b>
Apparato Protettivo	0,04	0,22%	0,22%	2,00
Apparato Produttivo	18,60	93,17%	93,17%	1,20
Apparato Abitativo	0,00	0,00%	0,00%	0,00
Apparato Sussidiario	1,32	6,61%	6,61%	0,20
<b>Totale Hu</b>	<b>19,97</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>1,14</b>
Apparato Stabilizzante	0,00	0,00%	0,00%	0,00
Apparato Connettivo	2,07	83,92%	83,92%	1,20
Apparato Defluente	0,40	16,08%	16,08%	2,00
<b>Totale Hn</b>	<b>2,46</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>1,33</b>



Tab. EP16 - PREVISIONI NUOVO PRGC Elementi del paesaggio

Caratteri dell'ecosistema											
Tipi di elementi del paesaggio	ha	%rel	Btc	%Hu	ha*Hu	ha*Hn	Btc tot	Btc hu	Btc hn	H	
Aree di mitigazione ambientale	9,87	44,00%	2,40	70%	6,91	2,96	23,69	16,58	7,11	-0,36	1
Industrie e commercio	10,57	47,12%	0,20	100%	10,57	0,00	2,11	2,11	0,00	-0,35	1
Infrastrutture e viabilità	1,55	6,92%	0,20	100%	1,55	0,00	0,31	0,31	0,00	-0,18	1
Alveo fluviale e canali	0,44	1,96%	2,00	10%	0,04	0,40	0,88	0,09	0,79	-0,08	1
<b>Totale territorio</b>	<b>22,43</b>	<b>100%</b>			<b>19,08</b>	<b>3,36</b>	<b>26,99</b>	<b>19,09</b>	<b>7,90</b>	<b>0,98</b>	
<b>Medie</b>			<b>1,20</b>	<b>85,04%</b>				<b>1,00</b>	<b>2,35</b>		<b>5</b>

Carattere dei principali apparati funzionali				
Apparati principali	ha	%	% Ass	Btc
Habitat umano	19,08	85,04%		1,00
Habitat naturale	3,36	14,96%		2,35
<b>Totale</b>	<b>22,43</b>	<b>100,00%</b>		<b>1,20</b>
Apparato Protettivo	6,95	36,45%	36,45%	2,40
Apparato Produttivo	0,00	0,00%	0,00%	0,00
Apparato Abitativo	0,00	0,00%	0,00%	0,00
Apparato Sussidiario	12,12	63,55%	63,55%	0,20
<b>Totale Hu</b>	<b>19,08</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>1,00</b>
Apparato Stabilizzante	0,00	0,00%	0,00%	0,00
Apparato Connettivo	2,96	88,21%	88,21%	2,40
Apparato Defluente	0,40	11,79%	11,79%	2,00
<b>Totale Hn</b>	<b>3,36</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>2,35</b>

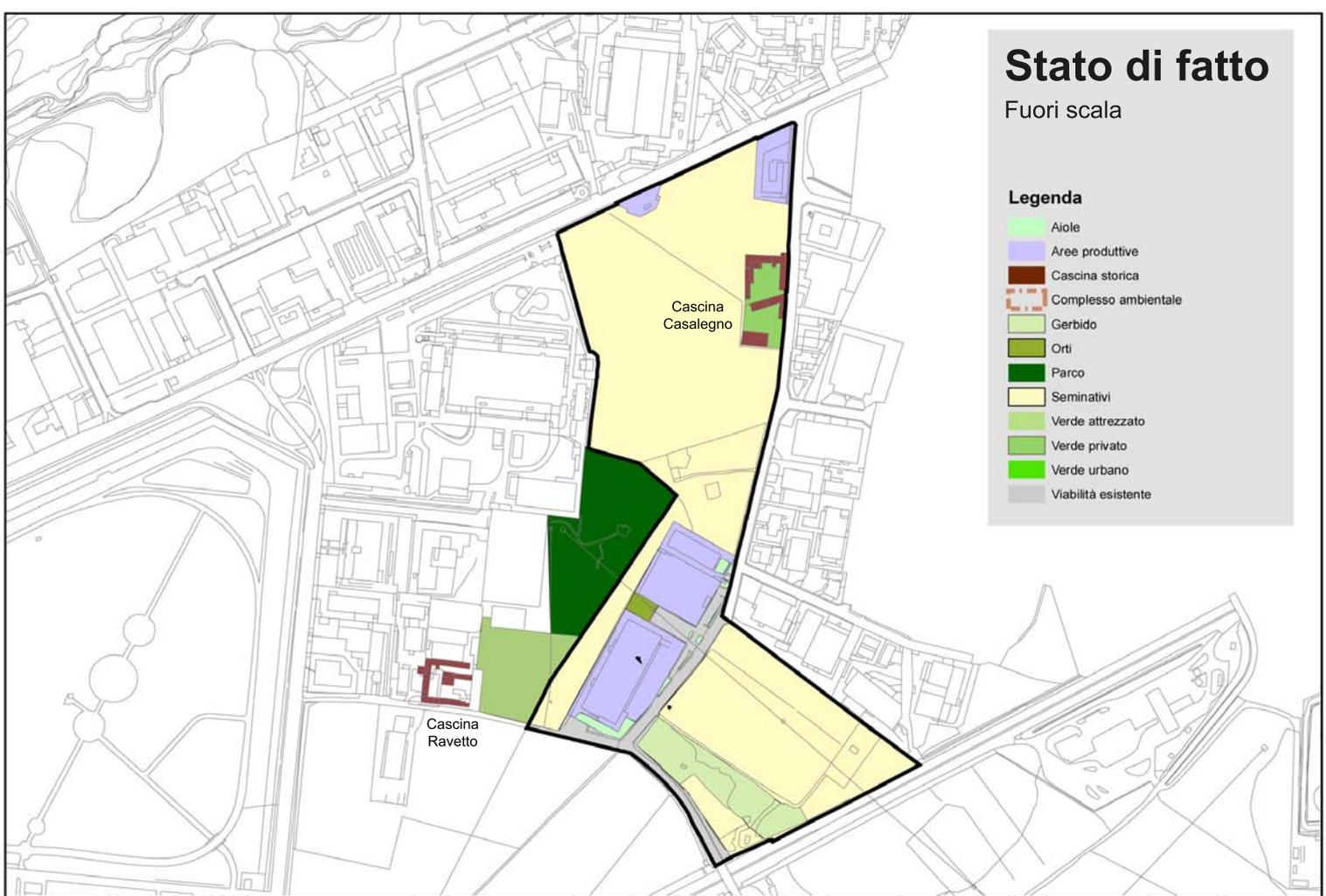


# Stato di fatto

Fuori scala

## Legenda

- Aiolo
- Aree produttive
- Cascina storica
- Complesso ambientale
- Gerbido
- Orti
- Parco
- Seminativi
- Verde attrezzato
- Verde privato
- Verde urbano
- Viabilità esistente

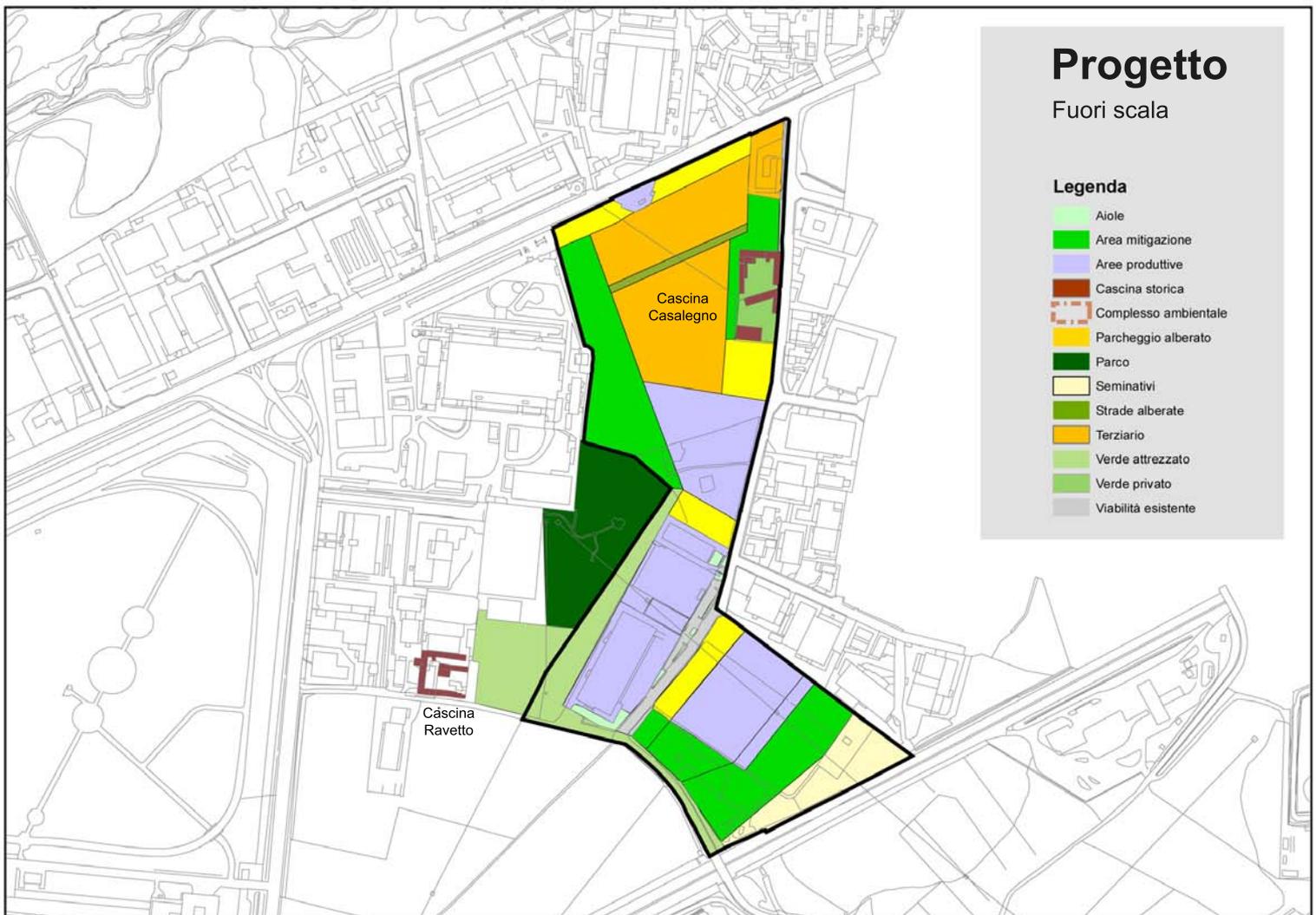


# Progetto

Fuori scala

## Legenda

- Aiolo
- Area mitigazione
- Aree produttive
- Cascina storica
- Complesso ambientale
- Parcheggio alberato
- Parco
- Seminativi
- Strade alberate
- Terziario
- Verde attrezzato
- Verde privato
- Viabilità esistente

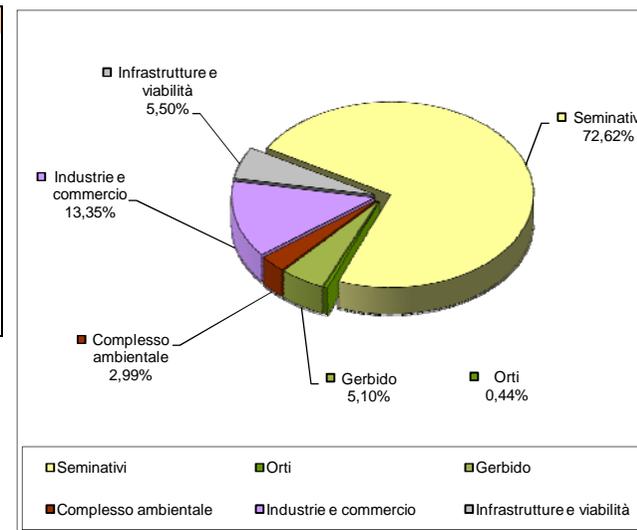


Caratteri strutturali e funzionali dell'Ambito 7: C.ne Revetto / Casalegno

Tab. EP17 - STATO DI FATTO Elementi del paesaggio

Caratteri dell'ecosomaico											
Tipi di elementi del paesaggio	ha	%rel	Btc	%Hu	ha*Hu	ha*Hn	Btc tot	Btc hu	Btc hn	H	
Seminativi	14,80	72,62%	1,20	90,00%	13,32	1,48	17,76	15,98	1,78	-0,232	1
Orti	0,09	0,44%	1,20	90,00%	0,08	0,01	0,11	0,10	0,01	-0,024	1
Gerbido	1,04	5,10%	2,40	70%	0,73	0,31	2,50	1,75	0,75	-0,15	1
Complesso ambientale	0,61	2,99%	0,6	100%	0,61	0,00	0,37	0,37	0,00	-0,105	1
Industrie e commercio	2,72	13,35%	0,30	100,00%	2,72	0,00	0,82	0,82	0,00	-0,269	1
Infrastrutture e viabilità	1,12	5,50%	0,30	100,00%	1,12	0,00	0,34	0,34	0,00	-0,159	1
<b>Totale territorio</b>	<b>20,38</b>	<b>100%</b>			<b>18,58</b>	<b>1,80</b>	<b>21,88</b>	<b>19,35</b>	<b>2,54</b>	<b>0,94</b>	<b>6</b>
<b>Medie</b>			<b>1,07</b>	<b>91,16%</b>				<b>1,04</b>	<b>1,41</b>		

Carattere dei principali apparati funzionali				
Apparati principali	ha	%	% Ass	Btc
Habitat umano	18,58	91,16%		1,04
Habitat naturale	1,80	8,84%		1,41
<b>Totale</b>	<b>20,38</b>	<b>100,00%</b>		<b>1,07</b>
Apparato Protettivo	0,00	0,00%	0,00%	0,00
Apparato Produttivo	14,13	76,05%	76,05%	1,26
Apparato Abitativo	0,61	3,28%	3,28%	0,60
Apparato Sussidiario	3,84	20,67%	20,67%	0,30
<b>Totale Hu</b>	<b>18,58</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>1,04</b>
Apparato Stabilizzante	0,00	0,00%	0,00%	0,00
Apparato Connettivo	1,80	100,00%	100,00%	1,41
Apparato Defluente	0,00	0,00%	0,00%	0,00
<b>Totale Hn</b>	<b>1,80</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>1,41</b>

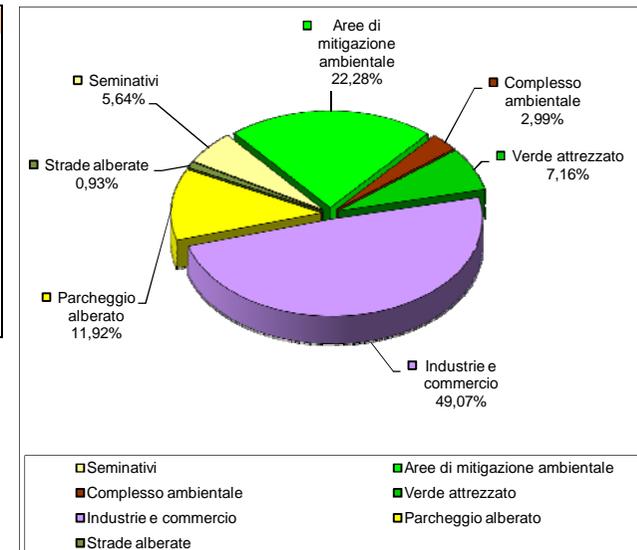


Tab. EP18 - PREVISIONI NUOVO PRGC Elementi del paesaggio

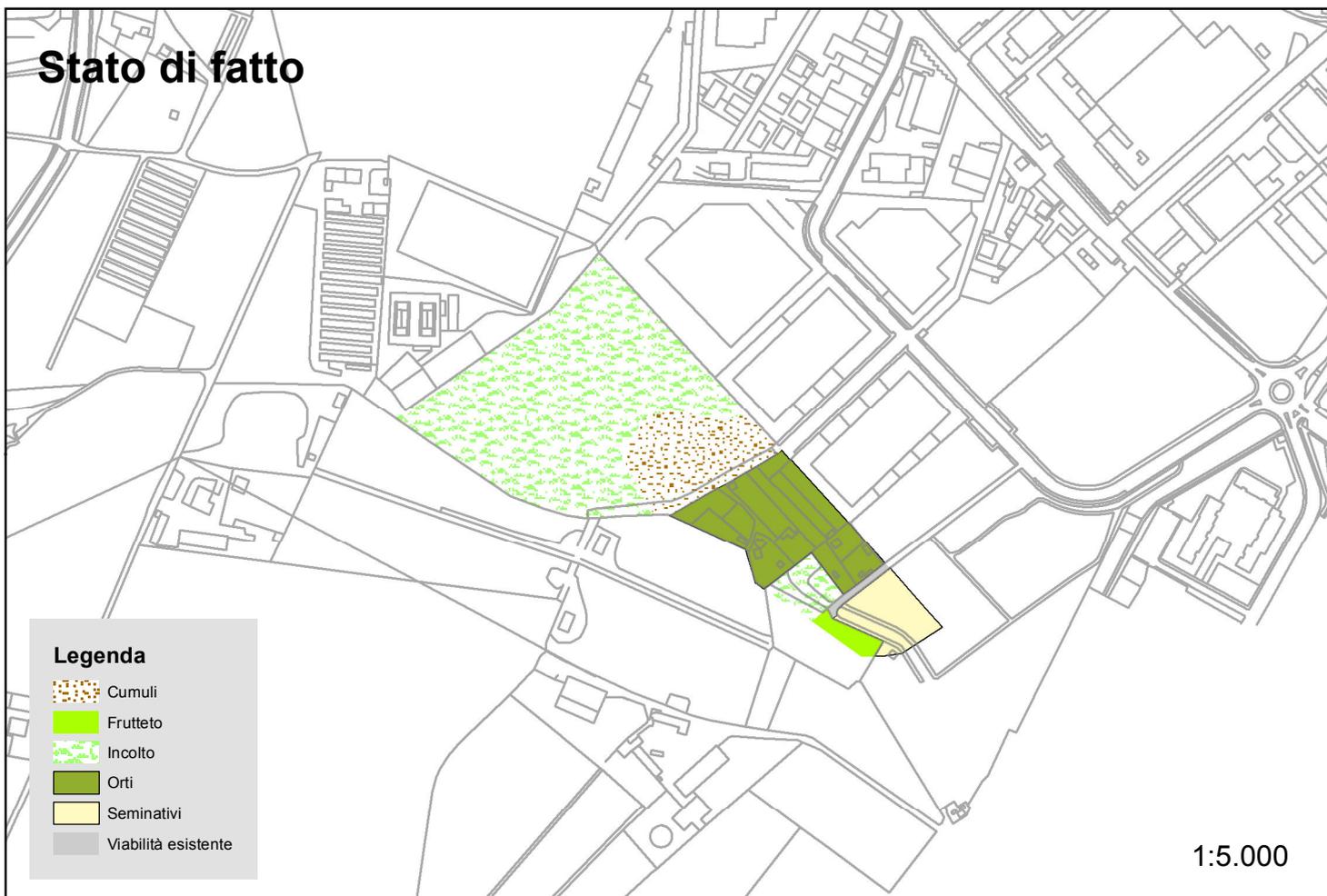
Caratteri dell'ecosomaico											
Tipi di elementi del paesaggio	ha	%rel	Btc	%Hu	ha*Hu	ha*Hn	Btc tot	Btc hu	Btc hn	H	
Seminativi	1,15	5,64%	1,20	90,00%	1,04	0,12	1,38	1,24	0,14	-0,162	1
Aree di mitigazione ambientale	4,54	22,28%	2,40	70,00%	3,18	1,36	10,90	7,63	3,27	-0,335	1
Complesso ambientale	0,61	2,99%	0,6	100%	0,61	0,00	0,37	0,37	0,00	-0,105	1
Verde attrezzato	1,46	7,16%	1,80	90,00%	1,31	0,15	2,63	2,37	0,26	-0,189	1
Industrie e commercio	10,00	49,07%	0,30	100,00%	10,00	0,00	3,00	3,00	0,00	-0,349	1
Parcheggio alberato	2,43	11,92%	0,30	100,00%	2,43	0,00	0,73	0,73	0,00	-0,254	1
Strade alberate	0,19	0,93%	0,80	90%	0,17	0,02	0,15	0,14	0,02	-0,04	1
<b>Totale territorio</b>	<b>20,38</b>	<b>100%</b>			<b>18,74</b>	<b>1,64</b>	<b>19,15</b>	<b>15,47</b>	<b>3,68</b>	<b>1,44</b>	<b>6</b>
<b>Medie</b>			<b>0,94</b>	<b>91,94%</b>				<b>0,83</b>	<b>2,24</b>		

%Btc Hn /Btc tot 19,24%

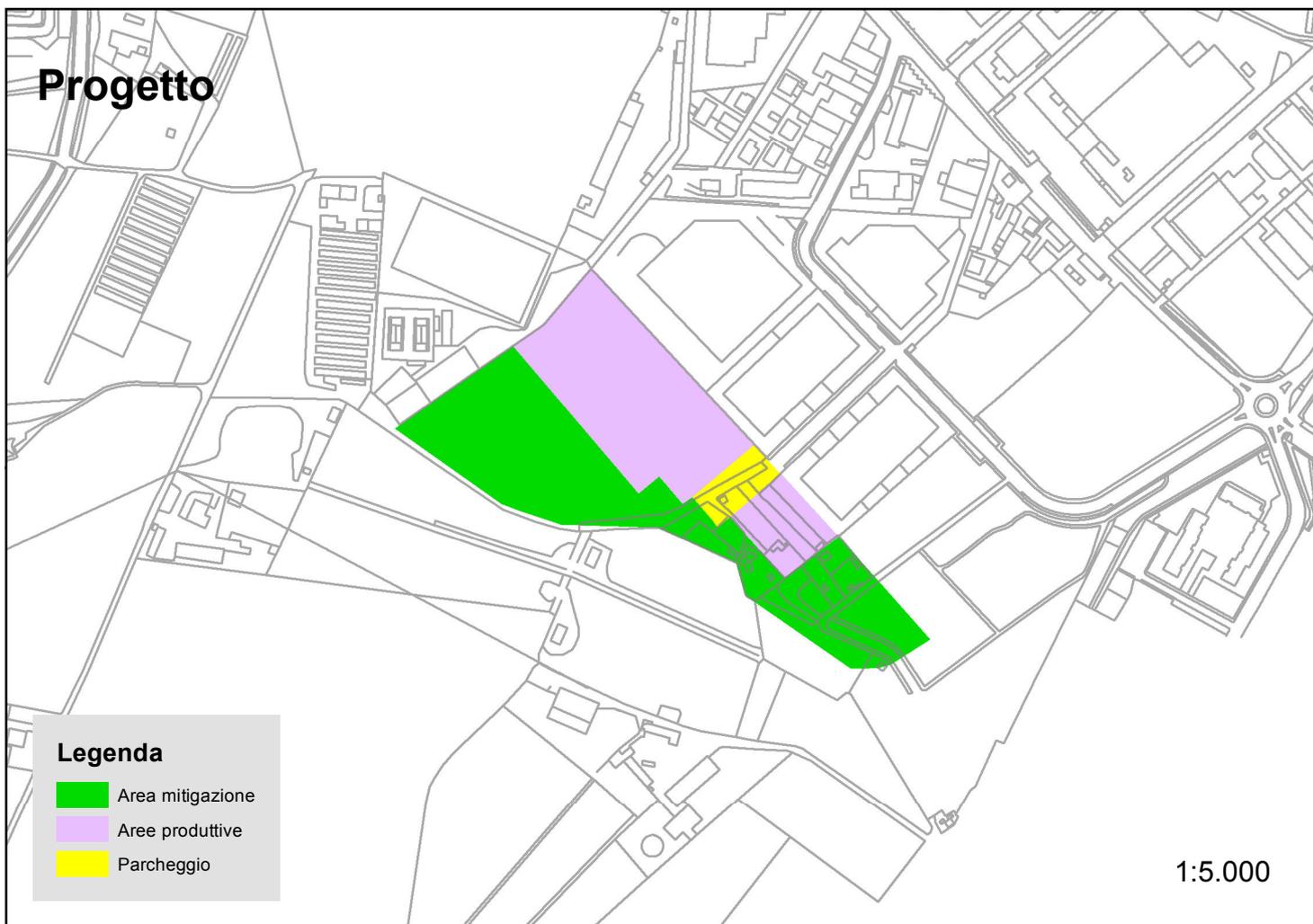
Carattere dei principali apparati funzionali				
Apparati principali	ha	%	% Ass	Btc
Habitat umano	18,74	91,94%		0,83
Habitat naturale	1,64	8,06%		2,24
<b>Totale</b>	<b>20,38</b>	<b>100,00%</b>		<b>0,94</b>
Apparato Protettivo	3,18	16,96%	16,96%	2,40
Apparato Produttivo	1,04	5,52%	5,52%	1,20
Apparato Abitativo	1,92	10,27%	10,27%	1,42
Apparato Sussidiario	12,60	67,25%	67,25%	0,30
<b>Totale Hu</b>	<b>18,74</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>0,83</b>
Apparato Stabilizzante	0,00	0,00%	0,00%	0,00
Apparato Connettivo	1,64	100,00%	100,00%	2,23
Apparato Defluente	0,00	0,00%	0,00%	0,00
<b>Totale Hn</b>	<b>1,64</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>2,24</b>



# Stato di fatto



# Progetto

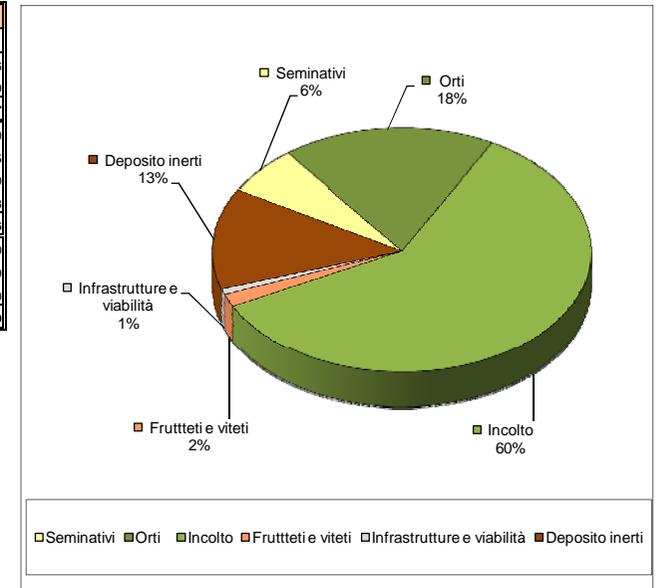


Caratteri strutturali e funzionali dell'Ambito 8 -Borgaretto

Tab. EP19 - STATO DI FATTO Elementi del paesaggio

Caratteri dell'ecosomaico										
Tipi di elementi del paesaggio	ha	%rel	Btc	%Hu	ha*Hu	ha*Hn	Btc tot	Btc hu	Btc hn	H
Seminativi	0,26	6,33%	1,20	90,00%	0,234	0,03	0,31	0,28	0,03	-0,17
Orti	0,75	18,25%	1,20	90,00%	0,675	0,08	0,90	0,81	0,09	-0,31
Incolto	2,45	59,61%	1,40	90,00%	2,21	0,25	3,43	3,09	0,34	-0,308
Frutteti e viteti	0,07	1,70%	2,60	80,00%	0,06	0,01	0,18	0,15	0,04	-0,07
Infrastrutture e viabilità	0,03	0,73%	0,10	100,00%	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,036
Deposito inerti	0,55	13,38%	0,05	100%	0,55	0,00	0,03	0,03	0,00	-0,27
<b>Totale territorio</b>	<b>4,11</b>	<b>100%</b>			<b>3,17</b>	<b>0,36</b>	<b>4,82</b>	<b>4,32</b>	<b>0,50</b>	<b>0,79</b>
<b>Medie</b>			<b>1,17</b>	<b>77,13%</b>				<b>1,36</b>	<b>1,39</b>	<b>7</b>

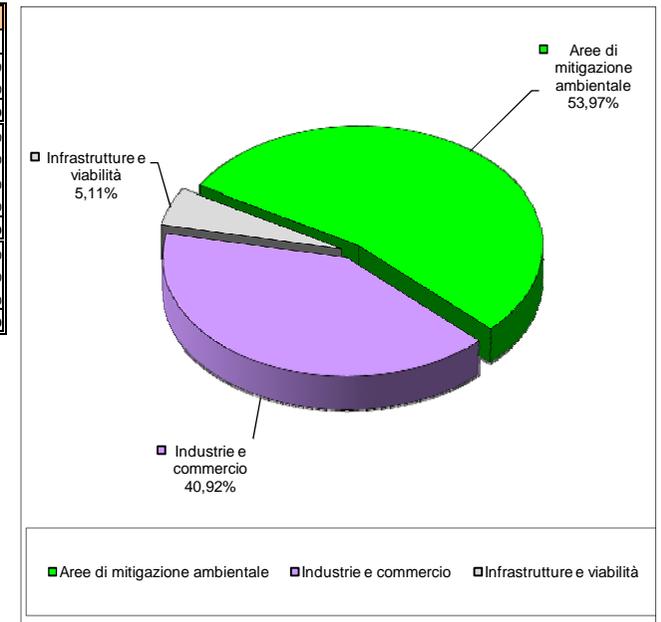
Carattere dei principali apparati funzionali				
Apparati principali	ha	%	% Ass	Btc
Habitat umano	3,17	89,80%		1,36
Habitat naturale	0,36	10,20%		1,39
<b>Totale</b>	<b>3,53</b>	<b>100,00%</b>		<b>1,17</b>
Apparato Protettivo	0,00	0,00%	0,00%	0,00
Apparato Produttivo	3,17	84,53%	84,53%	1,15
Apparato Abitativo	0,00	0,00%	0,00%	0,00
Apparato Sussidiario	0,58	15,47%	15,47%	0,08
<b>Totale Hu</b>	<b>3,75</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>1,36</b>
Apparato Stabilizzante	0,00	0,00%	0,00%	0,00
Apparato Connettivo	0,36	100,00%	100,00%	1,39
Apparato Defluente	0,00	0,00%	0,00%	0,00
<b>Totale Hn</b>	<b>0,36</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>1,39</b>



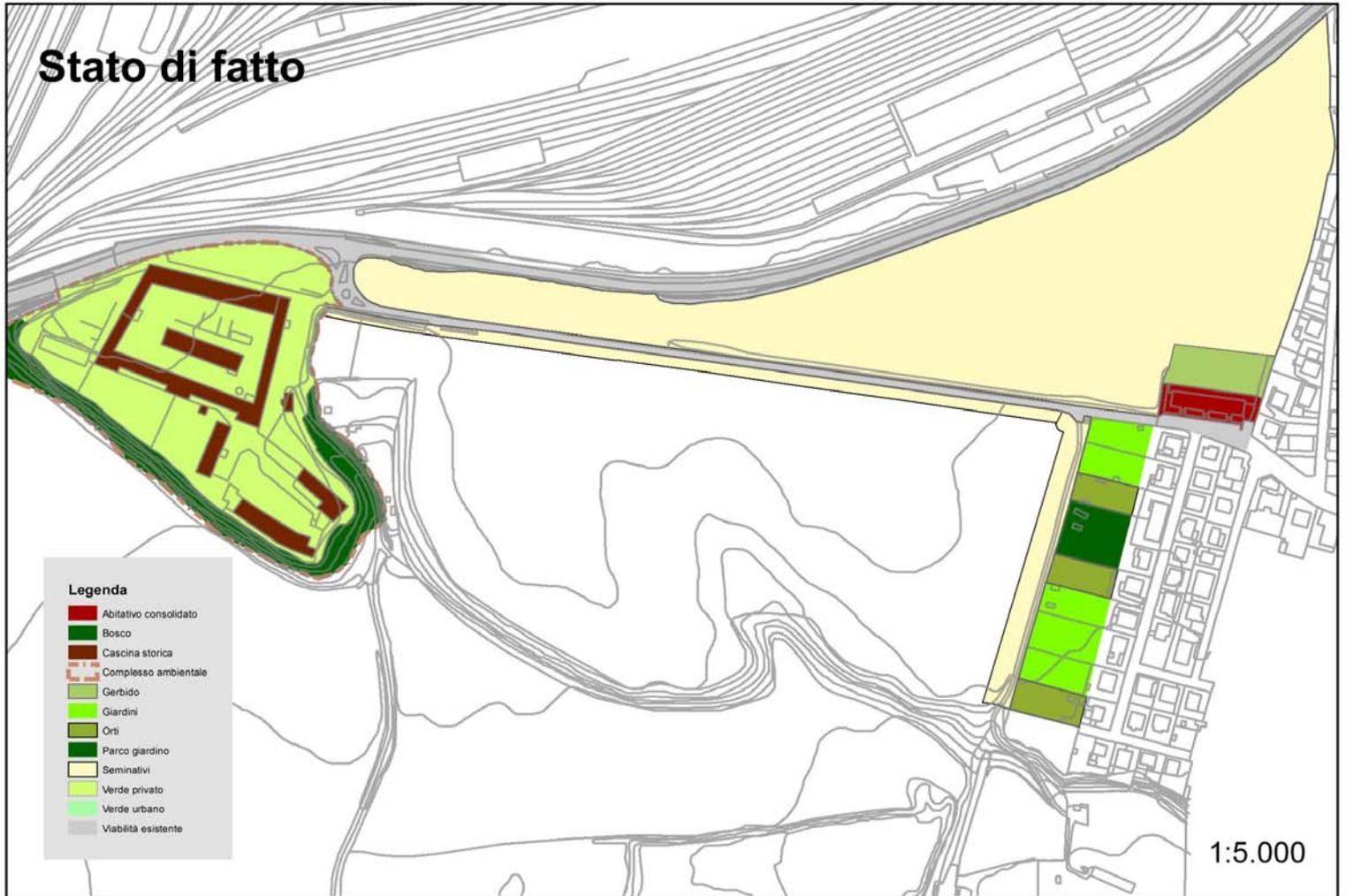
Tab. EP20 - PREVISIONI NUOVO PRGC Elementi del paesaggio

Tab. EP20 - Caratteri dell'ecosomaico										
Tipi di elementi del paesaggio	ha	%rel	Btc	%Hu	ha*Hu	ha*Hn	Btc tot	Btc hu	Btc hn	H
Aree di mitigazione ambientale	2,22	53,97%	2,40	70%	1,55	0,67	5,33	3,73	1,60	-0,33
Industrie e commercio	1,68	40,92%	0,20	100%	1,68	0,00	0,34	0,34	0,00	-0,37
Infrastrutture e viabilità	0,21	5,11%	0,20	100%	0,21	0,00	0,04	0,04	0,00	-0,15
<b>Totale territorio</b>	<b>4,11</b>	<b>100%</b>			<b>3,45</b>	<b>0,67</b>	<b>5,71</b>	<b>4,11</b>	<b>1,60</b>	<b>0,85</b>
<b>Medie</b>			<b>1,39</b>	<b>83,81%</b>				<b>1,19</b>	<b>2,40</b>	<b>3</b>

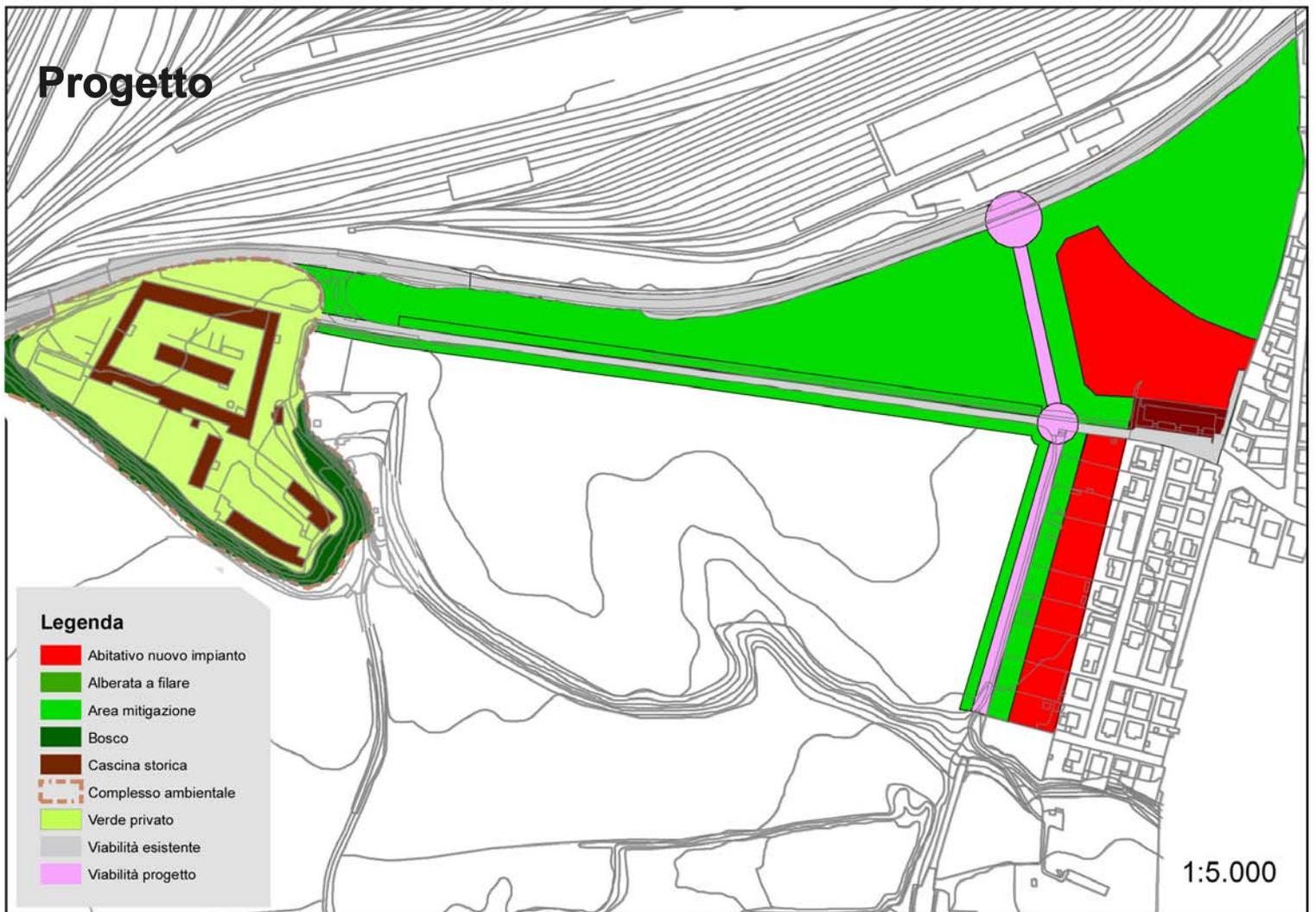
Carattere dei principali apparati funzionali				
Apparati principali	ha	%	% Ass	Btc
Habitat umano	3,45	83,81%		1,19
Habitat naturale	0,67	16,19%		2,40
<b>Totale</b>	<b>4,11</b>	<b>100,00%</b>		<b>1,39</b>
Apparato Protettivo	1,55	45,08%	45,08%	2,40
Apparato Produttivo	0,00	0,00%	0,00%	0,00
Apparato Abitativo	0,00	0,00%	0,00%	0,00
Apparato Sussidiario	1,89	54,92%	54,92%	0,20
<b>Totale Hu</b>	<b>3,45</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>1,19</b>
Apparato Stabilizzante	0,00	0,00%	0,00%	0,00
Apparato Connettivo	0,67	100,00%	100,00%	2,40
Apparato Defluente	0,00	0,00%	0,00%	0,00
<b>Totale Hn</b>	<b>0,67</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>2,40</b>



# Stato di fatto



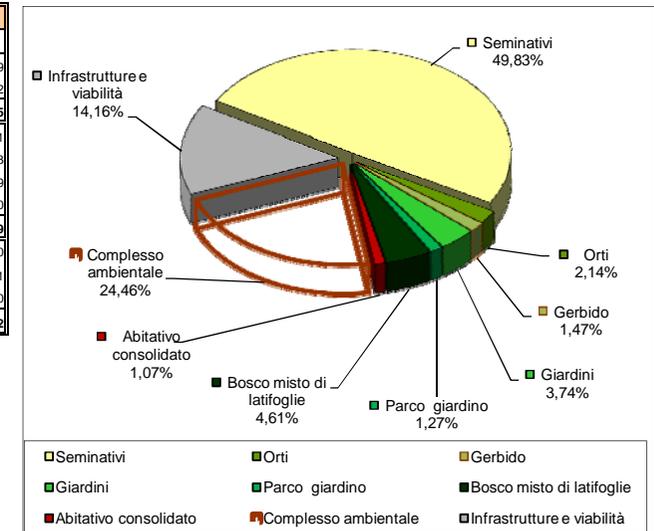
# Progetto



Tab. EP21 - STATO DI FATTO Elementi del paesaggio

Caratteri dell'ecosomaico											
Tipi di elementi del paesaggio	ha	%rel	Btc	%Hu	ha*Hu	ha*Hn	Btc tot	Btc hu	Btc hn	H	
Seminativi	7,46	49,83%	1,20	90,00%	6,714	0,75	8,95	8,06	0,90	-0,35	1
Orti	0,32	2,14%	1,20	90,00%	0,288	0,03	0,38	0,35	0,04	-0,08	1
Gerbido	0,22	1,47%	2,40	70%	0,154	0,07	0,53	0,37	0,16	-0,06	1
Giardini	0,56	3,74%	1,80	70%	0,392	0,17	1,01	0,71	0,30	-0,12	1
Parco giardino	0,19	1,27%	3,30	60,00%	0,114	0,08	0,63	0,38	0,25	-0,06	1
Bosco misto di latifoglie	0,69	4,61%	4,80	30,00%	0,207	0,48	3,31	0,99	2,32	-0,14	1
Abitativo consolidato	0,16	1,07%	0,40	100%	0,16	0,00	0,06	0,06	0,00	-0,05	1
Complesso ambientale	3,25	21,71%	0,60	100%	3,25	0,00	1,95	1,95	0,00	-0,33	1
Infrastrutture e viabilità	2,12	14,16%	0,20	100%	2,12	0,00	0,42	0,42	0,00	-0,28	1
<b>Totale territorio</b>	<b>14,97</b>	<b>100%</b>			<b>13,40</b>	<b>1,57</b>	<b>17,25</b>	<b>13,29</b>	<b>3,96</b>	<b>1,47</b>	<b>1</b>
<b>Medie</b>			<b>1,15</b>	<b>89,51%</b>				<b>0,99</b>	<b>2,52</b>	<b>4</b>	

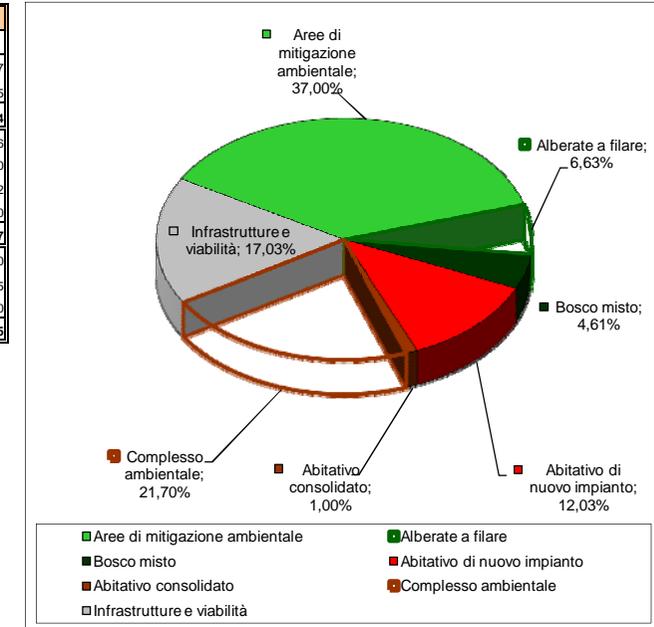
Carattere dei principali apparati funzionali				
Apparati principali	ha	%	% Ass	Btc
Habitat umano	13,40	89,51%		0,99
Habitat naturale	1,57	10,49%		2,52
<b>Totale</b>	<b>14,97</b>	<b>100,00%</b>		<b>1,15</b>
Apparato Protettivo	0,71	5,32%	5,32%	2,91
Apparato Produttivo	7,16	0,00%	53,41%	1,23
Apparato Abitativo	3,41	25,45%	25,45%	0,59
Apparato Sussidiario	2,12	15,82%	15,82%	0,20
<b>Totale Hu</b>	<b>13,40</b>	<b>46,59%</b>	<b>100,00%</b>	<b>0,99</b>
Apparato Stabilizzante	0,48	0,00%	30,74%	4,80
Apparato Connettivo	1,09	69,26%	69,26%	1,51
Apparato Defluente	0,00	0,00%	0,00%	0,00
<b>Totale Hn</b>	<b>1,57</b>	<b>69,26%</b>	<b>100,00%</b>	<b>2,52</b>



Tab. EP22 - Elementi del paesaggio

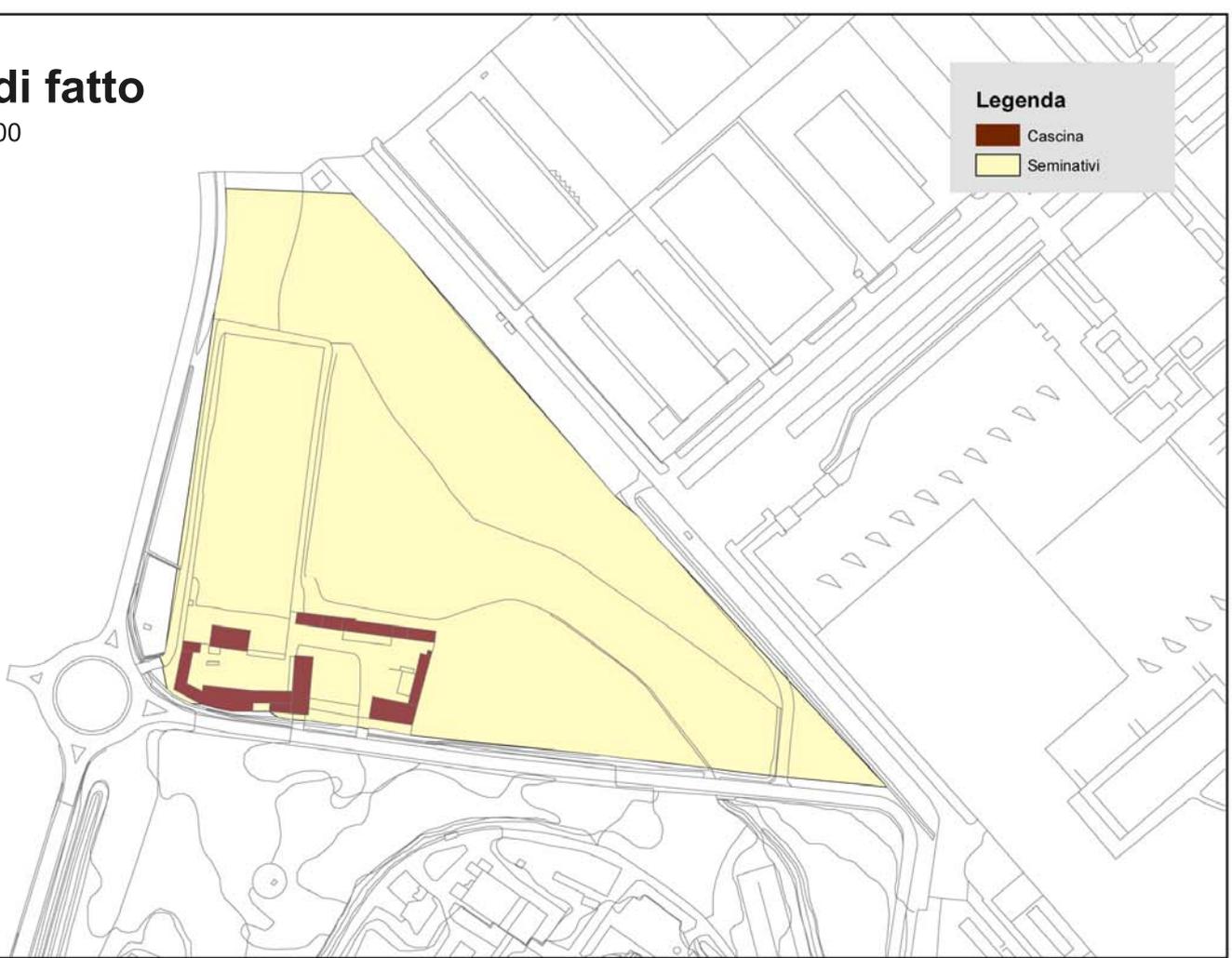
Caratteri dell'ecosomaico											
Tipi di elementi del paesaggio	ha	%rel	Btc	%Hu	ha*Hu	ha*Hn	Btc tot	Btc hu	Btc hn	H	
Aree di mitigazione ambientale	5,54	37,00%	2,40	70%	3,88	1,66	13,30	9,31	3,99	-0,37	1
Alberate a filare	0,99	6,63%	1,80	90,00%	0,89	0,10	1,79	1,61	0,18	-0,180	1
Bosco misto	0,69	4,61%	4,80	20,00%	0,14	0,55	3,31	0,66	2,65	-0,142	1
Abitativo di nuovo impianto	1,80	12,03%	0,40	100%	1,80	0,00	0,72	0,72	0,00	-0,25	1
Abitativo consolidato	0,15	1,00%	0,40	100%	0,15	0,00	0,06	0,06	0,00	-0,05	1
Complesso ambientale	3,25	21,70%	0,60	100%	3,25	0,00	1,95	1,95	0,00	-0,33	1
Infrastrutture e viabilità	2,55	17,03%	0,20	100%	2,55	0,00	0,51	0,51	0,00	-0,30	1
<b>Totale territorio</b>	<b>14,97</b>	<b>100%</b>			<b>12,66</b>	<b>2,31</b>	<b>21,63</b>	<b>14,82</b>	<b>6,82</b>	<b>1,62</b>	<b>1</b>
<b>Medie</b>			<b>1,44</b>	<b>84,55%</b>				<b>1,17</b>	<b>2,95</b>	<b>7</b>	

Carattere dei principali apparati funzionali				
Apparati principali	ha	%	% Ass	Btc
Habitat umano	12,66	84,55%		1,17
Habitat naturale	2,31	15,45%		2,95
<b>Totale</b>	<b>14,97</b>	<b>100,00%</b>		<b>1,44</b>
Apparato Protettivo	4,91	38,77%	38,77%	2,36
Apparato Produttivo	0,00	0,00%	0,00%	0,00
Apparato Abitativo	5,20	41,09%	41,09%	0,52
Apparato Sussidiario	2,55	20,14%	20,14%	0,20
<b>Totale Hu</b>	<b>12,66</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>1,17</b>
Apparato Stabilizzante	0,00	0,00%	0,00%	0,00
Apparato Connettivo	2,31	100,00%	100,00%	2,95
Apparato Defluente	0,00	0,00%	0,00%	0,00
<b>Totale Hn</b>	<b>2,31</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>2,95</b>



# Stato di fatto

Scala 1:5.000

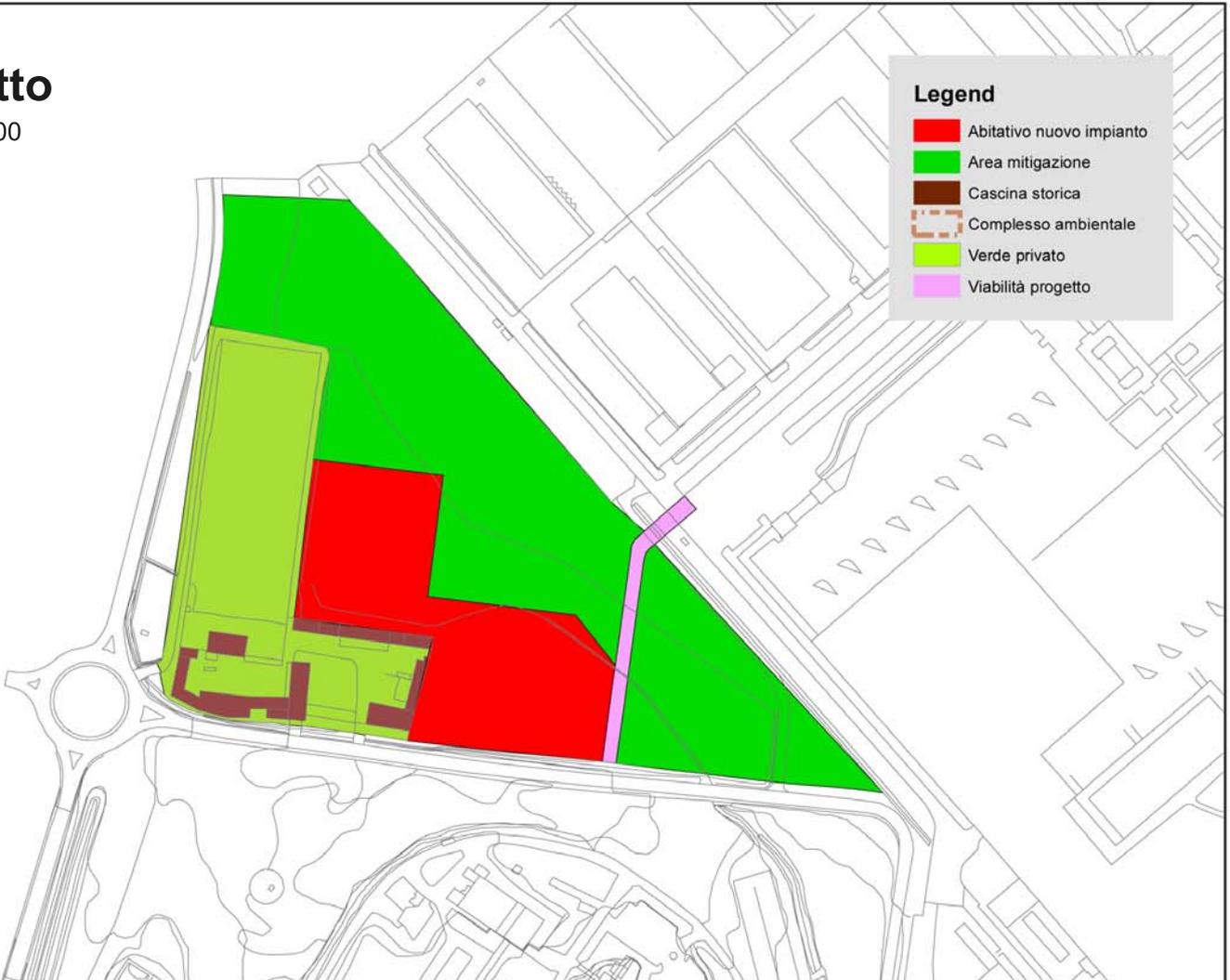


## Legenda

- Cascina
- Seminativi

# Progetto

Scala 1:5.000



## Legend

- Abitativo nuovo impianto
- Area mitigazione
- Cascina storica
- Complesso ambientale
- Verde privato
- Viabilità progetto

**Citta' di Orbassano - VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA (V.A.S.) DEL NUOVO P.R.G.C.**

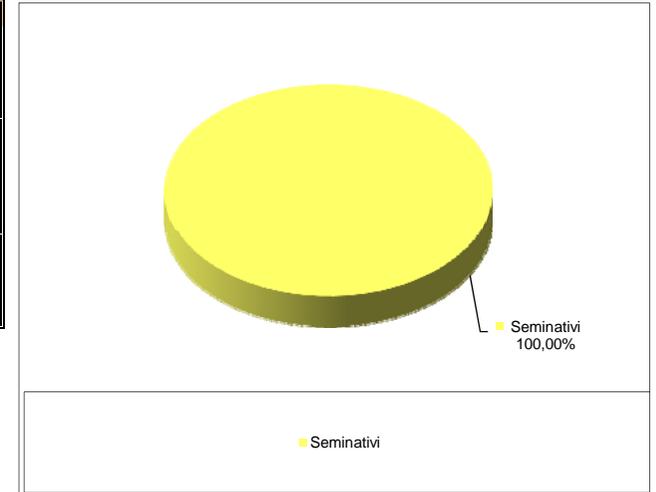
Caratteri strutturali e funzionali dell'Ambito 10 - San Luigi

**Rif. Tav. EP14**

Tab. EP24 - STATO DI FATTO Elementi del paesaggio

Caratteri dell'ecosomaico										
Tipi di elementi del paesaggio	ha	%rel	Btc	%Hu	ha*Hu	ha*Hn	Btc tot	Btc hu	Btc hn	H
Seminativi	10,59	100,00%	1,20	90,00%	9,53	1,06	12,71	11,44	1,27	0,000 1
<b>Totale territorio</b>	<b>10,59</b>	<b>100%</b>			<b>9,53</b>	<b>1,06</b>	<b>12,71</b>	<b>11,44</b>	<b>1,27</b>	<b>0,00 1</b>
<b>Medie</b>			<b>1,20</b>	<b>90,00%</b>				<b>1,20</b>	<b>1,20</b>	<b>2</b>

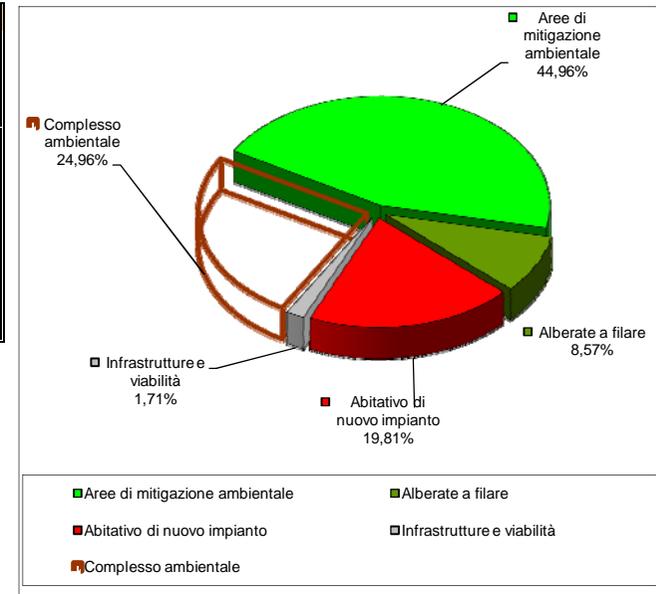
Carattere dei principali apparati funzionali				
Apparati principali	ha	%	% Ass	Btc
Habitat umano	9,53	90,00%		1,20
Habitat naturale	1,06	10,00%		1,20
<b>Totale</b>	<b>10,59</b>	<b>100,00%</b>		<b>1,20</b>
Apparato Protettivo	0,00	0,00%	0,00%	0,00
Apparato Produttivo	9,53	100,00%	100,00%	1,20
Apparato Abitativo	0,00	0,00%	0,00%	0,00
Apparato Sussidiario	0,00	0,00%	0,00%	0,00
<b>Totale Hu</b>	<b>9,53</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>1,20</b>
Apparato Stabilizzante	0,00	0,00%	0,00%	0,00
Apparato Connettivo	1,06	100,00%	100,00%	1,20
Apparato Defluente	0,00	0,00%	0,00%	0,00
<b>Totale Hn</b>	<b>1,06</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>1,20</b>



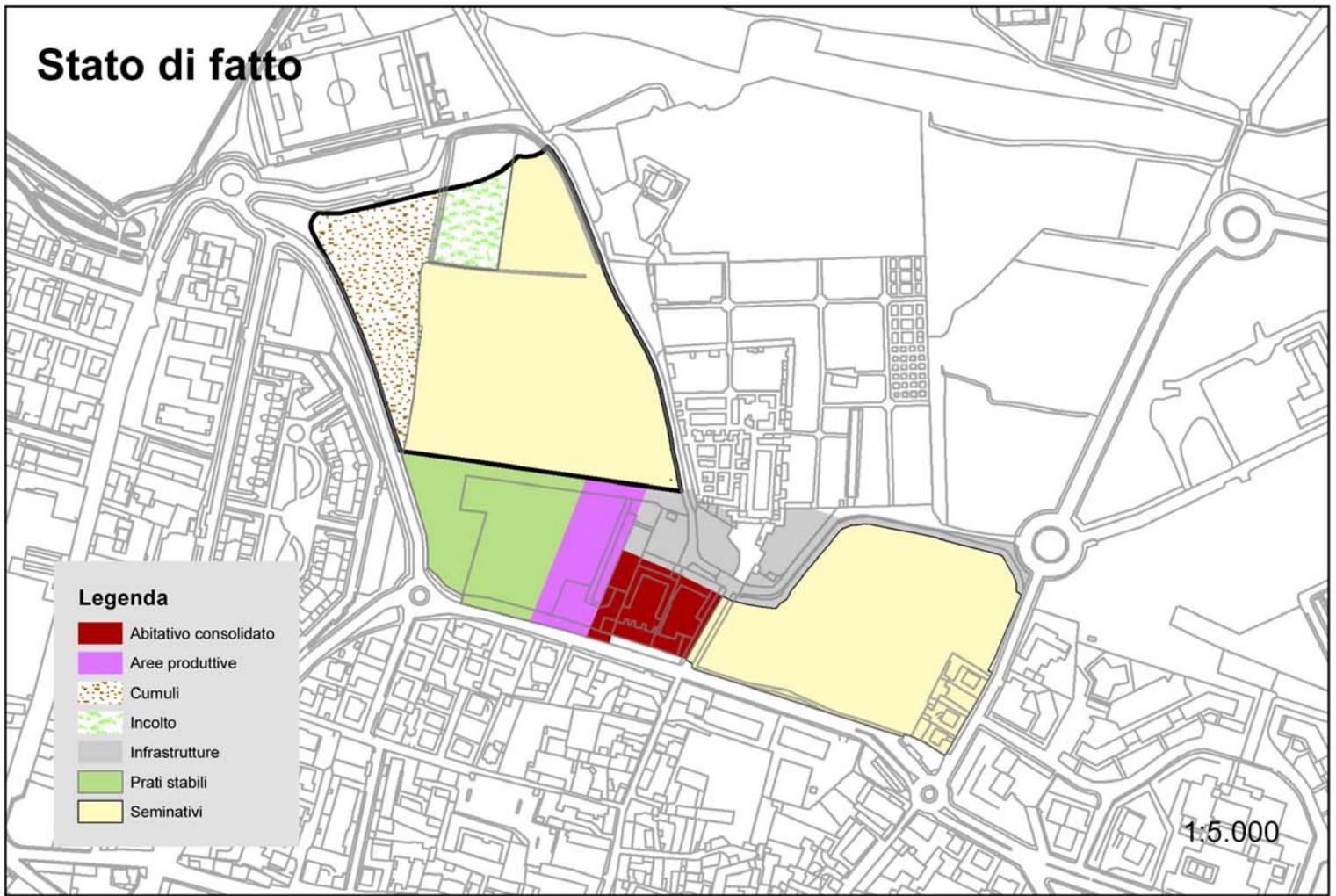
Tab. EP25 - PREVISIONI NUOVO PRGC Elementi del paesaggio

Caratteri dell'ecosomaico										
Tipi di elementi del paesaggio	ha	%rel	Btc	%Hu	ha*Hu	ha*Hn	Btc tot	Btc hu	Btc hn	H
Aree di mitigazione ambientale	5,25	49,58%	2,40	70%	3,68	1,58	12,60	8,82	3,78	-0,35 1
Alberate a filare	0,00	0,00%	1,80	90,00%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,000 0
Abitativo di nuovo impianto	2,25	21,25%	0,50	100%	2,25	0,00	1,13	1,13	0,00	-0,33 1
Infrastrutture e viabilità	0,20	1,87%	0,20	100%	0,20	0,00	0,04	0,04	0,00	-0,07 1
Complesso ambientale	2,89	27,30%	0,60	100%	2,89	0,00	1,73	1,73	0,95	-0,35
<b>Totale territorio</b>	<b>10,59</b>	<b>100%</b>			<b>9,01</b>	<b>1,58</b>	<b>15,50</b>	<b>11,72</b>	<b>4,73</b>	<b>1,11 1</b>
<b>Medie</b>			<b>1,46</b>	<b>85,12%</b>				<b>1,30</b>	<b>3,00</b>	<b>4</b>

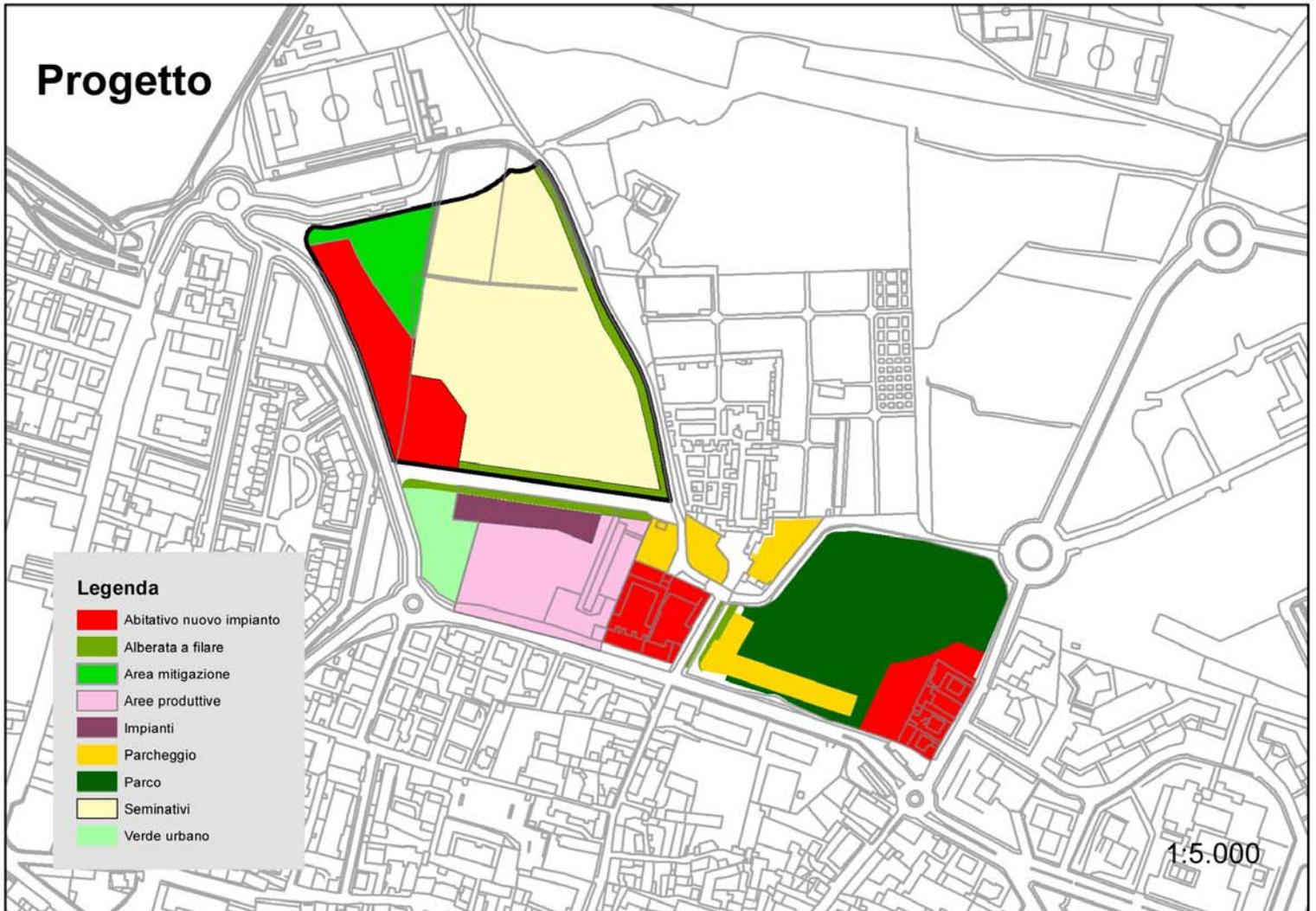
Carattere dei principali apparati funzionali				
Apparati principali	ha	%	% Ass	Btc
Habitat umano	9,01	85,12%		1,30
Habitat naturale	1,58	14,88%		3,00
<b>Totale</b>	<b>10,59</b>	<b>100,00%</b>		<b>1,46</b>
Apparato Protettivo	3,68	40,77%	40,77%	2,40
Apparato Produttivo	0,00	0,00%	0,00%	0,00
Apparato Abitativo	5,14	57,03%	57,03%	0,56
Apparato Sussidiario	0,20	2,20%	2,20%	0,20
<b>Totale Hu</b>	<b>9,01</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>1,30</b>
Apparato Stabilizzante	0,00	0,00%	0,00%	0,00
Apparato Connettivo	1,58	100,00%	100,00%	2,40
Apparato Defluente	0,00	0,00%	0,00%	0,00
<b>Totale Hn</b>	<b>1,58</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>3,00</b>



# Stato di fatto



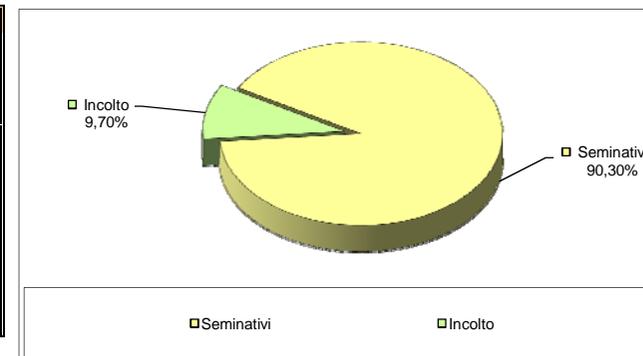
# Progetto



Tab. EP25 - STATO DI FATTO Elementi del paesaggio

Caratteri dell'ecosistema										
Tipi di elementi del paesaggio	ha	%rel	Btc	%Hu	ha*Hu	ha*Hn	Btc tot	Btc hu	Btc hn	H
Seminativi	2,98	72,15%	1,20	90%	2,68	0,30	3,58	3,22	0,36	-0,24
Incolto	0,32	7,75%	1,40	90,00%	0,29	0,03	0,45	0,40	0,04	-0,198
Deposito terre	0,83	20,10%	0,25	100%	0,83	0,00	0,21	0,21	0,00	-0,32
<b>Totale territorio</b>	<b>4,13</b>	<b>100%</b>			<b>3,80</b>	<b>0,33</b>	<b>4,23</b>	<b>3,83</b>	<b>0,40</b>	<b>0,76</b>
<b>Medie</b>			<b>1,02</b>	<b>92,01%</b>				<b>1,01</b>	<b>1,22</b>	<b>4</b>

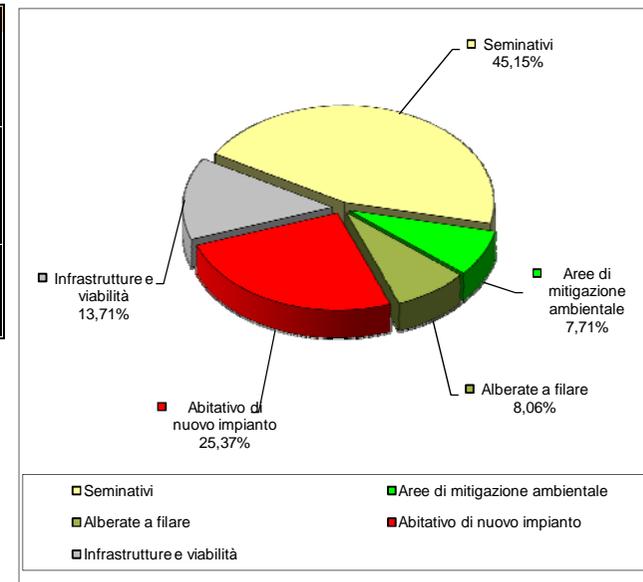
Carattere dei principali apparati funzionali				
Apparati principali	ha	%	% Ass	Btc
Habitat umano	3,80	92,01%		1,01
Habitat naturale	0,33	7,99%		1,22
<b>Totale</b>	<b>4,13</b>	<b>100,00%</b>		<b>1,02</b>
Apparato Protettivo	0,00	0,00%	0,00%	0,00
Apparato Produttivo	2,97	78,16%	78,16%	1,22
Apparato Abitativo	0,00	0,00%	0,00%	0,00
Apparato Sussidiario	0,83	21,84%	21,84%	0,21
<b>Totale Hu</b>	<b>3,80</b>	<b>100,00%</b>	<b>100%</b>	<b>1,01</b>
Apparato Stabilizzante	0,00	0,00%	0,00%	0,00
Apparato Connettivo	0,33	100,00%	100,00%	1,22
Apparato Defluente	0,00	0,00%	0,00%	0,00
<b>Totale Hn</b>	<b>0,33</b>	<b>100,00%</b>	<b>100%</b>	<b>1,22</b>



Tab. EP26 - PREVISIONI NUOVO PRGC Elementi del paesaggio

Caratteri dell'ecosistema										
Tipi di elementi del paesaggio	ha	%rel	Btc	%Hu	ha*Hu	ha*Hn	Btc tot	Btc hu	Btc hn	H
Seminativi	2,72	65,86%	1,20	90%	2,45	0,27	3,26	2,94	0,33	-0,28
Aree di mitigazione ambientale	0,40	9,69%	2,40	70%	0,28	0,12	0,96	0,67	0,29	-0,23
Alberate a filare	0,32	7,75%	1,80	90,00%	0,29	0,03	0,58	0,52	0,06	-0,198
Abitativo di nuovo impianto	0,69	16,71%	0,40	100%	0,69	0,00	0,28	0,28	0,00	-0,30
Infrastrutture e viabilità	0,00	0,00%	0,10	100,00%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,000
<b>Totale territorio</b>	<b>4,13</b>	<b>100%</b>			<b>3,71</b>	<b>0,42</b>	<b>5,08</b>	<b>4,40</b>	<b>0,67</b>	<b>1,00</b>
<b>Medie</b>			<b>1,23</b>	<b>89,73%</b>				<b>1,19</b>	<b>1,58</b>	<b>5</b>

Carattere dei principali apparati funzionali				
Apparati principali	ha	%	% Ass	Btc
Habitat umano	3,71	89,73%		1,19
Habitat naturale	0,42	10,27%		1,58
<b>Totale</b>	<b>4,13</b>	<b>100,00%</b>		<b>1,23</b>
Apparato Protettivo	0,57	15,33%	15,33%	2,10
Apparato Produttivo	2,45	66,06%	66,06%	1,20
Apparato Abitativo	0,69	18,62%	18,62%	0,40
Apparato Sussidiario	0,00	0,00%	0,00%	0,00
<b>Totale Hu</b>	<b>3,71</b>	<b>100,00%</b>	<b>100%</b>	<b>1,19</b>
Apparato Stabilizzante	0,00	0,00%	0,00%	0,00
Apparato Connettivo	0,42	100,00%	100,00%	1,58
Apparato Defluente	0,00	0,00%	0,00%	0,00
<b>Totale Hn</b>	<b>0,42</b>	<b>100,00%</b>	<b>100%</b>	<b>1,58</b>



# Stato di fatto

Fuori scala

## Legenda

- Seminativi
- Orti
- Incolto
- Alberature a filare
- Infrastrutture e viabilità

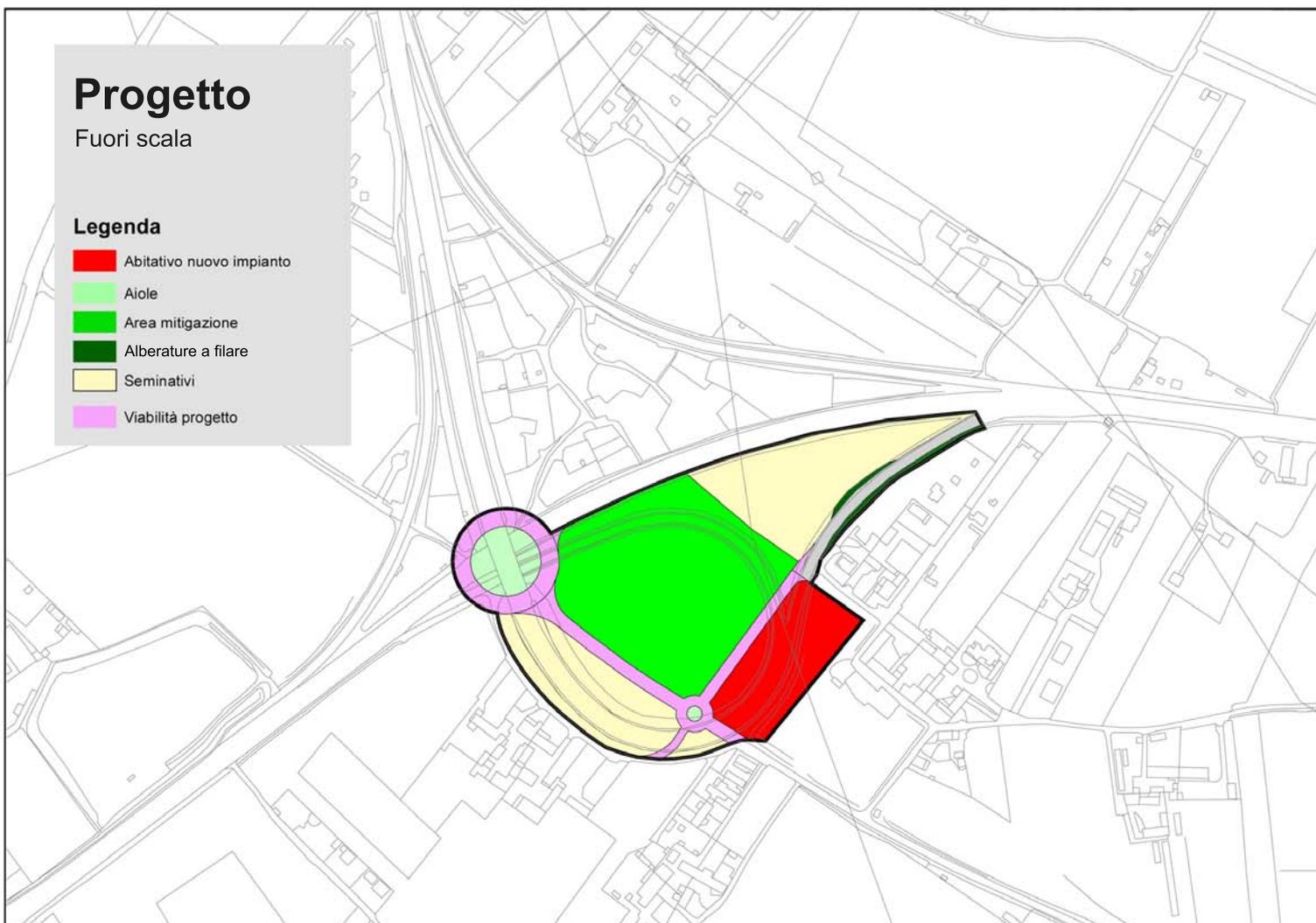


# Progetto

Fuori scala

## Legenda

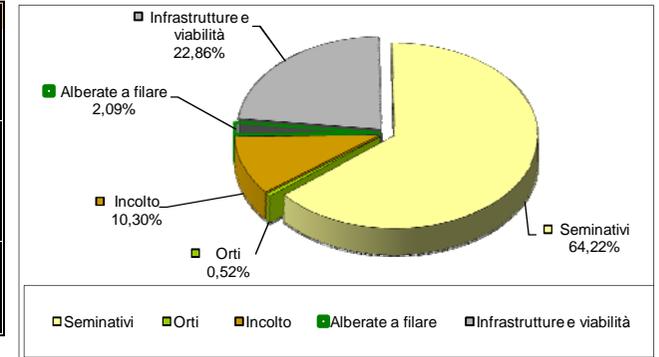
- Abitativo nuovo impianto
- Aiole
- Area mitigazione
- Alberature a filare
- Seminativi
- Viabilità progetto



Tab. EP27 - STATO DI FATTO Elementi del paesaggio

Caratteri dell'ecosistema										
Tipi di elementi del paesaggio	ha	%rel	Btc	%Hu	ha*Hu	ha*Hn	Btc tot	Btc hu	Btc hn	H
Seminativi	3,68	64,22%	1,20	90,00%	3,31	0,37	4,42	3,97	0,44	-0,28
Orti	0,03	0,52%	1,20	90,00%	0,027	0,00	0,04	0,03	0,00	-0,03
Incolto	0,59	10,30%	1,40	90,00%	0,53	0,06	0,83	0,74	0,08	-0,234
Alberate a filare	0,12	2,09%	1,80	90,00%	0,11	0,01	0,22	0,19	0,02	-0,081
Infrastrutture e viabilità	1,31	22,86%	0,10	100,00%	1,31	0,00	0,13	0,13	0,00	-0,337
<b>Totale territorio</b>	<b>5,73</b>	<b>100%</b>			<b>5,29</b>	<b>0,44</b>	<b>5,63</b>	<b>5,08</b>	<b>0,55</b>	<b>0,96</b>
<b>Medie</b>			<b>0,98</b>	<b>92,29%</b>				<b>0,96</b>	<b>1,24</b>	<b>6</b>

Carattere dei principali apparati funzionali				
Apparati principali	ha	%	% Ass	Btc
Habitat umano	5,29	92,29%		0,96
Habitat naturale	0,44	7,71%		1,24
<b>Totale</b>	<b>5,73</b>	<b>100,00%</b>		<b>0,98</b>
Apparato Protettivo	0,11	2,04%	2,04%	1,80
Apparato Produttivo	3,87	73,18%	73,18%	1,23
Apparato Abitativo	0,00	0,00%	0,00%	0,00
Apparato Sussidiario	1,31	24,77%	24,77%	0,13
<b>Totale Hu</b>	<b>5,29</b>	<b>100,00%</b>	<b>100%</b>	<b>0,96</b>
Apparato Stabilizzante	0,00	0,00%	0,00%	0,00
Apparato Connettivo	0,44	100,00%	100,00%	1,24
Apparato Defluente	0,00	0,00%	0,00%	0,00
<b>Totale Hn</b>	<b>0,44</b>	<b>100,00%</b>	<b>100%</b>	<b>1,24</b>



Tab. EP28 - PREVISIONI NUOVO PRGC Elementi del paesaggio

Caratteri dell'ecosistema										
Tipi di elementi del paesaggio	ha	%rel	Btc	%Hu	ha*Hu	ha*Hn	Btc tot	Btc hu	Btc hn	H
Seminativi	1,79	31,24%	1,20	90,00%	1,61	0,18	2,15	1,93	0,21	-0,36
Aree di mitigazione ambientale	2,04	35,60%	2,40	70,00%	1,43	0,61	4,90	3,43	1,47	-0,37
Alberate a filare	0,09	1,57%	1,80	90,00%	0,08	0,01	0,16	0,15	0,02	-0,065
Aiole	0,25	4,36%	1,60	90,00%	0,23	0,03	0,40	0,36	0,04	-0,14
Abitativo di nuovo impianto	0,70	12,22%	0,40	100,00%	0,70	0,00	0,28	0,28	0,00	-0,26
Infrastrutture e viabilità	0,86	15,01%	0,10	100,00%	0,86	0,00	0,09	0,09	0,00	-0,285
<b>Totale territorio</b>	<b>5,73</b>	<b>100%</b>			<b>4,91</b>	<b>0,83</b>	<b>7,97</b>	<b>6,23</b>	<b>1,74</b>	<b>1,47</b>
<b>Medie</b>			<b>1,39</b>	<b>85,60%</b>				<b>1,27</b>	<b>2,11</b>	<b>7</b>

Carattere dei principali apparati funzionali				
Apparati principali	ha	%	% Ass	Btc
Habitat umano	4,91	85,60%		1,27
Habitat naturale	0,83	14,40%		2,11
<b>Totale</b>	<b>5,73</b>	<b>100,00%</b>		<b>1,39</b>
Apparato Protettivo	1,51	32,24%	30,76%	2,61
Apparato Produttivo	1,61	34,42%	32,84%	1,20
Apparato Abitativo	0,70	14,96%	14,27%	0,40
Apparato Sussidiario	0,86	18,38%	17,53%	0,00
<b>Totale Hu</b>	<b>4,68</b>	<b>100,00%</b>	<b>95%</b>	<b>1,27</b>
Apparato Stabilizzante	0,00	0,00%	0,00%	0,00
Apparato Connettivo	0,83	100,00%	100,00%	2,06
Apparato Defluente	0,00	0,00%	0,00%	0,00
<b>Totale Hn</b>	<b>0,83</b>	<b>100,00%</b>	<b>100%</b>	<b>2,11</b>

