



Comune di  
**ORIO CANAVESE**  
Città Metropolitana di Torino

**REVISIONE GENERALE del  
P.R.G.C.**

ai sensi della Legge 1150/1942 e della Legge Regionale 56/77 e smi

**PROGETTO DEFINITIVO**

(art. 15 c. 13 e c. 14, L.R. 56/77 e smi)

Approvato con D.C.C. n. \_\_\_\_\_ del \_\_\_\_\_

**VAS**  
(Valutazione Ambientale Strategica)

**RAPPORTO AMBIENTALE**

ELABORATO

**D2**

Progettista \_\_\_\_\_  
architetto maria luisa gamerro  
via stazione 28 bis - candia canavese (to)

Sindaco \_\_\_\_\_

Segretario Comunale \_\_\_\_\_

Responsabile Procedimento \_\_\_\_\_

**Comune di Orio Canavese**  
**REVISIONE GENERALE di PRGC – Progetto Definitivo**  
**VAS – RAPPORTO AMBIENTALE**

<b>1</b>	<b>PREMESSA</b>		
1.1	Principi Generali	pag.	1
1.2	Quadro normativo di riferimento	pag.	3
1.3	Documento Tecnico Preliminare	pag.	6
1.4	Le conferenze di copianificazione e valutazione: i contributi degli enti con competenza ambientale	pag.	6
<b>2</b>	<b>OBIETTIVI e CONTENUTI della REVISIONE GENERALE di PRGC</b>	pag.	19
<b>3</b>	<b>QUADRO del CONTESTO TERRITORIALE ed AMBIENTALE di RIFERIMENTO</b>		
3.1	La Popolazione, il Tessuto edificato e le Abitazioni	pag.	25
3.2	Beni culturali	pag.	32
3.3	Il Territorio e il paesaggio: aspetti geomorfologici e naturalistico-ambientali	pag.	35
3.4	Biodiversità e Rete ecologica	pag.	38
3.5	Aria: inquinamento atmosferico	pag.	44
3.6	Acqua: idrografia, tutela dei corpi idrici, ciclo idrico integrato	pag.	47
3.7	Suolo: consumo di suolo, rischio idrogeologico	pag.	53
3.8	Rumore	pag.	56
3.9	Rischio industriale (Variante “Seveso” al PTC2)	pag.	58
3.10	Rifiuti	pag.	62
3.11	Energia: Fotovoltaico	pag.	64
<b>4</b>	<b>QUADRO di RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	pag.	66
4.1	Piano Territoriale Regionale – Ptr	pag.	67
4.2	Piano Paesaggistico Regionale - Ppr	pag.	73
4.3	Piano Territoriale di Coordinamento – PTC2	pag.	84
4.4	Piano di gestione del Distretto Idrografico del Fiume Po	pag.	93
4.5	Programma di Tutela delle Acque (PTA)	pag.	95
4.6	Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti urbani e dei Fanghi di depurazione	pag.	99
4.7	Piano Regionale per il risanamento e la tutela della qualità dell’Aria	pag.	101
<b>5</b>	<b>ANALISI delle ALTERNATIVE</b>	pag.	103
<b>6</b>	<b>AZIONI di PIANO e ANALISI di COERENZA</b>	pag.	107
<b>7</b>	<b>AZIONI di PIANO e VALUTAZIONE degli EFFETTI/IMPATTI AMBIENTALI</b>		
7.1	Impatti sull’ecosistema	pag.	109
7.2	Effetti sulla componente suolo	pag.	111
7.3	Effetti sulle altre componenti	pag.	115

**ALLEGATI CARTOGRAFICI**

**D2.1a** - Adeguamento variante “Seveso” al PTC2 – Elementi e Vulnerabilità Territoriali

**D2.1b** - Adeguamento variante “Seveso” al PTC2 – Elementi e Vulnerabilità Ambientali

**D2.2** - Tavola della Biopotenzialità Territoriale

**D2.3** - Compensazione Ambientale e Paesaggistica: Individuazione Aree

## 1. PREMESSA

### 1.1 Principi generali

La Valutazione Ambientale Strategica (VAS) costituisce lo strumento per l'integrazione delle considerazioni di carattere ambientale nell'elaborazione e nell'adozione di Piani e Programmi che possono avere effetti significativi sull'ambiente; il processo di VAS non si limita alla semplice verifica, ma è finalizzato all'individuazione delle strategie ambientali per lo sviluppo del territorio. La verifica di compatibilità ambientale risulta tanto più efficace quanto più discende da uno scenario ambientale strategico di riferimento, assunto quale paradigma di sviluppo e miglioramento dell'insieme complessivo dei caratteri eco-sistemici.

Le fasi necessarie a definire tale quadro complessivo si articolano in:

- a) definizione degli obiettivi generali
- b) conoscenza dello stato di fatto
- c) individuazione dei risultati da perseguire
- d) indicazione degli strumenti ed azioni necessari per il raggiungimento di tali risultati

#### Individuazione della componente ecologica quale elemento centrale della pianificazione

Nella pratica della pianificazione territoriale (urbanistica nel nostro caso) l'assunzione del valore ambientale del territorio quale componente essenziale nella definizione delle scelte progettuali, rappresenta il passaggio dalla semplice "tutela e salvaguardia" alla proposizione di scelte urbanistiche che rafforzino e diano sostanza agli elementi (ambientali, paesaggistici, monumentali, scenografici) individuati quali caratterizzanti il territorio stesso.

#### La valutazione della qualità ambientale

Affinché la centralità della componente ambientale, individuata quale elemento caratterizzante la pianificazione, non si limiti ad un semplice enunciato teorico, è necessario costruire un percorso di valutazione dei valori eco-sistemici cui fare riferimento in ogni fase progettuale.

Risulta quindi necessario acquisire strumenti conoscitivi in grado di misurare e attribuire valori di qualità ambientale al territorio oggetto del Piano (tutto il territorio comunale con estensione al contorno oltre il confine amministrativo) ed in grado di quantificare gli effetti prodotti da scelte che modificano l'uso del suolo.

#### Le azioni e gli strumenti

L'analisi delle ricadute del progetto di Piano sul valore ambientale del territorio si concretizza in azioni riconducibili alla sequenza

*Evitare → Ridurre → Mitigare → Compensare*

Ogni azione di pianificazione dovrebbe:



**Comune di Orio Canavese**  
**REVISIONE GENERALE di PRGC – Progetto definitivo**  
**VAS – RAPPORTO AMBIENTALE**

- *Evitare* impatti negativi, e nell'impossibilità di questo
- Proporre soluzioni atte a *ridurre* le conseguenze negative sull'ambiente ed ottimizzare i risultati in termini di compatibilità ambientale
- Per gli impatti ambientali residui occorrono misure volte a *mitigare* gli affetti negativi prodotti (attenuare o eliminare dove è possibile)
- Qualora i tre passaggi precedenti non risultino esaustivi, quale ultimo step del processo, che ha come obiettivo il mantenimento e/o miglioramento del valore ambientale complessivo del territorio, si devono individuare gli strumenti da introdurre per *compensare* la perdita di valore ambientale, ristabilendo il rapporto di equilibrio.

**Conciliare**

Il processo valutativo, riferito ai requisiti ambientali, non può però prescindere dall'analisi degli effetti del Piano sulle componenti sociali ed economiche.

Lo sviluppo che si indica come sostenibile è il frutto della conciliazione tra questi elementi susseguente al bilanciamento tra opposte tensioni.

L'affermazione che le scelte di programmazione e sviluppo di una comunità locale producono effetti negativi, non evitabili, sull'ambiente, significa che le soluzioni alternative, dalla soluzione zero del "nulla cambia" a soluzioni intermedie con minore impatto, non hanno sufficiente efficacia per lo sviluppo socioeconomico.

## 1.2 Quadro Normativo di Riferimento

Il presente elaborato costituisce il **Rapporto Ambientale** del Progetto di Revisione Generale di PRGC del comune di Orio Canavese, e rappresenta l'esito del processo di Valutazione Ambientale Strategica (VAS), secondo quanto disposto da:

### Normativa comunitaria

La valutazione degli effetti di determinati piani o programmi sull'ambiente viene per la prima volta introdotta dalla Direttiva 2001/42/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio, che si pone come obiettivo principale quello di *“...garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e di contribuire all'integrazione di considerazioni ambientale all'atto dell'elaborazione e dell'adozione di piani e programmi, al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile...”*

La Direttiva richiedeva agli stati membri dell'Unione Europea di adeguare le proprie normative alle disposizioni in essa contenute.

### Normativa Nazionale

In Italia l'attuazione della Direttiva CE 42/2001 si è compiuta con il D.lgs. 152/2006 e s.m.i. (Testo Unico Ambiente); in particolare la Parte II tratta delle discipline di Valutazione (VAS - VIA - IPPC), descrivendone i principi e le finalità, le norme procedurali generali e quelle per il coordinamento e la semplificazione dei procedimenti; il Titolo II è dedicato specificatamente alla VAS.

### Normativa Regionale

In Regione Piemonte trova applicazione la L.R. 40/98 “Disposizioni concernenti la compatibilità ambientale e le procedure di valutazione”, in quanto coerente con la Direttiva 2001/42/CE.

L'art. 20 prevede un'*analisi di compatibilità ambientale* a supporto delle scelte di Piano: *l'analisi “valuta gli effetti, diretti e indiretti, dell'attuazione del piano o del programma, sull'uomo, la fauna, la flora, il suolo ed il sottosuolo, la acque superficiali e sotterranee, l'aria, il clima, il paesaggio, l'ambiente urbano e rurale, il patrimonio storico, artistico e culturale, e sulle loro reciproche interazioni, in relazione al livello di dettaglio del piano o del programma e fornisce indicazioni per le successive fasi di attuazione”.*

La successiva Circolare del Presidente della Giunta Regionale 13.01.2003, n. 1/PET (*Legge regionale 14 dicembre 1998, n. 40 recante “Disposizioni concernenti la compatibilità ambientale e le procedure di valutazione” - Linee guida per l'analisi di compatibilità ambientale applicata agli strumenti urbanistici comunali ai sensi dell'art. 20*) approfondisce i contenuti dello studio di compatibilità

**Comune di Orio Canavese**  
**REVISIONE GENERALE di PRGC – Progetto definitivo**  
**VAS – RAPPORTO AMBIENTALE**

ambientale in riferimento ai piani regolatori comunali, che rappresentano il passaggio intermedio tra la definizione delle politiche territoriali regionali e provinciali e l'attuazione delle ipotesi di trasformazione del territorio. Essa affronta una analisi dei contenuti della L.R. 40/98 e definisce le linee guida per la stesura della relazione di compatibilità ambientale.

La Direttiva Europea 2001/42/CE e il D.lgs. 152/2006 e smi (Testo Unico Ambiente) trovano infine piena applicazione con l'entrata in vigore delle leggi regionali n. 3/2013 e n. 17/2013, che hanno integrato e modificato la legge urbanistica regionale n. 56/77 "Tutela ed Uso del Suolo", disciplinando, a livello di principi generali, i procedimenti di valutazione ambientale strategica degli strumenti di pianificazione territoriale ed urbanistica e demandando a successivi provvedimenti della Giunta regionale la loro regolamentazione di dettaglio.

Con la DGR del 12 gennaio 2015, n. 21-892 (*Valutazione Ambientale Strategica. Approvazione del documento tecnico di indirizzo "Contenuti del Rapporto Ambientale per la pianificazione locale"*) sono state definite indicazioni operative per lo svolgimento della fase di specificazione (documento tecnico preliminare) e forniti i contenuti per la redazione del successivo Rapporto Ambientale, al fine di rendere il più possibile omogenei ed adeguati i processi di valutazione ambientale strategica degli strumenti urbanistici.

Il documento tecnico di indirizzo è suddiviso in quattro sezioni:

- *Parte I "Aspetti Metodologici"*, dove viene fornita una traccia dell'articolazione del Rapporto Ambientale, attraverso un elenco (temi) dei contenuti minimi richiesti, basati sulle disposizioni dell'Allegato VI del D.lgs. 152/06;
- *Parte II: "Componenti Ambientali, Territoriali e Paesaggistiche"*, che individua una serie di informazioni da includere nel Rapporto Ambientale al fine di delineare lo stato dell'ambiente e valutare gli effetti e gli impatti sulle componenti ambientali, territoriali e paesaggistiche derivanti dalle nuove previsioni di Piano;
- *Parte III: "Misure di mitigazione e compensazione ambientale"*, che riporta alcune misure di mitigazione e compensazione di riferimento;
- *Parte IV: "Monitoraggio"*, dove viene approfondito il tema del monitoraggio ambientale, cioè la procedura da attivare durante la fase attuativa del Piano, per verificare e garantire la sostenibilità delle scelte effettuate.

Gli indirizzi e i criteri per lo svolgimento integrato dei procedimenti di VAS nell'ambito della pianificazione territoriale ed urbanistica sono stati invece definiti con la DGR n. 25-2977 del 29/02/2016 (*Disposizioni per le integrazioni della procedura di valutazione ambientale strategica nei procedimenti di pianificazione territoriale e urbanistica, ai sensi della legge regionale 5 dicembre 1977, n. 56 – Tutela ed Uso del Suolo*).

**Comune di Orio Canavese**  
**REVISIONE GENERALE di PRGC – Progetto definitivo**  
**VAS – RAPPORTO AMBIENTALE**

Infine, il settore competente della Regione ha emanato, in data 19 gennaio 2017, la Determina Dirigenziale n. 31 (*Valutazione Ambientale Strategica. Aggiornamento del documento tecnico di indirizzo “Contenuti del rapporto Ambientale per la pianificazione locale”, approvato con DGR 12/01/2015, n. 21-892*), che adegua ed aggiorna il documento di indirizzo citato, in considerazione di sopravvenute esigenze di armonizzazione con modifiche e integrazioni alle disposizioni normative e pianificatorie e alle modalità di fruizione delle banche dati.

### **1.3 Documento Tecnico Preliminare**

Il comune di Orio Canavese ha avviato la procedura di VAS prima che la legge regionale n. 3/2013 modificasse, in modo sostanziale, la L.R. 56/77 “Tutela ed uso del suolo”, introducendo il principio dell'integrazione/coordinamento della Valutazione Ambientale Strategica con la pianificazione urbanistica; pertanto la fase di specificazione dei contenuti del Rapporto Ambientale, per la procedura di VAS, è stata intrapresa con la preliminare adozione del Documento Tecnico Preliminare (DTP) - DCC n. 19 del 09/08/2011 – in seguito trasmesso all'Organo tecnico regionale.

Al fine di approfondire gli aspetti procedurali e di merito del processo di VAS, è stato quindi convocato un Tavolo tecnico, durante il quale si è proceduto all'esame congiunto della documentazione ricevuta per l'espletamento della fase di specificazione; successivamente il comune di Orio Canavese ha ricevuto il contributo dell'Organo Tecnico regionale di VAS, comprensivo dei pareri formulati dai soggetti con competenza ambientale presenti al Tavolo tecnico.

Poiché le modifiche alla legge urbanistica regionale hanno disposto che il DTP, finalizzato alla fase di specificazione dei contenuti del Rapporto Ambientale (art. 14, comma 3bis), venga adottato contestualmente alla Proposta Tecnica del Progetto Preliminare di Revisione generale dello strumento urbanistico comunale, lo stesso documento è stato riproposto tra gli elaborati che formavano la Variante, e, con essi, oggetto di analisi in sede di 1° Conferenza di copianificazione e valutazione, ai sensi dell'art. 15bis della l.r. 56/77 e smi.

### **1.4 Le conferenze di copianificazione e valutazione: i contributi degli enti con competenza ambientale**

Il comune di Orio Canavese ha adottato la Proposta Tecnica del Progetto Preliminare della Revisione Generale di PRGC con DCC n. 2 del 22/03/2016; al termine della 1° Conferenza di copianificazione e valutazione, gli enti che vi hanno partecipato hanno espresso la loro valutazione, trasmettendo al comune osservazioni e contributi, ai sensi dell'art. 15, comma 6, della l.r. 56/77 e smi, in ordine alla coerenza delle previsioni contenute nella Proposta Tecnica del Progetto Preliminare con la pianificazione territoriale sovraordinata e alla compatibilità delle stesse sotto il profilo ambientale (procedura di VAS).

Avvalendosi delle osservazioni e dei contributi espressi dalla conferenza è stato redatto il Progetto Preliminare della Revisione Generale di PRGC, comprendente il presente il Rapporto

**Comune di Orio Canavese**  
**REVISIONE GENERALE di PRGC – Progetto definitivo**  
**VAS – RAPPORTO AMBIENTALE**

Ambientale (RA) e la relativa Sintesi non tecnica; con DCC n. 2 del 28/01/2019 il comune di Orio Canavese ha adottato il Progetto Preliminare, pubblicandolo in seguito, ai sensi dell'art. 15, comma 9, L.R. 56/77 e smi, sul sito informatico del comune per sessanta (60) giorni consecutivi. Al Progetto Preliminare sono pervenute n. 5 osservazioni da soggetti privati e una osservazione da parte dell'Ufficio Tecnico comunale. Le osservazioni al Progetto Preliminare sono state analizzate e valutate nell'allegato elaborato E "Controdeduzioni alle Osservazioni", in base ai principi ed alle indicazioni contenuti al comma 10 dello stesso art. 15 L.R. 56/77 e smi; le modeste variazioni apportate, a seguito dell'accoglimento, parziale o totale, di alcune di esse, non hanno determinato sostanziali modifiche all'assetto del piano.

La Proposta Tecnica del Progetto Definitivo di Revisione Generale di PRGC, redatta recependo le osservazioni e proposte pervenute, è stata adottata con DGC n. 26 del 20/06/2019; ai sensi del comma 11 dell'art. 15 L.R. 56/77 e smi, la 2° Conferenza di copianificazione e valutazione ha espresso le proprie considerazioni sulla Proposta Tecnica esaminata e ha fornito ulteriori pareri e contributi per la formulazione del parere motivato relativo al processo di VAS.

Nelle tabelle seguenti si riportano in maniera sintetica tali pareri/contributi, suddivisi per temi principali, con i relativi riferimenti al recepimento all'interno del RA e dello strumento urbanistico definitivo.

**Comune di Orio Canavese**  
**REVISIONE GENERALE di PRGC – Progetto Definitivo**  
**VAS – RAPPORTO AMBIENTALE**

<b>PROCEDURA di VAS</b>		<b>REGIONE PIEMONTE – Contributo dell'Organo Tecnico Regionale</b> Nota prot. 28639/A16000 del 13/11/2019 <b>Direzione Agricoltura e Settori della Direzione Ambiente, governo e tutela del territorio)</b> <b>PARERE UNICO REGIONALE nell'ambito della 2^ Conferenza di Copianificazione e Valutazione</b>	
N.	Rif. Documento	Osservazioni e Contributi	Recepimento/Adeguamento
	Il PARERE UNICO sarà oggetto di valutazione da parte dell'autorità competente comunale ai fini dell'espressione del proprio parere motivato di cui all'art.15 comma 1 del D.lgs. 152/2006.		
<b>1</b>	<b>CONSIDERAZIONI DI CARATTERE GENERALE E METODOLOGICO</b>		
	Dal punto di vista metodologico il dettaglio delle informazioni prodotte può essere considerato esaustivo; il RA è stato redatto coerentemente a quanto indicato nell'allegato VI della Parte seconda del D.lgs. 152/2006 e nella DGR n. 12-8931 del 09.06.2008, valutando nel dettaglio le ricadute delle previsioni della proposta di Piano sulle diverse componenti ambientali.		
<b>1.1</b>	<b><u>Programma di Monitoraggio</u></b>	Il Programma di Monitoraggio (PMA), con l'approvazione del Piano, dovrà essere scorporabile dal RA e pubblicabile autonomamente.	Si redige il fascicolo a parte: Elaborato D5 - <i>Piano di Monitoraggio</i> .
	<u>Indicatori e Report di Monitoraggio</u>	Si ritiene opportuno integrare il set di indicatori proposti mediante <u>indicatori riferiti alle misure di compensazione</u> che si intenderanno intraprendere.  Si ritiene inoltre di introdurre anche l' <u>indice di dispersione dell'urbanizzato (DSP)</u>  Si propone, a titolo collaborativo, una possibile articolazione dei contenuti del <i>report</i> di monitoraggio triennale, che potrà essere previsto nel PMA.	Gli interventi di Compensazione ambientale e paesaggistica, ai sensi dell'art. 5.2 delle NdA, saranno di iniziativa pubblica, attraverso i fondi resi disponibili con il versamento degli <i>oneri di compensazione</i> , a cui i singoli interventi sono sottoposti; il monitoraggio riferito all'attuazione delle misure di compensazione, a seconda della tipologia specifica degli interventi, è contenuto all'interno del PMA (in riferimento alle varie tematiche in cui sono state organizzate le tabelle degli indicatori) L'indicatore DSP è inserito nel PMA. Si recepisce l'articolazione dei contenuti suggerita per il report di monitoraggio, che viene previsto a cadenza quinquennale (come suggerito da ARPA Piemonte).
<b>2</b>	<b>CONSIDERAZIONI DI CARATTERE AMBIENTALE, TERRITORIALE E PAESAGGISTICO:</b> In linea generale si ritiene che la Variante in oggetto presenti alcune criticità da risolvere in fase di redazione del Progetto Definitivo: mancano adeguate misure di compensazione che si ritengono necessarie in funzione delle nuove previsioni e di quelle ancora vigenti e che incidono sull'assetto ambientale e paesaggistico del territorio comunale. Nei successivi punti si riportano considerazioni di carattere puntuale, volte al superamento di tali criticità.		Gli interventi di Compensazione ambientale e paesaggistica, normati all'art. 5.2 delle NdA, sono previsti sia per le nuove previsioni, sia per le aree confermate del previgente strumento urbanistico.
<b>2.1</b>	<b><u>Aree protette e Biodiversità (RETE ECOLOGICA LOCALE)</u></b>	In particolare, permangono forti criticità nell'attuazione dell'ampliamento dell'area per <i>Impianti Tecnologici</i> (D.U. 16) in termini di potenziali effetti ambientali negativi sulle formazioni arboreo-arbustive lineari site lungo il Canale di Caluso; qualora il mantenimento di tali fasce non fosse possibile, è necessario definire adeguate misure di compensazione ambientale finalizzate principalmente all'implementazione della Rete ecologica.	Rif. art. 18 <i>Destinazione d'uso per impianti pubblici</i> , lettera F) <i>Aree per altri Servizi</i> delle NdA. Rif. art. 5.2 <i>Misure di Compensazione ambientale e paesaggistica</i> delle NdA e TAV. D2.3 (allegato al RA)
<b>2.2</b>	<b><u>Territorio rurale, attività agricole, fauna selvatica</u></b>	I principali aspetti di criticità, derivanti dalle trasformazioni proposte sono il consumo di suolo e l'impermeabilizzazione (definitiva perdita funzionale di territorio attualmente ad uso agricolo). Il PTR, oltre a porsi come obiettivo strategico la limitazione del consumo di suolo (art. 31), tutela i territori vocati all'agricoltura, in particolare se ricadenti nelle Classi I e II di Capacità d'uso dei suoli Il dato di riferimento per la verifica del consumo di suolo generato dalla Variante (soglia indicata al comma 10 dell'art. 31 del PTR), deve essere desunto dal documento " <i>Monitoraggio del Consumo di Suolo in Piemonte – edizione 2015</i> ", che riporta i dati suddivisi per comuni, delle superfici relative alle diverse tipologie di consumo di suolo → per il comune di Orio Canavese risulta un consumo di suolo da superficie	Il territorio comunale non presenta terreni in I Classe, ma solo di II, III e IV Classe; sulla totalità delle aree oggetto di trasformazione nel nuovo PRGC, una piccola percentuale ricade in classe II di Capacità d'uso (e sono per lo più aree confermate del previgente strumento urbanistico, come ad es. le aree a destinazione produttiva dell'isolato 15, in Strada Pozzolo). Le verifiche della soglia di incremento di Consumo di Suolo, ai sensi dell'art. 31 del PTR, sono soddisfatte → Rif. artt. 3.7 e 7.2 del RA e TAV. B1.2b

**Comune di Orio Canavese**  
**REVISIONE GENERALE di PRGC – Progetto Definitivo**  
**VAS – RAPPORTO AMBIENTALE**

		<p>urbanizzata (CSU) pari a 47 ettari e conseguentemente la soglia del 6% è pari a 2,82 ettari nell'arco di 10 anni.          Anche il PPR, all'art. 20 pone l'accento sulla tutela delle Aree di elevato interesse agronomico; tra gli indirizzi di cui al comma 3, si prescrive che i piani locali prevedano che le eventuali nuove edificazioni siano finalizzate alla promozione delle attività agricole e alle funzioni ad essa connesse.</p> <p>Analizzando le modifiche previste dalla Variante, si evidenzia che le nuove previsioni sono 5: <b>r4.10</b> (mq 2015, in Classe IV di capacità d'uso, interna all'impronta del consumo di suolo) - <b>r5.4</b> (mq 1620, in Classe IV di capacità d'uso, interna all'impronta del consumo di suolo) - <b>r9.9</b> (mq 1270, in Classe IV di capacità d'uso, esterna all'impronta del consumo di suolo) - <b>tr11.5</b> (mq 1955, in Classe II di capacità d'uso, in parte esterna all'impronta del consumo di suolo) - <b>r11.6</b> (mq 1175, in Classe II di capacità d'uso, in parte esterna all'impronta del consumo di suolo) → la localizzazione all'esterno dell'impronta del CSU rappresenta un'aggravante nei confronti del consumo di suolo libero; inoltre, ulteriore consumo di suolo deriverebbe dalle aree non attuate e riconfermate dalla Variante.</p> <p>L'impermeabilizzazione di superfici libere dovrebbe essere accompagnata dalla previsione di misure di compensazione: gli elaborati non definiscono compensazioni ambientali (non avendo riscontrato sul territorio comunale aree degradate dismesse da bonificare).</p> <p>Si prende positivamente atto dello stralcio di ampie aree non attuate per riportarle alla destinazione agricola (dalla Proposta Tecnica del Progetto Preliminare: area produttiva IAD15.10 e aree residenziali r11.6 e r12.5), anche se si segnala ancora un residuo consumo di suolo agricolo derivante sia dalle aree confermate non attuate sia dalle aree di nuova previsione.</p> <p>A fine di ridurre gli impatti attesi e assicurare il perseguimento degli obiettivi ambientali fissati, si debbano individuare interventi di <u>compensazione ambientale</u> commisurati agli impatti generati sulla matrice suolo → le azioni di compensazione dovrebbero essere definite e cartografate dal Piano e sottoposte a forme di tutela tali da rendere costanti nel tempo gli effetti compensativi per i quali sono state individuate (su tali aree non dovranno essere ammesse variazioni di destinazione d'uso che potrebbero modificare le finalità per le quali sono state previste).</p> <p>Tutti gli interventi sul reticolo irriguo, atti a mantenere e garantire la perfetta funzionalità della rete e svolgere tutte le operazioni manutentive e ispettive che si rendono necessarie dovranno essere verificati e concordati con il Consorzio irriguo di Il Grado <i>Comprensorio Irriguo del Canavese</i> (c/o AGRITEX srl – via Gallo, 29 – Chivasso (TO)).</p> <p>Si consiglia di riformulare alcune definizioni al punto c) "<i>Ricoveri di animali domestici o da cortile</i>" dell'art. 13 delle NdA.</p>	<p>PPR: Rif. art 2. <i>Schema di raffronto tra le norme del Ppr e le previsioni della Revisione Generale di PRGC per l'adeguamento al Ppr</i> dell'Allegato A1.2 della Relazione Illustrativa di PRGC.</p> <p>Gli interventi edilizi in tutte le aree di trasformazione (di nuova previsione e riconfermate) sono soggetti alla corresponsione di adeguati oneri di compensazione, ai sensi dell'art. 5.2 delle NdA. Tutte le aree che generano nuovo consumo di suolo e quelle, in disponibilità della Pubblica amministrazione, sulle quali dovranno essere concentrati interventi di miglioramento della qualità ambientale e paesaggistica (aree di compensazione), sono individuate nella TAV. D2.3 (allegato al RA).</p> <p>Tutte le aree di compensazione individuate dal piano sono, attualmente, di proprietà pubblica; ciò garantisce la tutela, nel tempo, degli effetti compensativi prodotti.</p> <p>Rif. art. 21, comma 1, delle NdA.</p> <p>art. 13 "<i>Costruzioni di fabbricati e strutture accessorie</i>", si sostituisce alle parole "<i>letamai</i>" e "<i>rifiuti organici</i>" con il termine "<i>reflui zootecnici</i>".</p>
2.3	<b>Risorse idriche</b>	<p>In tema di <u>Aree di ricarica degli acquiferi profondi</u>, si richiama l'art. 24, comma 4, delle Norme del Piano di tutela delle acque (PTA) in attuazione del quale è stata adottata la determinazione dirigenziale n. 268 del 21 luglio 2016 → Criteri e delimitazione a scala 1:250.000 delle aree di ricarica degli acquiferi profondi sull'intero territorio piemontese; la disciplina di tali aree è invece normata attraverso la DGR n. 12-6441 del 2 febbraio 2018 "Aree di ricarica degli acquiferi profondi – Disciplina regionale ai sensi dell'art. 24, comma 6, delle norme del PTA approvato con DCR n. 1117-10731 del 13.03.2017".</p> <p>Il comune di Orio Canavese, che ricade quasi completamente all'interno delle "Aree di ricarica degli acquiferi profondi" (nello specifico: la parte a Nord del territorio ricade nelle "Aree di potenziale ricarica – anfiteatri morenici", mentre la restante parte ricade nelle "Aree di ricarica degli acquiferi profondi") è tenuto a rappresentare, in occasione della variante allo strumento urbanistico, le delimitazioni delle aree di ricarica in coerenza e nei limiti definiti nella Parte III (Cartografia delle aree di ricarica degli acquiferi profondi della</p>	<p>Nella cartografia di Piano sono state rappresentate le delimitazioni delle aree di ricarica e di potenziale ricarica degli acquiferi profondi, in coerenza e nei limiti definiti nella Parte III della Det. Dirigenziale 268/2016 (Cartografia delle aree di ricarica degli acquiferi profondi della pianura piemontese).</p> <p>Rif. cap. 4.5 del presente RA.</p>



**Comune di Orio Canavese**  
**REVISIONE GENERALE di PRGC – Progetto Definitivo**  
**VAS – RAPPORTO AMBIENTALE**

		<p>pianura piemontese di cui alla determinazione n. 268 del 21 luglio 2016).</p> <p>A titolo collaborativo si ritiene utile suggerire di esplicitare nell'apparato normativo della Variante, in attesa di un Regolamento edilizio aggiornato agli ultimi disposti normativi, il citato comma 6 dell'art. 24 delle norme del PTA, riportante gli aspetti costruttivi dei serbatoi interrati, dei pozzi per la derivazione di acque sotterranee e per le sonde geotermiche a circuito chiuso.</p> <p>Per le aree produttive, ricadenti nelle aree di ricarica della falda profonda, il Comune dovrà farsi promotore dei servizi di acquedotto, fognatura e depurazione, con un preciso orientamento verso un maggiore livello di consorzialità e ottimizzazione gestionale, finalizzata a ridurre gli impatti sulla risorsa idrica sotterranea (rif. paragrafo 5, lettera B della DGR sopracitata "Limitazioni e prescrizioni per gli insediamenti produttivi"). La previsione di nuovi ambiti a destinazione residenziale dovrà essere, inoltre, coerente con le potenzialità del sistema fognario depurativo e non comportare aggravii dello stato ecologico dei corsi d'acqua che attraversano il territorio comunale.</p>	<p>Il Regolamento Edilizio del Comune di Orio Canavese, approvato con DCC n. 12 del 13/06/2018, è aggiornato e adeguato agli ultimi disposti normativi. In particolare, l'art. 96 <i>Tutela del Suolo e del Sottosuolo</i>, riporta le prescrizioni contenute nel comma 6 dell'art. 2 del PTA.</p> <p>Rif. allegato PRGC - TAV. A4 <i>Dotazioni infrastrutturali</i>: tutte le aree di completamento e di nuovo impianto (sia produttive, sia residenziali) individuate dal nuovo piano sono già servite dalle reti esistenti o comunque site in prossimità di esse (impatti ridotti per nuovi allacciamenti).</p>
2.4	<b>Energia</b>	<p>Si ritiene utile l'inserimento, negli elaborati prescrittivi di Piano, dei criteri dell'edilizia sostenibile del "Protocollo ITACA" che, nelle sue diverse declinazioni, valuta il livello di sostenibilità energetica e ambientale degli edifici; per gli interventi in aree produttive si potrà fare riferimento alle Linee Guida Apea o a protocolli sulla sostenibilità degli interventi, tra i quali lo stesso "Protocollo ITACA" (edifici non residenziali) approvato in data 12/11/2015 e sviluppato, con il supporto tecnico-scientifico di iiSBE Italia e ITC-CNR.</p>	<p>Rif. art. 20, comma 2, delle NdA <i>Destinazione d'uso produttiva – Norme generali</i></p>
2.5	<b>Inquinamento acustico</b>	<p>La verifica della compatibilità acustica della Variante assume un esito positivo che si condivide e in un caso specifico è migliorativa rispetto all'emergere di un accostamento critico di prima zonizzazione. Tuttavia, la Classificazione Acustica di Variante apporta alcune modifiche che comportano la revisione della Classificazione Acustica comunale.</p>	<p>Rif. artt. 3.8 e 7.3 del RA e Allegati acustici al PRGC; la revisione della Classificazione acustica comunale, potrà avvenire a seguito dell'approvazione del Progetto Definitivo di Revisione Generale di PRGC.</p>
2.6	<b>Mitigazioni ambientali</b>	<p>Il RA e le NdA individuano alcune misure finalizzate a minimizzare gli impatti degli interventi previsti dalla Variante, che si configurano per lo più in azioni mitigative; si richiede di integrare tali azioni con le seguenti prescrizioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Per le opere a verde in ambito urbanizzato: preventiva analisi agronomica per individuazione specie arboree e arbustive che nel lungo periodo garantiscano dimensione della chioma e struttura dell'apparato radicale adeguate al contesto in cui si inseriscono.</li> <li>- Livello di permeabilità dei suoli e superfici scoperte pavimentate: si ritiene buona norma prevedere, per le aree edificabili, una percentuale di superficie da mantenere permeabile di circa il 30% della superficie totale; per le aree produttive le pavimentazioni filtranti dovranno essere utilizzate unicamente nelle aree non adibite a parcheggi per mezzi pesanti o a piazzali dedicati alle attività lavorative (es. carico e scarico).</li> <li>- Per le aree produttive e nel caso in cui i nuovi edifici prevedano ampie superfici vetrate, si dovrà richiedere che queste siano realizzate con materiali opachi o colorati o satinati, evitando materiali riflettenti o totalmente trasparenti, in modo da evitare rischi di collisione per l'avifauna (rif. alla pubblicazione "<i>Costruire con vetro e luce rispettando gli uccelli</i>" - Stazione ornitologica svizzera Sempach, 2013).</li> <li>- Componente acque: sarà necessario garantire l'invarianza idraulica degli interventi di nuova realizzazione e normare la gestione dello smaltimento delle acque.</li> </ul> <p>Relativamente alla componente acque, potrà essere prevista la realizzazione di <i>fasce tampone vegetate</i> riparie lungo il Canale di Caluso, come previste dalla DGR n. 34-8019 del 07/12/2018, che ha approvato:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Manuale tecnico "<i>Realizzazione e gestione delle fasce tampone riparie vegetate erbacee</i>"</li> <li>• Manuale tecnico "<i>Realizzazione e gestione delle fasce tampone riparie vegetate arbustive-arboree</i>"</li> <li>• Criteri minimi per la realizzazione e la gestione delle fasce tampone riparie vegetate ai fini della mitigazione dall'uso dei prodotti fitosanitari.</li> </ul>	<p>Rif. art. 13, comma 4, delle NdA <i>Sistemazione delle aree: tutela del verde e misure di mitigazione</i></p> <p>Rif. art. 20, comma 2, delle NdA <i>Destinazione d'uso produttiva – Norme generali</i></p> <p>Rif. art. 13, comma 4, delle NdA <i>Sistemazione delle aree: tutela del verde e misure di mitigazione</i>  Rif. art. 5.2 <i>Misure di compensazione ambientale e paesaggistica</i></p>



**Comune di Orio Canavese**  
**REVISIONE GENERALE di PRGC – Progetto Definitivo**  
**VAS – RAPPORTO AMBIENTALE**

PROCEDURA di VAS		ARPA Piemonte – Nord Ovest Parere Tecnico Prot. n. 96569 del 05/11/2019 – Fascicolo B.B2.04 – F06_2019_01798	
N.	Rif. Documento	Osservazioni e Contributi	Recepimento/Adeguamento
1	<b><u>PREMESSA</u></b>	Oggetto della presente relazione è la valutazione della documentazione, relativa alla Proposta Tecnica del Progetto Definitivo della Variante Generale al PRGC, predisposta dal comune di Orio Canavese per la fase di valutazione della procedura di VAS (analisi condotta sulla base dei "Contenuti del Rapporto ambientale di cui all'art.13" (Allegato VI del D.lgs. 152/2006 e smi), nonché di quelli indicati nella DGR 12/01/2015, n. 21-892 "Valutazione Ambientale Strategica. Approvazione documento tecnico di indirizzo "Contenuti del Rapporto Ambientale per la pianificazione locale" aggiornato con Determina Dirigenziale n. 31 del 19 gennaio 2017). Nell'ambito della consultazione, ARPA Piemonte fornisce il proprio contributo in qualità di ente con competenze in materia ambientale (DGR 29/02/2016, n. 25-2977).	
2	<b><u>RELAZIONE</u></b>	Dall'esame della documentazione e al fine di garantire la piena sostenibilità del Piano ed il suo monitoraggio, poiché i contenuti del rapporto Ambientale non sono sufficientemente adeguati alle richieste formulate in fase di specificazione, si ritiene necessario effettuare ulteriori approfondimenti ed integrare la documentazione.	
2.1	<b><u>Schede Interventi</u></b>	Nel RA risultano mancanti le schede degli interventi descritte con il dettaglio ed aventi i contenuti indicati nei documenti di indirizzo regionale.	Si redige il fascicolo Elaborato D4 - <i>Schede degli Interventi</i>
2.2	<b><u>Rete ecologica</u></b>	Le zone di pregio o di naturalità residuali, sono elementi costitutivi della Rete Ecologica locale: nel RA si indica che le aree collinari boscate sono elementi strutturali della Rete e che le aree agricole di pianura sono possibili elementi di implementazione, senza però definire le modalità per la loro tutela o per renderle maggiormente funzionali → potrebbe essere utile precisare, nelle Norme di Attuazione o in un regolamento comunale specifico, le modalità per la gestione di tali aree, in modo da assicurare una valorizzazione delle funzioni ecosistemiche delle stesse. La realizzazione, il recupero o il potenziamento della Rete Ecologica può costituire un elemento di compensazione di alcuni impatti conseguenti alle previsioni della Variante. Approfondire il tema del verde urbano e peri-urbano: definire ed individuare indirizzi per la sua gestione, la sua riqualificazione ed implementazione, anche ai fini della compensazione ecologica necessaria a fronte della perdita di alcuni servizi ecosistemiche forniti dal suolo.	Rif. art. 5.2 delle NdA - <i>Misure di compensazione ambientale e paesaggistica</i> Le misure di compensazione ambientale, generate da interventi che comportano nuovo consumo di suolo, si attuano con le modalità definite da specifico regolamento e in base a progetti o indicazioni forniti da tecnici di settore, in relazione alla specificità dell'area interessata, con i fondi resi disponibili dal versamento degli <i>oneri di compensazione</i> , a cui i singoli interventi sono sottoposti. Il Regolamento o i progetti specifici potranno approfondire il tema del verde urbano e peri-urbano.
2.3	<b><u>Indice di Biopotenzialità territoriale (BTC):</u></b>	Si rileva che, nel calcolo della BTC, sono state sottostimate le valenze dei prati stabili e sovrastimate quelle dei seminativi: le peculiarità ecologico-funzionali dei prati stabili sono superiori a quelle di un seminativo in termini di stoccaggio di carbonio, di trattenimento di nutrienti di varietà floristico-vegetazionale e di habitat/rifugio di specie animali. Si suggerisce di assegnare ai prati stabili il valore massimo di BTC (rispetto all'intervallo di valori definito in bibliografia), valutando anche l'opportunità di cambiare tipologia ed attribuire il valore dei prati irrigui, ma, in ogni caso, di utilizzare valori superiori a quelli attribuiti ai seminativi → utilizzando i nuovi valori occorrerà quindi verificare, a seguito delle previsioni di Variante, non vi sia un'ulteriore perdita di funzionalità rispetto a quanto ora calcolato e, nel caso, definire ulteriori interventi di compensazione ecologica.	Rif. art. 3.4 e art. 7.1 del presente RA, dove sono state apportate le modifiche suggerite in merito ai valori di BTC dei prati e dei seminativi. Si verifica che non vi è una ulteriore perdita di funzionalità rispetto a quanto calcolato in precedenza.
2.4	<b><u>Mitigazione e Compensazione</u></b>	L'Agenzia non condivide che la perdita di "naturalità" derivante dalle previsioni della Variante sia minima e che possa essere compensata da interventi all'interno delle singole aree: tali interventi, presumibilmente di minimizzazione delle aree impermeabili e di realizzazione di aree verdi, si configurerebbero comunque solo come interventi di mitigazione degli impatti sulla componente suolo. Gli interventi compensativi proposti nel RA non paiono sufficienti, mentre si condivide quanto riportato nel RA in merito alla preferibile contemporaneità degli interventi di compensazione con quelli che generano impatti; così come si condivide la scelta di compensazioni ambientali relative all'implementazione della Rete ecologica lungo il Canale demaniale, nell'area prevista a Servizi (anche se non paiono sufficienti).	<b>Mitigazioni ambientali:</b> Rif. art. 13, comma 4 <i>Sistemazione delle aree: tutela del verde e misure di mitigazione</i> delle NdA Rif. art. 18, lett. D), comma d3 <i>Aree per servizi privati Spr - Disposizioni particolari: opere di mitigazione</i> delle NdA Rif. art. 19, lett. E), comma e6 <i>Aree di espansione RES – Disposizioni particolari</i> Rif. art. 20, comma 2 <i>Norme generali - Sistemazione delle aree e interventi di mitigazione e compensazione</i> delle NdA.

**Comune di Orio Canavese**  
**REVISIONE GENERALE di PRGC – Progetto Definitivo**  
**VAS – RAPPORTO AMBIENTALE**

		<p>Si suggerisce di verificare la possibilità di miglioramento di un'area degradata come parrebbe essere l'area a parcheggio contraddistinta con la sigla "p14.3", con la piantumazione di alberi e arbusti ed un aumento della permeabilità del suolo. Altri interventi di miglioramento possibili → prevedere nelle aree agricole l'implementazione della vegetazione lungo il reticolo idrografico minore e delle siepi e filari; interventi di implementazione della biodiversità nelle aree boscate. Al fine di migliorare la sostenibilità degli interventi relativi alle attività produttive → inserire nelle Norme di Attuazione il riferimento alle Linee Guida APEA o a protocolli di sostenibilità riconosciuti (ad es. il Protocollo ITACA nazionale Edifici industriali, maggio 2011 recentemente aggiornato).</p> <p>Nell'ottica di uno sviluppo sostenibile del territorio e di una minimizzazione degli impatti le espansioni residenziali e produttive su "suolo libero", intendendo come suolo libero quello attualmente "non artificializzato", qualora ritenute irrinunciabili, devono essere accompagnate da modalità mitigative/compensative (ricostruzione corridoi ecologici interrotti, riqualificazione ambientale di aree degradate).</p> <p>Gli interventi compensativi, oltre a quelli di rigenerazione (de-impermeabilizzazione, bonifica di aree degradate), sono gli interventi di riqualificazione mirati al mantenimento/realizzazione di connessioni ecologiche.</p> <p>L'ipotesi di risistemazione del verde lungo il Canale di Caluso, creando una fascia arborea-arbustiva nell'area interessata dagli impianti fotovoltaici, può essere considerata un intervento compensativo, ma si ritiene che non sia commisurato alle ricadute ambientali del Piano.</p> <p>Interventi di mitigazione degli impatti sono quelli di contenimento dell'impermeabilizzazione o di realizzazione di aree verdi alberate ai margini delle aree interessate dalle edificazioni.</p>	<p>Rif. art. 20, lett. B), comma b3 <i>Disposizioni particolari.</i></p> <p><u>Compensazioni ambientali:</u>  Rif. TAV. D2.3 (allegato al RA) <i>Compensazione Ambientale e Paesaggistica – Individuazione aree</i>  Rif. art. 5.2 <i>Misure di compensazione ambientale e paesaggistica</i> delle NdA  Rif. art. 10 <i>Opere di urbanizzazione primaria, secondaria e indotta e loro esecuzione</i> delle NdA  Rif. art. 18, lett. F), comma f2 <i>Aree per altri servizi</i> delle NdA  Rif. art. 20, comma 2 <i>Norme generali - Sistemazione delle aree e interventi di mitigazione e compensazione</i> delle NdA</p>
2.5	<b><u>Impatti cumulativi</u></b>	<p>La valutazione ambientale deve riguardare anche gli impatti cumulativi (in riferimento alla componente suolo). Gli impatti delle nuove previsioni devono essere sommati agli impatti conseguenti alle aree confermate dalla Variante, ma non ancora attuate.</p>	<p>Rif. TAV. D2.3 (allegato al RA) <i>Compensazione Ambientale e Paesaggistica – Individuazione aree</i> → vengono prese in considerazione tutte le aree di trasformazione, sia quelle di nuova previsione, sia quelle confermate dalla Variante.</p>
2.6	<b><u>Analisi delle alternative</u></b>	<p>Le scelte di pianificazione devono essere orientate ad evitare, ridurre, mitigare gli impatti ed infine compensare gli impatti residui. In base agli elementi forniti non risulta sufficientemente motivata la conferma e/o la nuova introduzione di aree, ovvero la verifica di assenza di alternative, consistente anche in un riordino/recupero o miglior utilizzo dell'esistente e non si è in grado di valutare se l'individuazione dello "scenario di pianificazione" prescelto sia stato fondato sulle caratteristiche ambientali delle aree trasformabili e sulle "attenzioni" indicate nei piani sovraordinati (PTR, PPR, PTCP), in merito al loro mantenimento/trasformazione.</p>	<p>Le scelte operate con la Revisione di PRGC vanno rapportate allo scenario di pianificazione vigente, che decadrà alla data di approvazione della variante. Il confronto tra il nuovo ed il vecchio assetto urbanistico evidenzia che nella maggior parte dei casi è prevalente lo stralcio di aree edificabili, con la conferma di quelle che svolgono una funzione di completamento e integrazione dell'assetto urbano e per le quali le NdA prescrivono disposizioni particolari cui attenersi in fase di intervento. Allo stesso modo le poche nuove previsioni, introdotte dalla variante, si configurano quali elementi di connessione e completamento di ambiti limitrofi già urbanizzati e dei quali rappresentano elementi di complementarietà.</p>
2.7	<b><u>Consumo di suolo</u></b>	<p>Si apprezza lo stralcio, rispetto alla proposta tecnica del progetto preliminare, di alcune aree sia produttive sia residenziali (per una superficie pari a quasi 2,5 ettari); tuttavia la Variante comporta ancora una significativa compromissione della risorsa suolo, con conseguenti impatti negativi, non adeguatamente compensati.</p> <p>L'incremento di "artificializzazione" del suolo, seppur coerente a quanto disposto dall'art. 31 del PTR, non comporta tout-court un giudizio positivo in merito alla sostenibilità ambientale della Variante.</p>	<p>Rif. TAV. D2.3 (allegato al RA) <i>Compensazione Ambientale e Paesaggistica – Individuazione aree</i> → si evidenzia il bilanciamento quantitativo tra la compromissione di suolo derivata dalle aree di trasformazione e quelle individuate per la compensazione ambientale.</p> <p>Nell'elaborato D4 - <i>Schede degli Interventi</i> sono illustrate, in maniera analitica gli impatti generati dalle trasformazioni e definiscono gli interventi di mitigazione e compensazione</p>

**Comune di Orio Canavese**  
**REVISIONE GENERALE di PRGC – Progetto Definitivo**  
**VAS – RAPPORTO AMBIENTALE**

			previsti (sia per le nuove previsioni, sia per le aree confermate).
2.8	<b><u>Piano paesaggistico</u></b>	Riguardo le caratteristiche indicate nel Ppr, quasi tutte le aree hanno un particolare interesse paesaggistico → aree agricole intervallate da formazioni boschive; l'area interessata dalle previsioni di carattere produttivo risulta inoltre di elevato interesse agronomico.	Le aree di trasformazione sono rappresentate per lo più da conferme del previgente PRG, con una riduzione sostanziale delle stesse. Le poche nuove previsioni sono localizzate in ambiti contigui all'abitato esistente o ne rappresentano tasselli di completamento. Per gli interventi nelle aree con particolare interesse paesaggistico vengono prescritte specifiche opere di mitigazione (Rif. NdA).
2.9	<b><u>Aree critiche</u></b>	In riferimento alle caratteristiche ambientali suddette e alla necessità di contenere il consumo di suolo, si chiede di riverificare l'opportunità delle trasformazioni previste in particolare delle aree r9.9, e IAD 15.10, maggiormente critiche, ma anche delle aree r4.10, r5.4 e r5.5. Sono previste opere di mitigazione essenzialmente finalizzate ad un migliore inserimento paesaggistico, ma mancano opere di mitigazione e compensazione in relazione alla componente suolo se non per quanto riguarda gli interventi sottoposti a SUE. Si ricorda che gli interventi oggetto di SUE se non valutati compiutamente a livello di Variante generale dovranno essere sottoposti alla fase di verifica di VAS nella fase di loro attuazione art. 16, c.12, della L. 106/2011); si ritiene comunque necessario che già a livello di strumento urbanistico generale siano individuate adeguate compensazioni. Le compensazioni devono essere previste per tutti gli interventi che comportano una maggiore artificializzazione del suolo.	Il progetto definitivo di piano conferma le aree indicate → <b>r9.9</b> : nuova previsione, modesta sup. fondiaria, all'incrocio di due strade pubbliche, con urbanizzazioni presenti <b>IAD5.10</b> : parziale conferma di area del previgente PRG, con stralcio di oltre il 50% della sup. originaria. <b>r4.10</b> : nuova previsione, in accoglimento osservazione al Progetto Preliminare, a compensazione dello stralcio di analoga area edificabile del previgente PRG, localizzata in area di rispetto cimiteriale (rif. Elaborato E <i>Controdeduzioni alle Osservazioni</i> ) <b>r5.4 e r5.5</b> : tasselli di completamento dell'edificato esistente (area r5.5 confermata da previgente PRG); la loro realizzazione è vincolata da interventi mitigativi prescritti nelle NdA. Rif. TAV. D2.3 (allegato al RA) <i>Compensazione Ambientale e Paesaggistica – Individuazione aree</i> → vengono prese in considerazione tutte le aree di trasformazione e non solo quelle indicate, considerate "aree critiche".
2.10	<b><u>Monitoraggio</u></b>	Gli indicatori proposti per il monitoraggio della Variante sono stati suddivisi in indicatori descrittivi del contesto, che in base ai dati raccolti da altri enti dovrebbero fornire il quadro dei mutamenti dello stato ambientale a livello comunale, ed indicatori prestazionali, che dovrebbero consentire il monitoraggio dell'attuazione del piano. La cadenza del report di monitoraggio, che non viene definita, si ritiene possa essere di 5 anni.	Si prende atto.
2.11	<b><u>Compatibilità acustica</u></b>	Esaminata la relazione "Verifica di compatibilità acustica" si ritiene che le modifiche proposte non implicino variazioni significative alla classificazione acustica vigente (tranne alcune riduzioni di classe), determinando quindi la piena compatibilità.	Si prende atto.

**Comune di Orio Canavese**  
**REVISIONE GENERALE di PRGC – Progetto Definitivo**  
**VAS – RAPPORTO AMBIENTALE**

PROCEDURA di VAS		Città Metropolitana Torino - Servizio Tutela e Valutazioni Ambientali Osservazioni sul Rapporto Ambientale Prot. n. 94013/TA0-O4	
Rif. Documento	Osservazioni e Contributi		Recepimento/Adeguamento
<b>1</b>	<b>PREMESSA</b>		
	<p>- Il contributo si basa sull'analisi della documentazione di PRGC trasmessa, sulle risultanze della prima seduta della 2<sup>a</sup> Conferenza di Copianificazione e Valutazione e del tavolo tecnico sui temi della VAS, tenuto presso la Città Metropolitana in data 01/10/2019.</p> <p>- L'istruttoria ha per oggetto la valutazione degli impatti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione delle previsioni di Variante, nel rispetto delle indicazioni di sostenibilità ambientale del PTC2.</p>		
<b>2</b>	<b>VINCOLI TERRITORIALI AMBIENTALI</b>		
2.1	<u>Rete Ecologica</u>	<p>Nel Rapporto Ambientale è presente la Carta della Rete Ecologica, mancano tuttavia le linee di azione e le NdA per salvaguardare e promuovere lo sviluppo della Rete Ecologica ai sensi dell'art. 35 del PTC2. - Nel comune di Orio Canavese gli ambiti a funzionalità ecologica da salvaguardare e tutelare sono:</p> <p>1) <i>Aree boscate</i> vincolate ai sensi dell'art. 142, co. 1 lettera g) del d.lgs. 42/2004, con prescrizioni che esigono attuazione definite agli artt. 26-35 delle NdA del PTC2</p> <p>2) <i>Area ad elevata vocazione e potenzialità agricola</i> (suoli di I e II Classe di capacità d'uso) ai sensi dell'art. 27 delle NdA del PTC2</p> <p>3) <i>Valenze paesaggistiche normate dal PPR</i> (Ambito 28 dell'Eporediese e Componenti Paesaggistiche)</p>	Rif. art. 5.2 delle NdA - <i>Misure di compensazione ambientale e paesaggistica</i>
<b>3</b>	<b>CONSUMO di SUOLO – IMPATTI SIGNIFICATIVI sull'AMBIENTE</b>		
		<p>- Nel RA risulta assente una tabella sintetica di tutti gli interventi previsti nel nuovo PRGC, con evidenziati gli impatti generati dalle trasformazioni, da cui si possa definire la necessità degli interventi di mitigazione e compensazione.</p> <p>- Non si condivide la scelta di limitare la compensazione ambientale ai soli interventi edilizi attuabili con SUE e risultano non efficaci le disposizioni degli artt. 19 e 20 delle NdA.</p> <p>- Si richiede che le aree oggetto di compensazione vengano puntualmente individuate (esterne alle aree di trasformazione) e sottoposte a forme di tutela tali da rendere durevoli nel tempo gli effetti compensativi, non consentendo variazioni di destinazione d'uso che possano alterarne le finalità ambientali.</p>	<p>Si redige il fascicolo Elaborato D4 - <i>Schede degli Interventi</i>; le schede illustrano in maniera analitica gli impatti generati dalle aree di trasformazioni e definiscono gli interventi di mitigazione e compensazione previsti (sia per le nuove previsioni, sia per le aree confermate).</p> <p>Le aree sulle quali dovranno essere concentrati gli interventi di compensazione, individuate nella TAV. D2.3 (allegato al RA), sono attualmente di proprietà pubblica; ciò garantisce la tutela, nel tempo, degli effetti compensativi prodotti.</p>
<b>4</b>	<b>AREE CRITICHE</b>		
4.1	Nel RA si afferma che i maggiori impatti sul suolo vengono prodotti dagli interventi edilizi di nuova edificazione per le aree RES (attuabili con SUE) e per le aree di completamento/riordino e di espansione a destinazione produttiva (PCR-PES) → si ritiene che le aree in variante che producono effetti negativi significativi sull'ambiente siano:		
4.2	Aree produttive: IAD15.10 – adt15.6 – adt15.8 – adt15.9	Per un totale di mq. 34.833,00, in Classe II di Capacità d'uso del Suolo e Classe IIa di pericolosità geomorfologica	Rif. TAV. D2.3 (allegato al RA) <i>Compensazione Ambientale e Paesaggistica – Individuazione aree</i> → vengono prese in considerazione tutte le aree di trasformazione e non solo quelle indicate, considerate "aree critiche".
	Area tr11.5	Di superficie pari a mq. 2.762,00, esterna all'impronta del Suolo consumato, in Classe II di Capacità d'uso del Suolo e in Classe IIa di pericolosità geomorfologica	
	Area R3.7	Di superficie pari a mq. 10.547,00, in parte su Area Boscata (quercocarpineti e robinieti), esterna all'impronta del Suolo consumato e a Prato Stabile (PFT)	

**Comune di Orio Canavese**  
**REVISIONE GENERALE di PRGC – Progetto Definitivo**  
**VAS – RAPPORTO AMBIENTALE**

	Area r9.9	Di superficie pari a mq. 1.816,00, in parte in Area Boscata ed esterna all'impronta del Suolo consumato, in Classe IIa di pericolosità geomorfologica	Rif. TAV. D2.3 (allegato al RA) <i>Compensazione Ambientale e Paesaggistica – Individuazione aree</i> → Il suolo attualmente libero e potenzialmente consumato dalle previsioni di piano ha una superficie totale di mq 80.798, mentre le Aree di Compensazione individuate (di proprietà pubblica) hanno una superficie totale pari a mq 81847, che certifica il bilanciamento richiesto.
	Area r11.6	Di superficie pari a mq. 1.669,00, esterna all'impronta del Suolo consumato, in Classe IIa di pericolosità geomorfologica	
	Aree Spr 7.9	Di superficie pari a mq. 5.463,00, esterna all'impronta del Suolo consumato, interessata da Area Boscata (robinieti), in Classe IIa di pericolosità geomorfologica	
4.3	Consumo di Suolo	Individuazione aree all'esterno dell'impronta CSU: il totale del Suolo attualmente libero e consumato dalle previsioni di Piano, con effetto non reversibile, ammonta a circa sei ettari (mq. 57.090,00) e dovrà essere bilanciato con adeguati interventi di compensazione ambientale, ai sensi dell'art. 13 delle NdA del PTC2.	
<b>5</b>	<b>COMPENSAZIONI AMBIENTALI per la SOSTENIBILITA'</b>		
	Si suggerisce di concentrare gli interventi di compensazione ambientale su aree già pubbliche o di possibile acquisizione, nei seguenti tre ambiti: - Zone coperte da Foreste e Bosco, che necessitano di un miglioramento della biodiversità - Lungo il Canale di Caluso, per prevedere interventi di riconnessione ecologica e accrescimento della vegetazione - Lungo i canali irrigui minori, per la valorizzazione di formazioni arboreo-arbustive lineari e implementazione di siepi e filari		Rif. TAV. D2.3 (allegato al RA) <i>Compensazione Ambientale e Paesaggistica – Individuazione aree</i> → le aree di compensazione individuate si trovano negli ambiti suggeriti. Rif. art. 5.2 delle NdA - <i>Misure di compensazione ambientale e paesaggistica.</i>
<b>6</b>	<b>MITIGAZIONI AMBIENTALI per la SOSTENIBILITA'</b>		
6.1	<u>Considerazioni generali</u>	L'attuale apparato normativo non garantisce una riduzione totale degli impatti generati dall'attuazione della Variante: se per le aree esterne all'impronta del Suolo Consumato, si rendono necessarie misure compensative (cfr. paragrafo precedente), alcuni degli interventi previsti dal Piano all'interno dell'impronta di suolo consumato, ma su aree attualmente libere, generano comunque impatti negativi, che richiedono il rafforzamento delle misure di mitigazione ambientale, già parzialmente previste all'interno delle NdA.	<u>Misure di Mitigazione generali:</u> Rif. art. 13, comma 4, delle NdA – <i>Sistemazione delle aree: tutela del verde e misure di mitigazione</i>  <u>Misure di Mitigazione particolari</u> → - per le aree residenziali: art. 19, lettere C) - D) - E) delle NdA - per le aree produttive: art. 20 delle NdA - per le aree a servizi privati: art. 18, lett. D) delle NdA In merito al risparmio idrico (vasche di accumulo acque piovane), e all'efficienza energetica degli edifici, si veda Regolamento Edilizio Comunale - Parte 2 <sup>a</sup> , Titolo III, Capo IV – approvato con DCC n. 12 del 13/06/2018.
6.2	<u>Misure suggerite</u>	Si richiede di definire all'interno delle NdA del PRGC, un apposito capitolo relativo alle misure di mitigazione ambientale (per le aree residenziali e produttive), che contenga prescrizioni in ordine a: - Rapporto di permeabilità sul lotto - Gestione delle acque superficiali, invarianza idraulica e risparmio idrico - Fonti di energie rinnovabili, efficienza energetica - Contenimento inquinamento luminoso e acustico - Fasce vegetali di mitigazione, riqualificazione, arredo	
<b>7</b>	<b>ADEGUAMENTO RIR</b>		
	La Proposta Tecnica del Progetto Definitivo adottata contiene le norme e i contenuti tecnici prescritti dalla "Variante Seveso" al PTC2. Il territorio comunale non ospita attualmente stabilimenti a rischio di incidente rilevante e non risultano stabilimenti soggetti a "Seveso" nei comuni limitrofi, che abbiano effetti ricadenti nel comune di Orio C.se.		
7.1	<u>Aggiornamento normativo e Fonti</u>	Il D.lgs. n. 105 del 26/06/2015 ha abrogato e sostituito il D.lgs. 334/99, riferimento normativo principale in materia di stabilimenti a rischio di incidente rilevante; in seguito, città Metropolitana ha approvato, con D.C.M. n. 39516 del 15/12/2015, la nota esplicativa n. 5 della "Variante Seveso" al PTC. Inoltre, la nota esplicativa n. 6 al PTC2, approvata con D.C.M. n. 1806/2017 del 14/03/2017, ha previsto le modalità per l'integrazione della procedura di VAS nell'adeguamento degli strumenti urbanistici comunali alla "Variante Seveso" al PTC, nei quali ricade la Variante in esame.	Si prende atto

**Comune di Orio Canavese**  
**REVISIONE GENERALE di PRGC – Progetto Definitivo**  
**VAS – RAPPORTO AMBIENTALE**

		Il Rapporto Ambientale e le Norme di attuazione della Variante in esame sono aggiornati al D.lgs. 105/2015. Il RA (paragrafo 3.9 “Rischio industriale”), riporta il riferimento alla “Variante Seveso” al PTC, cui questa Variante costituisce adeguamento.	
7.2	<u>Identificazione e caratterizzazione delle attività produttive</u>	In merito agli stabilimenti soggetti a “Seveso”, si veda quanto osservato sopra. Per le aziende classificabili “sottosoglia”: risulta assente una ricognizione mirata, per cui non è possibile determinare l’eventuale presenza di stabilimenti di tale natura nel territorio comunale → si ritiene necessario che il Comune compia una ricognizione in merito all’esistenza di attività produttive pericolose sul territorio, non soggette ai disposti del D.lgs. 105/2015, come previsto anche dalle linee guida regionali in materia di rischio industriale. Tipologia aziende “sottosoglia” → quelle indicate all’art. 19 della “Variante Seveso” al PTC, cioè attività che superano le soglie individuate come il 20% di alcune tra le soglie previste per essere soggetti agli artt. 6 e 7 del D.lgs. 334/99 (ora “soglia inferiore” del D.lgs. 105/2015); vanno inoltre considerate altre categorie di aziende che meritano attenzione all’interno di un elaborato RIR, come suggerito dalle Linee Guida della Regione Piemonte (non cogenti, ma comunque utile indirizzo di pianificazione).	In relazione alla verifica della presenza di aziende classificabili “sottosoglia”, il comune ha inviato richiesta di acquisizione dati relativi alla detenzione di sostanze pericolose utilizzate, a tutte le ditte operanti sul territorio. Tale ricognizione ha avuto esito negativo → Rif. art. 3.9 del presente RA:
7.3	<u>Identificazione e caratterizzazione degli elementi vulnerabili</u>	<u>Elementi Territoriali</u> : il RA riporta in dettaglio l’individuazione e la caratterizzazione (sulla base del d.m. 09/05/2001) degli Elementi Territoriali Vulnerabili puntuali e areali, presenti sul territorio. Si osserva che: - nella Tabella non sono riportati il Municipio e la Chiesa parrocchiale, riportati invece in cartografia quali elementi di categoria C - non devono essere segnalati elementi della categoria F (casistica presente solo quando sul territorio esiste stabilimento soggetto a direttiva “Seveso”) <u>Elementi Ambientali</u> : il RA riporta in dettaglio l’individuazione e la caratterizzazione (sulla base degli artt. 13.1 e 13.2 della “Variante Seveso” al PTC) degli Elementi Ambientali Vulnerabili, presenti sul territorio comunale, che risulta nel suo complesso a rilevante vulnerabilità ambientale, con una porzione (dissesti idrogeologici) ad altissima vulnerabilità ambientale.	Rif. Tav. D2.1a <i>Adeguamento alla Variante “Seveso” al PTC2 – Elementi e Vulnerabilità territoriali</i> , allegata al RA. Nella Tabella sono stati riportati i due elementi mancanti, di categoria C (Municipio e Chiesa parrocchiale) ed è stata modificata la categoria dell’elemento “Edifici ed aree a destinazione produttiva” da F a E2.
7.4	<u>Norme di Attuazione e Tavole</u>	Le NdA riportano pressoché integralmente il testo di cui alla Nota esplicativa n. 6 al PTC2; si riscontra altresì una cautela normativa per alcune aree di completamento prossime all’insediamento urbano. Gli allegati cartografici del RA (Tavole degli “Elementi e Vulnerabilità ambientali” e degli “Elementi e Vulnerabilità Territoriali”) sono ben concepiti e coerenti con la descrizione, oltre che di ottima leggibilità.	Si prende atto
<b>8</b>	<b>CONCLUSIONI</b>		
		Si ritiene che, in riferimento ai criteri individuati dal D.lgs. 1152/2006 e smi, la variante abbia accolto in parte le osservazioni espresse nella fase di specificazione, tuttavia risulta necessario per una sostenibilità ambientale della Variante Generale, in coerenza con gli obiettivi e le strategie del PTC2, integrare, prima della definitiva approvazione della variante, gli elaborati tecnici e prescrittivi di Piano con quanto indicato nel presente parere. In sintesi: - salvaguardare e promuovere lo sviluppo della rete ecologica ai sensi dell’art. 35 delle NdA del PTC2 - consumo di suolo e aree maggiormente critiche da compensare - scelta degli interventi di compensazione ambientale e individuazione delle aree oggetto di compensazione ambientale - definizione di misure di mitigazione ambientale - adeguamento RIR	Gli elaborati tecnici e prescrittivi di piano sono stati modificati ed integrati secondo quanto espresso nel presente parere e in quelli trasmessi dagli altri enti con competenza ambientale, al termine della 2 <sup>a</sup> Conferenza di copianificazione e valutazione.



**Comune di Orio Canavese**  
**REVISIONE GENERALE di PRGC – Progetto Definitivo**  
**VAS – RAPPORTO AMBIENTALE**

Dall'esame dei contributi presentati dai tre soggetti con competenza ambientale si evidenzia la presenza di richieste di approfondimenti e specificazioni relativi a temi comuni, nella maggior parte dei casi, o più specifici, in relazione all'ambito di competenza dell'ente.

La seguente tabella opera un raggruppamento per temi, risultando implicito che lo sviluppo dello stesso tema richiesto da un settore, risponde alle esigenze espresse anche dagli altri.

TEMI	Regione Piemonte	Città Metropolitana Torino	ARPA Piemonte
Redazione delle SCHEDE di INTERVENTO	SI	SI	SI
Approfondimento (tutela e implementazione) RETE ECOLOGICA LOCALE	SI	SI	SI
AREE CRITICHE con CONSUMO di SUOLO	SI	SI	SI
MITIGAZIONI AMBIENTALI (specificazione in NdA)	SI	SI	SI
COMPENSAZIONI AMBIENTALI (Aree di Compensazione → Cartografia e NdA)	SI	SI	SI
Aree di RICARICA degli ACQUIFERI PROFONDI	SI	-	-
ENERGIA (Protocollo ITACA e Linee APEA in Nda)	SI	-	-
COMPATIBILITA' ACUSTICA	SI	-	SI
Programma di MONITORAGGIO	SI	-	SI
ADEGUAMENTO RIR	-	SI	-

## 2. OBIETTIVI e CONTENUTI della REVISIONE GENERALE di PRGC

Il Piano oggetto del presente Rapporto Ambientale è una Revisione Generale del PRGC del comune di Orio Canavese, approvato con DGR n. 5-1521 del 05/12/2000 e successivamente modificato con Varianti Parziali sia di carattere normativo, sia cartografico, che qui si riassumono:

- 2001: modifiche non costituenti Variante, ai sensi dell'ex comma 8 dell'art. 17 L.R. 56/77, che hanno apportato correzioni e integrazioni all'apparato normativo al fine di favorire e incentivare l'edificazione delle aree residenziali di Nuovo Impianto, subordinate alla preventiva approvazione di Strumenti Urbanistici Esecutivi; con le nuove disposizioni introdotte, negli anni a seguire, si è notevolmente intensificato il processo edificatorio del territorio urbano.
- 2006: Variante Parziale, ai sensi dell'ex 7° comma dell'art. 17 L.R. 56/77, che ha trasferito, con un processo di rilocalizzazione, alcune aree destinate a "Servizi Sociali ed Attrezzature a livello comunale", su terreni di proprietà comunale, a sud dell'insediamento urbano.
- 2011: Variante Parziale n.2, di riduzione di una fascia di rispetto stradale lungo la S.P. n. 5301, resasi necessaria a fronte della volontà di realizzazione, da parte del Comune di Orio Canavese, di un impianto di produzione di energia elettrica con pannelli fotovoltaici, su parte dell'area di proprietà pubblica, oggetto della Variante precedente.
- 2013: Variante Parziale n. 3, relativa ad una modifica delle NdA, con una integrazione all'articolato delle aree del nucleo di antica formazione e aree di riqualificazione edilizia.

Dalla data di entrata in vigore del PRGC ad oggi, l'assetto del territorio urbano (a vocazione esclusivamente residenziale) ed extraurbano è andato modificandosi, attraverso una misurata ma costante attività edificatoria, che ha interessato in modo trasversale sia il recupero dell'abitato di più vecchio impianto, sia l'occupazione di alcuni tasselli di completamento e la trasformazione di interi settori più periferici (Aree di Nuovo Impianto, attraverso Piani Esecutivi Convenzionati). Il quadro che si presenta attualmente è quello di uno sviluppo edilizio concepito per addizioni successive, non sempre coerente con il tessuto edificato consolidato.

Una totale revisione delle possibilità di intervento che regolano le trasformazioni del territorio si è dunque resa necessaria, con la predisposizione di un nuovo strumento urbanistico, che riesca a mediare le esigenze della mutata condizione socioeconomica locale con la tutela delle risorse primarie e dell'ambiente.

Richiamando i contenuti dell'art. 11 della L.R. 56/77 "*Finalità del piano regolatore generale comunale*", che specifica in che modo i comuni debbano soddisfare le esigenze delle comunità

**Comune di Orio Canavese**  
**REVISIONE GENERALE di PRGC – Progetto Definitivo**  
**VAS – RAPPORTO AMBIENTALE**

locali mediante la formazione e l'attuazione del Piano Regolatore Generale, i temi principali (obiettivi e loro conseguimento) della presente Revisione Generale di PRGC sono:

- Tutelare e riqualificare, incentivandone il riuso, il patrimonio edilizio esistente, con la salvaguardia dei valori tipologici ed architettonici delle aree edificate di vecchio impianto, promuovendo scelte operative volte alla valorizzazione del tessuto storicamente consolidato, percepito come luogo privilegiato di residenza e di attività ad essa collegate; il nucleo abitativo/residenziale, “incastonato” in un contesto ambientale caratteristico, rappresentato dalla collina morenica coperta di boschi, a tratti intervallati da frutteti e vigneti, dovrà rafforzarsi nella propria identità storica, migliorando l'offerta residenziale attraverso politiche di sostenibilità e di salvaguardia dei valori identitari.

Rispetto allo strumento urbanistico vigente, il nuovo Piano individua una più ampia porzione di centro abitato quale “Centro Storico - complesso di pregio storico, artistico e paesaggistico”, ai sensi dell'art. 24 della L.R. 56/77, riconoscendo nella parte più alta dell'abitato, in prossimità della vecchia parrocchiale, un buon grado di leggibilità della struttura insediativa urbana storicamente consolidata, formata per lo più da aggregazioni di edifici che ancora non hanno perso le caratteristiche originarie.

A differenza del previgente PRGC, viene inoltre riconosciuta la porzione di edificato di più antica datazione, cui viene attribuita l'appartenenza al tessuto storicamente consolidato (TSC): gli edifici compresi in questo ambito si caratterizzano per una considerevole presenza di destinazioni d'uso ex rurali, suscettibili di recupero ai fini abitativi o sussidiari alla residenza e di elementi tipologici/architettonici, di testimonianza storico culturale, da recuperare e valorizzare. Gli interventi edilizi volti al riuso del patrimonio edilizio esistente, all'interno di tale area sono normati da prescrizione cartografica, che ad ogni singolo edificio attribuisce il tipo di intervento ritenuto più idoneo al raggiungimento degli obiettivi della riqualificazione; vengono inoltre introdotte in normativa disposizioni specifiche finalizzate al miglioramento della qualità architettonica dell'abitato (facciate da conservare, manufatti di interesse documentario, ecc.)

- Ridefinire l'impianto urbanistico periferico degli ambiti parzialmente edificati a corona del tessuto storico addensato, operando con interventi di ricucitura e compattamento, da una parte, e tagli e riduzioni dall'altra, laddove il tessuto edilizio si presenta contrassegnato da interventi episodici, al fine di determinare un nuovo disegno urbano delle aree di più recente formazione. Il nuovo piano sostanzialmente conferma solo una parte delle previsioni non attuate del vigente PRG e individua pochi nuovi tasselli di completamento della trama urbana, verificando la dotazione di un'adeguata rete infrastrutturale di collegamento e di sufficienti aree a servizi di interesse pubblico, con la

**Comune di Orio Canavese**  
**REVISIONE GENERALE di PRGC – Progetto Definitivo**  
**VAS – RAPPORTO AMBIENTALE**

richiesta, ove possibile, di nuove dotazioni contestualmente agli interventi edificatori, attraverso permessi di costruire convenzionati. L'obiettivo è quello di perseguire un'offerta residenziale sostenibile, che integri la qualità ambientale complessiva con la qualità degli insediamenti urbani, dei manufatti edilizi, dell'accessibilità ai servizi.

Nelle aree di recente edificazione (RRE) viene consentita la realizzazione di nuove unità abitative in ampliamento agli edifici esistenti, o mediante la costruzione di volumi separati, all'interno dell'ambito insediativo indicato, in caso di densità edilizie non completamente utilizzate.

Le poche aree di nuova previsione vengono localizzate dove l'analisi delle caratteristiche geologiche del territorio, l'assenza di vincoli, la pianificazione territoriale, e le documentate esigenze private, risultano compatibili e generano situazioni di idoneità alla trasformazione urbanistica.

- Riorganizzare e favorire lo sviluppo del settore produttivo, in linea con il consolidamento e il discreto incremento delle attività, di carattere prevalentemente artigianale, rilevato nell'ultimo ventennio; gli impianti esistenti, che rappresentano un peso discreto e proporzionato alla realtà territoriale di riferimento, devono avere la possibilità di incrementare le proprie superfici produttive, anche con il riutilizzo e l'aggregazione di strutture eventualmente in disuso o sottoutilizzate.

Poiché il PTC2 non individua nel comune di Orio Canavese ambiti produttivi di I e II livello, ammettendo solo limitati ampliamenti delle aree produttive esistenti, il nuovo Piano, nel confermare la scelta operata in epoca precedente, che dislocava l'unico ambito produttivo in posizione decentrata (lungo la via Pozzolo - Strada Provinciale - a Sud dell'abitato), al fine di evitare interferenze con il centro urbano e procurare autonome dotazioni di servizi per le imprese e di specifiche infrastrutture di urbanizzazione primarie, limita e riduce di circa il 50% l'estensione della previgente area produttiva di nuovo impianto (ora IAD 15.10 – Tav. B4), già marginalmente compromessa e con una trama di lottizzazione in parte attuata (adt 15.3 – adt 15-6).

In attuazione del principio di limitazione del consumo di suolo, si opera quindi una scelta di mediazione tra le "attese" di sviluppo economico e la coerenza ambientale, nei confronti delle preesistenze paesaggistiche, agricole e naturalistiche del contesto circostante, prescrivendo, in fase di intervento, adeguate misure di mitigazione e compensazione.

- Perseguire la salvaguardia del territorio extraurbano (tutela dell'ecosistema di collina e di pianura), attraverso la valorizzazione delle caratteristiche ambientali e il contenimento del consumo di suolo libero.

Il territorio agricolo, che presenta discrete caratteristiche di fertilità, oltre alla limitazione dell'attività edificatoria, peraltro prescritta sia dal PTC2 (con l'individuazione delle "Aree Libere") sia dal Ptr (contenimento del Consumo di Suolo), viene riclassificato in categorie diversificate in base alle diverse tipologie colturali e alla presenza di vincoli specifici, regolamentando gli interventi edilizi ammissibili in ogni categoria; in particolare si individuano le colture considerate pregiate caratterizzanti il territorio (frutteti e soprattutto vigneti D.O.C. dell'Erbaluce e del Rosso canavese), sottoposte a specifica normativa (Aree con colture pregiate - AV), estesa anche alle aree che, pur non essendo attualmente destinate a tali colture, per caratteristiche pedologiche, di esposizione e soleggiamento si prestano a nuovi impianti.

Particolare attenzione viene posta anche alla regione collinare, prevalentemente boschiva, oggetto di tutela in ragione dell'art. 142 del D.Lgs. 42/2004, all'interno della quale sono comprese le aree assoggettate a vincolo idrogeologico; l'approccio normativo non si limita alla prescrizione di inedificabilità, ma riconosce, all'interno di tali aree, un sistema di sentieri e percorsi naturalistici, di fruizione pubblica, che potranno prevedere, oltre alla nuova creazione e/o manutenzione dei tracciati escursionistici, l'individuazione di aree di sosta, eventualmente attrezzate, ecc.

Il nuovo Piano preserva inoltre allo stato naturale la fascia di territorio ancora ineditata, ed ineditabile, a corona dell'abitato, riconoscendola come ambito di "distacco" tra il sistema insediativo ed infrastrutturale urbano ed il territorio agricolo vero e proprio; in essa viene impedita la diffusione urbana, e, contestualmente, assegnato un ruolo di tutela dell'abitato dalle attività del settore produttivo agricolo, incompatibili con le funzioni proprie residenziali o ad esse assimilabili (Aree agricole di tutela ambientale – AT).

Le aree nell'intorno del Canale di Caluso vengono salvaguardate da una fascia di rispetto su ambo i lati del corso d'acqua; nelle aree pubbliche localizzate in prossimità di esso sono previsti interventi di carattere naturalistico, come la creazione di percorsi pedonali e/o ciclabili, la salvaguardia e il completamento delle formazioni arboreo-arbustive lineare presenti lungo le sponde, costituenti un'area con struttura vegetativa a forte dominanza paesistica.

- Migliorare le condizioni di sicurezza del territorio individuando i fattori di rischio idrogeologico e geomorfologico, con l'adeguamento dello strumento urbanistico al PAI; in base agli studi geologici, allegati alla Revisione Generale di PRGC, è stata redatta la sovrapposizione tra la Carta di Sintesi (Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica – AG7) con l'assetto generale del Piano (Tav B7), e, conseguentemente, integrato l'apparato normativo con le specificazioni delle Classi di rischio individuate, al fine di regolamentare le destinazioni d'uso del suolo in relazione al diverso grado di pericolosità.

**Comune di Orio Canavese**  
**REVISIONE GENERALE di PRGC – Progetto Definitivo**  
**VAS – RAPPORTO AMBIENTALE**

Le aree libere agricole ricadenti in Classe IIIa (settori collinari a più alta acclività, gli impluvi, le fasce di rispetto dei corsi d'acqua e lo scaricatore glaciale), che presentano caratteri geomorfologici ed idrogeologici che le rendono inidonee a nuovi insediamenti, sono riconosciute dal Piano quali "Aree di salvaguardia – ASV" e puntualmente normate.

- Determinare la perimetrazione del centro abitato, ai sensi dell'art. 12, comma 5bis della L.R. 56/77, includendovi le aree edificate con continuità ed i lotti interclusi, senza distinzione tra destinazioni d'uso, con esclusione delle aree libere di frangia, anche se già urbanizzate; tale perimetrazione assumerà carattere prescrittivo in ambito di future varianti parziali aventi per oggetto nuove previsioni insediative, poiché queste dovranno interessare aree interne o contigue al centro o nucleo abitato, e comunque avere destinazioni d'uso compatibili o complementari a quelle esistenti.

- Garantire la conservazione e promuovere la valorizzazione dei beni culturali, architettonici e paesaggistici, con la loro puntuale individuazione alle tavole di piano, e l'elaborazione di una normativa che regoli gli interventi su di essi.

Il nuovo Piano, oltre a definire, come già precisato, una più ampia porzione di centro abitato quale "Centro Storico - complesso di pregio storico, artistico e paesaggistico", ai sensi dell'art. 24 della L.R. 56/77, riporta in cartografia la localizzazione dei beni che compongono il patrimonio culturale comunale:

- l'ex presidio ospedaliero (Preventorio) e il parco circostante, bene architettonico di interesse storico-culturale, sottoposto a vincolo monumentale con D.D.R. 30/7/2007 e D.D.R. 27/8/2008 della Soprintendenza Archeologica Belle Arti e Paesaggio;

- la Chiesa della Natività di Maria Vergine (vecchia parrocchiale), la Chiesa di san Rocco, la Chiesa di Santa Maria all'interno del cimitero, beni tutelati ai sensi della Parte II (art. 10) del D.lgs. 42/2004;

- gli elementi censiti in base alla L.R. n. 35/95 "*Individuazione, tutela e valorizzazione dei beni culturali architettonici nell'ambito comunale*", che aveva come obiettivo la valorizzazione dei caratteri costruttivi e decorativi con significato culturale, storico, architettonico, ambientale degli edifici e l'acquisizione di informazioni analitiche sul patrimonio edilizio presente sul territorio regionale;

- i beni paesaggistici, ai sensi della Parte III del D.lgs. 42/2004, corrispondenti ai territori coperti da boschi (art. 142, c.1, lett. g) e le zone gravate da usi civici (art. 142, c.1, lett.h).

**Comune di Orio Canavese**  
**REVISIONE GENERALE di PRGC – Progetto Definitivo**  
***VAS – RAPPORTO AMBIENTALE***

- Rinnovare l'apparato normativo, che deve fornire prescrizioni chiare ed esaustive in merito alle modalità e procedure attuative, con l'inserimento di specifiche norme per gli interventi sull'edificato, in base alle tipologie e caratteristiche dei fabbricati esistenti, e per quelli ammessi nelle varie aree urbanistiche in cui il piano classifica il territorio comunale.

Le NdA recepiscono inoltre gli indirizzi, le direttive e le prescrizioni dettate dagli strumenti di pianificazione sovraordinati, si integrano e confrontano con l'articolato del nuovo Regolamento Edilizio Comunale (approvato con DCC n. 12 del 13 giugno 2018), con le disposizioni derivate dall'adeguamento dello strumento urbanistico al PAI, con il recepimento dei criteri per la pianificazione degli insediamenti commerciali e delle attività di somministrazione.

### 3. QUADRO del CONTESTO TERRITORIALE ed AMBIENTALE di RIFERIMENTO

#### 3.1 La Popolazione, il Tessuto edificato e Abitazioni

##### Popolazione

La popolazione di Orio Canavese è passata da 889 abitanti nel 1951 a 831 nel gennaio 2014, con un calo complessivo in questo arco di tempo di 58 unità, pari al 6,5%.

L'andamento demografico ha registrato un calo pressoché costante sino al 1981, stabilizzandosi per circa un ventennio attorno alle 790 unità, per poi risalire gradualmente sino agli anni più recenti.

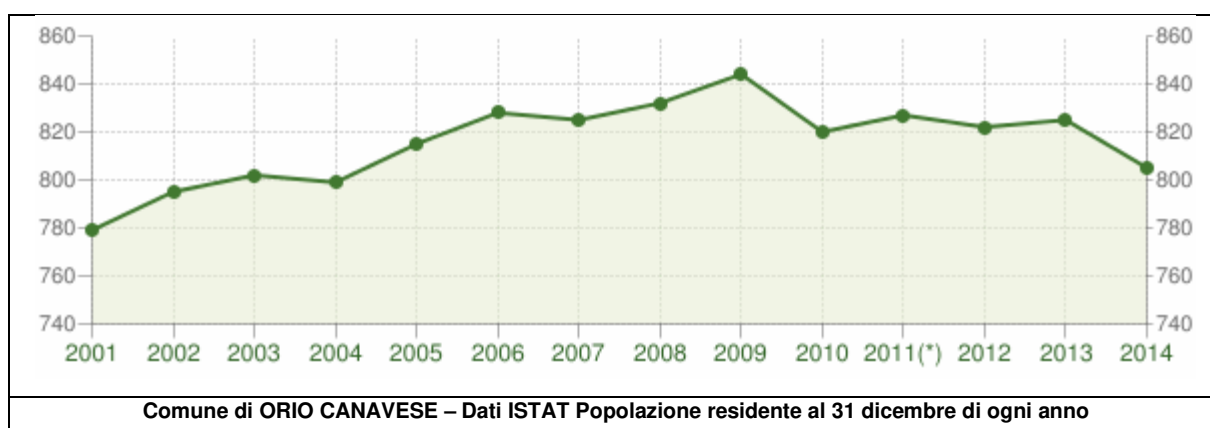
Nelle tabelle seguenti vengono riportati i dati ISTAT rilevati ai censimenti

Anno	1951	1961	1971	1981	1991	2001	2011
Residenti	889	880	870	786	790	781	829

ed i dati desunti dall'anagrafe relativi agli anni 2012-2013-2014 (residenti al 31 dicembre di ogni anno)

Anno	2012	2013	2014
Residenti	825	831	810

Se analizziamo le presenze al 31/12 di ogni anno, riferite all'arco temporale 2001-2014, come di seguito rappresentato:



rileviamo un costante incremento della popolazione residente dal 2001 (residenti = 779) al 2009 (residenti = 844), con successiva stabilizzazione (intorno alle 825 unità) per gli anni successivi.

Si ritiene inoltre significativo, a testimonianza dell'appartenenza ad una comune Storia che ha caratterizzato tanti centri minori del Canavese e del Piemonte in generale, riportare i dati dei



**Comune di Orio Canavese**  
**REVISIONE GENERALE di PRGC – Progetto Definitivo**  
**VAS – RAPPORTO AMBIENTALE**

censimenti a partire dall'Unità d'Italia (1861), che evidenziano un forte spopolamento in corrispondenza degli anni di inizio secolo (emigrazione verso le Americhe) e dei due conflitti bellici mondiali.



I dati dei censimenti del dopoguerra (1951-2011), nel raffigurare un calo in valore assoluto della popolazione residente, ci presentano contestualmente una crescita costante del numero di famiglie, accompagnata da una riduzione del valore medio del numero dei componenti, che è passato dalle 2,7 unità del 1951 alle 2,2 unità del 2011.

ANNO	FAMIGLIE e COMPOSIZIONE MEDIA		
	Famiglie	Componenti	Composizione
2011	380	829	2,2
2001	358	781	2,2
1991	348	790	2,3
1981	339	786	2,3
1971	337	870	2,6
1961	322	880	2,7
1951	332	889	2,7

Tali valori, coerenti con le dinamiche della composizione della famiglia media italiana, comportano la necessità di soddisfare un fabbisogno abitativo aggiuntivo legato non tanto ad un incremento della popolazione, ma ad una diversa articolazione della struttura familiare. A ciò si aggiunga che nei piccoli centri è largamente prevalente l'abitazione in proprietà, rispetto ad altri titoli di godimento (es. locazione).

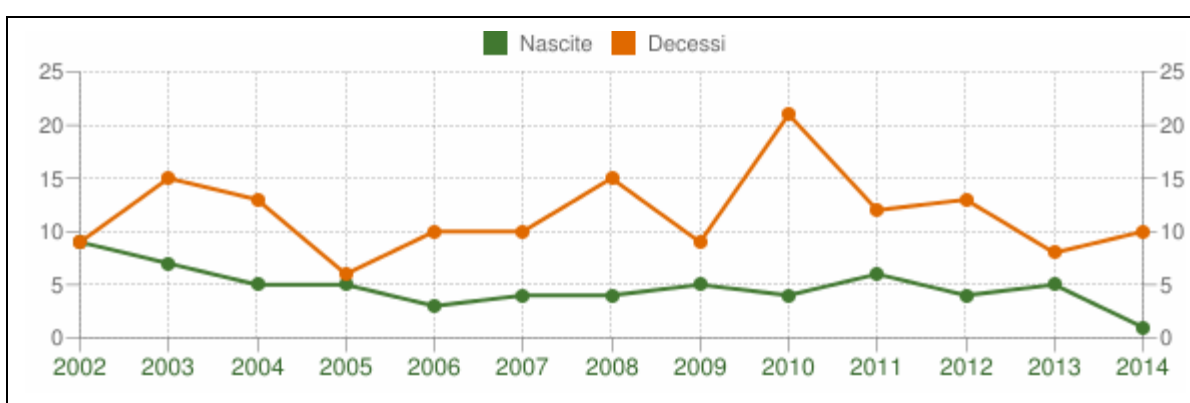
Proseguendo nell'analisi della struttura della popolazione è utile rilevare che a fronte di un calo della natalità (saldo demografico negativo) vi è un forte saldo positivo nei movimenti di

**Comune di Orio Canavese**  
**REVISIONE GENERALE di PRGC – Progetto Definitivo**  
**VAS – RAPPORTO AMBIENTALE**

immigrazione/emigrazione. Si è dunque in presenza di un fenomeno di attrazione esercitato dal territorio comunale nei confronti di coloro che cercano una migliore qualità abitativa/ambientale rispetto alle offerte della grande città.

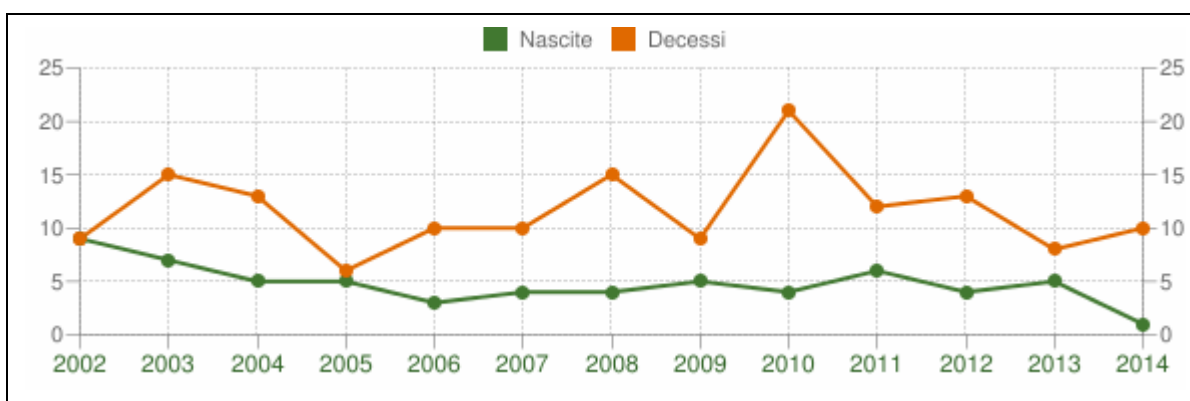
A supporto di tali considerazioni si riportano i dati richiamati:

Anno	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
<b>Nati</b>	9	7	5	5	3	4	5	5	4	6	4	5	1
<b>Morti</b>	9	15	13	6	10	10	15	9	21	12	13	8	10
<b>Saldo</b>	0	-8	-8	-1	-7	-6	-11	-4	-17	-6	-9	-3	-9



ORIO CAN.SE – Dati ISTAT Movimento naturale della popolazione (bilancio demografico 1° gennaio–31 dicembre)

Anno	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	TOT
<b>iscritti</b>	31	35	20	44	52	27	36	32	26	40	36	47	20	446
<b>cancellati</b>	15	20	15	27	32	24	18	16	33	23	32	41	31	327
<b>Saldo</b>	+16	+15	+5	+17	+20	+3	+18	+16	-7	+17	+4	+6	-11	+ 119



ORIO CAN.SE – Dati ISTAT Flusso migratorio della popolazione (bilancio demografico 1° gennaio–31 dicembre)

**Comune di Orio Canavese**  
**REVISIONE GENERALE di PRGC – Progetto Definitivo**  
**VAS – RAPPORTO AMBIENTALE**

Nel valutare i dati di alta mortalità occorre sottolineare il ruolo significativo svolto dalla presenza sul territorio comunale della casa di riposo che mediamente ospita circa 25 utenti, dei quali 8-10 assumono residenza nel comune, ogni anno.

L'alto valore di immigrazione, che nell'arco temporale preso in esame risulta pari a circa il 50% della popolazione attuale, è mitigato da un altrettanto significativo valore delle cancellazioni, fermo restando il saldo positivo di 119 unità (15% della popolazione), ed è conseguenza di una importante, seppur minoritaria, presenza di uno stock di appartamenti in affitto a costi limitati e concorrenziali rispetto al mercato locale circostante. Tale patrimonio rappresenta una sorta di "primo" alloggio per le nuove famiglie, di origine allogena, che una volta stabilizzatesi economicamente si rivolgono a centri che offrono maggiori dotazioni commerciali e di servizi (scolastici, trasporti).

Si ritiene utile infine riportare i dati relativi alla suddivisione della popolazione per classi di età, così come risultanti dalle tabelle dei censimenti:

**Popolazione residente per classe di età, sesso**

anno	Classi di età (anni) – Totali/di cui maschi																					
	<5		5-9		10-14		15-24		25-34		35-44		45-54		55-64		65-74		<75		totale	
	MF	M	MF	M	MF	M	MF	M	MF	M	MF	M	MF	M	MF	M	MF	M	MF	M	MF	MN
2011	27	16	39	19	27	13	57	34	83	44	128	66	100	51	146	76	123	61	105	39	<b>829</b>	<b>419</b>
2001	19	9	23	9	29	17	60	35	108	59	85	44	132	69	132	68	93	41	100	34	<b>781</b>	<b>385</b>
1991	30	14	24	12	36	23	97	56	79	38	122	62	123	66	90	42	87	31	102	44	<b>790</b>	<b>388</b>
1981	21	14	37	20	52	36	61	30	96	48	123	65	89	40	113	48	118	54	76	34	<b>786</b>	<b>389</b>
1971	42	26	36	17	30	15	98	52	124	65	103	47	109	45	152	75	129	61	47	22	<b>870</b>	<b>425</b>
1961	44	22	77		39		125	70	107	55	108	45	155	81	139	60	81	36	44	19	<b>880</b>	<b>436</b>
1951	47	26	44	24	40	23	118	59	135	64	150	72	152	80	90	40	113		59		<b>869</b>	<b>447</b>

Alla data dell'ultimo censimento (2011), con riferimento alle tre fasi principali della vita (scuola – lavoro – pensione), si rileva la seguente distribuzione:

- il 10% della popolazione appartiene alla fascia della scuola dell'obbligo (3% prescolare, 4% scuola primaria, 3% secondaria dell'obbligo);
- il 7% della popolazione appartiene alla fascia di scolarità superiore (secondaria ed università);
- il 55% della popolazione appartiene alla fascia del lavoro (dai 25 ai 64 anni di età);
- il 28% della popolazione appartiene all'ultima fascia, dei ritirati dal lavoro (oltre i 65 anni).

Le tre fasi principali della vita sono così rappresentate: 1) scuola 17%  
 2) lavoro 55%  
 3) ritirati dal lavoro 28%

La lettura dei dati, di per sé altamente significativi, certifica l'inversione dei valori delle due fasce estreme, con un sostanziale mantenimento della fascia centrale.

Questi valori, rapportati alla contestuale contrazione del numero dei componenti della famiglia media, evidenziano come, dal dopoguerra in poi, si nasce di meno e si invecchia di più.

### Tessuto edificato e Abitazioni

L'area urbana consolidata è situata a ridosso del basso versante collinare, affiancata da un tessuto periurbano, di edificazione più recente, che si sviluppa principalmente verso Sud e Ovest:



Orio Canavese – Area Urbana

La parte di insediamento di più antica datazione rivela una particolare coerenza ed organizzazione nella disposizione degli edifici, storicamente consolidati: in linea, direzione E-O e con facciata principale esposta a sud, aggregati in corti comuni o esclusive, collegati da vie e vicoli secondari, lungo isoipse successive, quasi a formare dei terrazzi, a partire dalla sommità del nucleo abitato, dove sorge l'antica parrocchiale, fino a scendere verso la piana (sulle cartografie storiche vengono indicate una *Orio alta* e una *Orio bassa*).

Il toponimo, secondo alcuni studiosi, deve essere connesso ad ORIUM, da “Orum” forma del latino popolare per ORA, con il significato che è passato da “orlo”, “bordo” a “ciglio del monte”;

**Comune di Orio Canavese**  
**REVISIONE GENERALE di PRGC – Progetto Definitivo**  
**VAS – RAPPORTO AMBIENTALE**

tra le attestazioni documentate troviamo la forma “Orius” del 1206, con varianti grafiche come “Orrius” del 1290, “Oyrus” del 1259.

Il disegno urbano richiama la forma di una “colonna vertebrale” da cui partono ramificazioni secondarie, con giacitura coerente con l'orografia; la viabilità principale è costituita, partendo dal basso, dalla successione delle via Torino, via Blanchietti, Piazza Ponzetto, via Garibaldi e via Carlo Alberto, e la sua direzione rappresenta la connessione tra la Orio bassa e la Orio alta, secondo le linee di massima pendenza.

Gli unici insediamenti “sparsi”, nella zona di pianura, sono rappresenti dall'area produttiva in Strada Pozzolo:



e da due episodi edilizi di impronta rurale (la *Cascina Cordola* e la *Cascina del Molino*), localizzate lungo il Canale (cfr. *paragrafo 3.3*)

In prossimità della *Cascina Cordola*, lungo la Strada Pozzolo, sono stati anche recentemente realizzati due campi fotovoltaici a terra.

Sul crinale collinare, in area boscata, sorge l'edificio denominato ex *Preventorio*, in completo stato di abbandono da molti anni (cfr. *paragrafo 3.2 – Beni culturali*)



**Comune di Orio Canavese**  
**REVISIONE GENERALE di PRGC – Progetto Definitivo**  
**VAS – RAPPORTO AMBIENTALE**

In relazione al settore residenziale, si forniscono i seguenti dati (ISTAT-Censimento 2011):

nel comune di Orio Canavese esistono 381 edifici, di cui 361 a destinazione residenziale; le abitazioni sono 489, di cui 373 occupate da persone residenti; la maggior parte di esse (78,3%) risultano di proprietà.

La tabella che segue mette in relazione le abitazioni con gli occupanti ed il titolo di godimento, per gli anni dei censimenti, a partire dal 1951.

Dati censuari - *Abitazioni occupate, stanze ed occupanti per titolo di godimento:*

Anno	PROPRIETÀ, USUFRUTTO O RISCATTO				AFFITTO O SUBAFFITTO				ALTRO TITOLO			
	Abitazioni	Stanze	Occupanti		Abitazioni	Stanze	Occupanti		Abitazioni	Stanze	Occupanti	
			Famiglie	Componenti			Famiglie	Componenti			Famiglie	Componenti
2011			295				44				41	
2001	280	1.306		613	34	115		75				
1991	287	1.260	286	640	30	113	30	78	31	123	31	68
1981	267	1.126	280	638	31	114	31	81	25	111	25	60
1971	265	1.029	266	655	50	145	50	142	20	65	20	52
1961	264+52*	869+139*		688	43+4*	114+7*		129	15+1*	38+1*		43
1951	240+41*	749+93*		669	37+4*	89+6*		94				

\*occupate + non occupate

Di seguito, per gli stessi anni dei censimenti nazionali, sono riportati i dati relativi al numero di stanze per abitazione e al numero di componenti per famiglia.

Dati censuari: *Abitazioni occupate, famiglie e componenti per numero di stanze:*

Anno	ABITAZIONI CON STANZE																	
	1			2			3			4			5			6 o più		
	Occupanti			Occupanti			Occupanti			Occupanti			Occupanti			Occupanti		
	Abit	Fam	Comp	Abit	Fam	Comp	Abit	Fam	Comp	Abit	Fam	Comp	Abit	Fam	Comp	Abit	Fam	Comp
2011	2			36			75			93			75			92		
2001	4	4	6	30	30	39	63	63	123	117	117	245	66	66	143	78	78	223
1991	4	4	4	26	26	40	77	77	133	102	102	237	71	71	181	67	67	191
1981	7	7	9	30	30	46	75	78	151	105	111	247	50	50	139	56	60	187
1971	10	10	11	69	69	112	78	78	200	91	91	239	52	53	171	35	35	116

Si rileva una forte prevalenza della casa in proprietà rispetto ad altre forme di godimento, sia in valore assoluto che in crescita percentuale e un continuo incremento di abitazioni con un elevato numero di stanze, pur in presenza di una generale contrazione della struttura delle famiglie (persone con alta dotazione di spazi abitativi a disposizione), a sottolineare la sostanziale diversità tra i piccoli centri di matrice contadina, come Orio, e la grande realtà urbana di Torino e cintura (per i quali vale sicuramente lo standard previsto all'art. 20 della L.R. 56//77 e smi).

### 3.2 Beni culturali

Oltre alla porzione nord-ovest dell'insediamento urbano di più antico impianto, a seguito degli esiti della 2<sup>a</sup> Conferenza di copianificazione e valutazione, si è operata un'estensione delle aree di "Centro Storico - Complesso di pregio storico, artistico e paesaggistico", ai sensi dell'art. 24 della L.R. 56/77 (Rif. TAV. B4 Sviluppi del PRGC 1:2000); le norme di attuazione regolano gli interventi sul patrimonio edilizio esistente, secondo i principi della conservazione e valorizzazione degli elementi di valenza storica e architettonica.



Orio Canavese – Porzione nord-ovest di Area di Centro Storico (art. 24 L.R. 56/77)

Gli altri principali edifici di interesse storico sono:

- il Castello, ex presidio ospedaliero (Preventorio), bene architettonico sottoposto a vincolo monumentale;
- la Chiesa della Natività di Maria Vergine (vecchia parrocchiale), la Chiesa di San Rocco, la Chiesa di Santa Maria all'interno del cimitero, beni tutelati ai sensi della Parte II (art. 10) del D.lgs. 42/2004;

Avendo il comune di Orio realizzato il censimento dei cosiddetti "beni minori", all'interno del Progetto Guarini (L.R. n. 35/95), con l'individuazione degli immobili, elementi costruttivi e decorativi di valore storico, artistico e culturale, presenti sul territorio, la documentazione prodotta è stata utilizzata per l'identificazione degli stessi alle tavole di piano e per la redazione della normativa tecnica di riferimento.

Di seguito è riportata una descrizione schematica dei beni:



**Comune di Orio Canavese**  
**REVISIONE GENERALE di PRGC – Progetto Definitivo**  
**VAS – RAPPORTO AMBIENTALE**

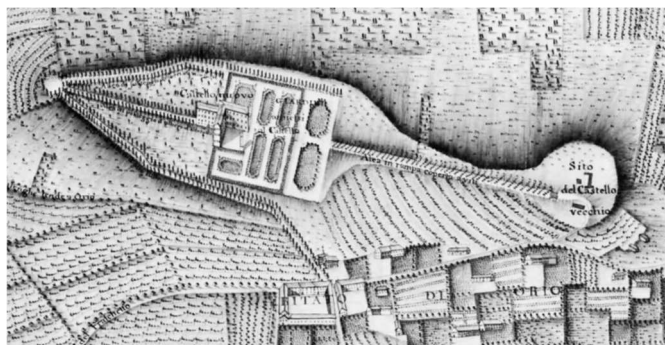
**Il castello di Orio** si trova sul poggio collinare del comune di Orio, circondato da un parco di conifere e alberi secolari che ne limitano la visibilità. Informazioni certe inerenti al “palazzo di Orio” fanno riferimento al XVII-XVIII secolo, quando la famiglia *Compans di Brichanteau* fece costruire la sua nuova residenza; nel 1738 il castello fu completato nelle sue parti principali. Il complesso comprendeva diverse cascine di servizio e una cappella costruita a utilizzo esclusivo della famiglia. Nella *Regione delle Vigne* era coltivata la vite che rappresentava per i *Conti Brichanteau* una fonte di reddito tale da permettere l'acquisto e l'ampliamento delle cascine (*Cassina di Piazza*, *Cassina della Valle* e *Cassina delli Ronchi* erano i principali fabbricati rurali annessi al complesso). Nel corso di tutto il XVIII secolo i *Compans di Brichanteau* continuarono ad espandere la loro proprietà passando da cinquanta a duecentocinquanta giornate di terreno.

Il castello era dotato di cinquantacinque stanze, due gallerie e due saloni di ricevimento e un'ingente cisterna per irrigare il giardino.

Il complesso venne ceduto nella prima metà del XIX ai *Marchesi Sallier de la Tour* che costruirono una nuova ala del palazzo.

Nel 1877 il Castello fu donato alla comunità di Orio per collocarvi la sede degli uffici amministrativi, la scuola maschile e residenze per docenti. Nel 1923 venne costituita la “Casa di cura di Orio Canavese” ed il castello fu venduto ad una società privata che, a sua volta, venne acquisita dalla *Cassa Nazionale delle Assicurazioni Sociali*. Fino agli anni trenta del XX secolo, fu adibito a Convalescenziario. In quegli anni fu aggiunta una nuova ala in stile moderno e la disposizione interna fu drasticamente modificata; gli interventi di adattamento portarono inoltre alla copertura delle decorazioni interne del palazzo. A seguito dei bombardamenti su Torino, durante la seconda guerra mondiale, l'ospedale militare fu trasferito nel Castello di Orio fino al 1943. Venne occupato successivamente prima dall'esercito fascista poi da quello nazista che ne fecero un quartier generale fino al 1945. Dopo la guerra, nel 1949, il castello fu trasformato in “Preventorio per convalescenza da malattie polmonari” e dotato di 160 posti letto per ospitare altrettanti bambini di età compresa fra gli 1 e 14 anni, sotto la gestione dell'INPS. Nel 1979, dopo trent'anni, il presidio ospedaliero venne chiuso e l'immobile abbandonato.

Da allora il deterioramento del Castello si protrae inevitabilmente, tanto da attendersi crolli parziali della struttura; oltre al “naturale” degrado, negli anni esso è stato inoltre spogliato delle rifiniture (serramenti, cornici, zoccolature e pedate in pietra delle scale) e reca pesanti segni di vandalismo. Il parco che circonda il Castello è piuttosto ampio, in parte costituito dalla pineta che corre lungo il viale d'accesso, dove un tempo il conte Sallier de la Tour aveva impiantato il vigneto, denominandolo “Regione delle Vigne”, in parte, vicino all'edificio, occupato da piante piuttosto ricercate (faggi rossi, carpini, larici, tigli, pini secolari, bagolari).



**Stralcio cartografia storica: il tenimento del Castello e i vigneti sottostanti**



La **Chiesa Parrocchiale della Natività di Maria Vergine** sorge nella parte alta del paese, in zona Vermonte, su un poggio a sud - est rispetto al castello settecentesco.

Un primo riferimento (1368) alla chiesa è quello nel “Liber Decimarum”, dove vengono elencate le istituzioni religiose sottoposte a tassazione: nell'ultimo gruppo di importanza viene citata la “Ecclesia Orii come chiesa periferica dipendente da una istituzione religiosa più importante. Solo nel 1777 verrà promossa prevostura indipendente. È ipotizzabile che attorno alla Chiesa si sia sviluppato il primo nucleo abitativo del paese, comprendente la Piazza Pubblica, il “Castrum” e la zona del Palazzo.

Nel 1841 la Parrocchiale fu ampliata con l'aggiunta di due navate laterali terminati anteriormente con cappelle circolari ricoperte da cupole. La facciata venne rimaneggiata stilisticamente in forme neoclassiche. È quindi lecito pensare che non solo la struttura, ma anche le forme stilistiche fossero assai diverse nel periodo anteriore al 1841.

La piazza antistante la Chiesa era alberata e destinata ad accogliere la popolazione. Fino all'inizio del sec. XIX ospitò il cimitero prima del trasferimento nell'area attuale di S.Maria. La Chiesa era inizialmente dedicata a San Giovanni il Battista e successivamente alla Natività di Maria. Restò unica Chiesa Parrocchiale sino agli anni Sessanta di questo secolo.





**Comune di Orio Canavese**  
**REVISIONE GENERALE di PRGC – Progetto Definitivo**  
**VAS – RAPPORTO AMBIENTALE**

La **Chiesa di san Rocco**, sita in Piazza Ponzetto, è una costruzione di eleganti linee tardobarocche, cui si aggiungono elementi architettonici ottocenteschi dovuti a successivi interventi edilizi.

Essa presenta una pianta ad aula absidata, con due cappelle laterali dotate di altari in muratura e stucco; è orientata con la facciata rivolta a nord e con l'asse longitudinale da nord a sud. Non è stata reperita documentazione di alcun genere che renda possibile una datazione certa della fondazione della chiesa. Sullo stesso sito, in precedenza, doveva trovarsi una cappella, sempre dedicata a San Rocco, nominata e descritta in una visita pastorale di Monsignor Ottavio Asinai nel giugno del 1652.

A. Bortolotti, in "Passeggiate nel Canavese", indica come data di consacrazione il 1883, senza tuttavia indicare le fonti di tale notizia.



Gli unici dati certi relativi alla **Chiesa di Santa Maria** sono quelli desunti dai resoconti delle visite pastorali, conservati all'Archivio Diocesano di Ivrea. In un documento del 1652 abbiamo notizie di una Cappella ad unica navata di circa 12 passi per 6; si trattava quindi di una costruzione un poco più piccola dell'attuale, con sola volta sull'altare, la navata coperta a nudo tetto o con soffitto in legno, una unica porta verso sera e due finestre sulla parete di destra. Sulle pareti era riportata la data dell'anno 1454, probabile anno di costruzione, ed aveva quasi sicuramente funzione di Chiesa Parrocchiale.

In un altro documento del 1699 si parla invece di unica navata di 15 passi per 10 circa di altezza perciò più grande della precedente, con sacrestia dietro un altare abbastanza ricco; si tratta quindi di una nuova costruzione edificata in sostituzione della precedente e un poco più grande. In un documento del 1751 vi è riferimento in modo chiaro che la Chiesa è stata costruita nel luogo dove sorgeva l'antica Parrocchiale.

L'ultimo documento del 1879 riferisce della costruzione del cimitero a fianco della Chiesa che assume, così, funzioni di Cappella mortuaria.



**Elenco dei Beni Culturali Architettonici nell'ambito comunale ex L.R. 14/03/1995 N° 35**

1. Villa, via San Giovanni Bosco
2. Villa, piazza Ponzetto 3
3. Tabernacolo, via Barone 9
4. Trittico, via Aosta 17
5. Trittico, via Montalenghe 7
6. Trittico, strada Pozzolo
7. Mulino, strada San Giorgio – strada Caluso
8. Casa, via Bianchietti 1-3
9. Casa, piazza Ponzetto 13
10. Casa, via San Carlo 5
11. Casa, via Parrocchia 2
12. Casa, via Parrocchia 4
13. Casa, via Montalenghe 5
14. Casa, via Carlo Alberto 2
15. Casa, vicolo Belluzzo 8,10,12,14
16. Trittico, via I° Maggio 7
17. Pilone del Billa, via I° Maggio
18. Pilone, circa via Montalenghe 7
19. Cascina, via Torino 43
20. Casa, vicolo Pozzolo 2, 3, 5, 7, 9
21. Pilone, via Garibaldi – via Carbonera
22. Tabernacolo, piazza Ponzetto 5
23. Fontana, via Montalenghe 7

### 3.3 Il Territorio e il Paesaggio: aspetti geomorfologici e naturalistico-ambientali

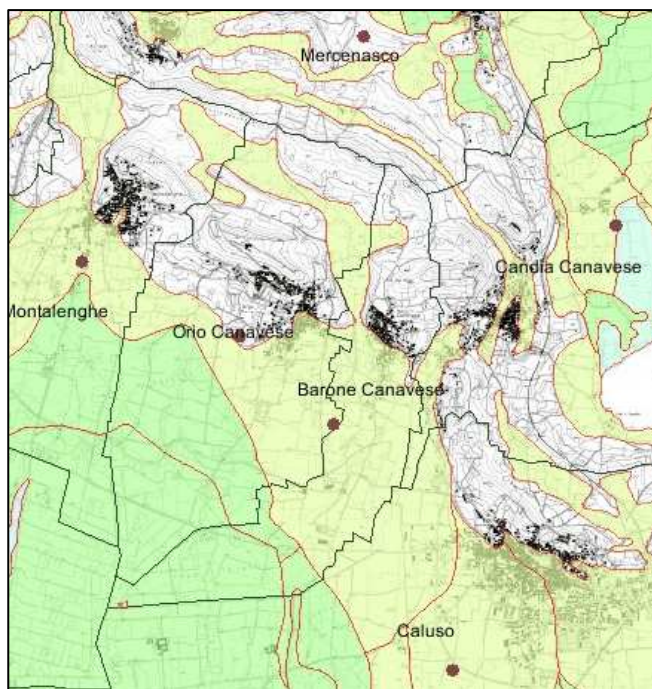
Il territorio del comune di Orio Canavese, situato al margine esterno dell'Anfiteatro morenico di Ivrea, occupa una superficie territoriale di 715 ettari; l'altitudine è di m. 327 s.l.m., con variazioni altimetriche comprese fra la massima quota, 440 metri circa, raggiunta in corrispondenza del cordone morenico a monte del concentrico, dove si erge il Castello (ex presidio ospedaliero), e la minima di 270 m circa, coincidente con l'estremità meridionale del territorio.

Due ben distinti assetti morfologici caratterizzano il territorio in esame:

- il settore collinare, a Nord, caratterizzato da formazioni moreniche, che si allungano con andamento NO-SE; i modesti rilievi morenici, con forme dolci e valori di acclività moderati (mediamente compresi tra 5° e 15°), separati da un'alternanza di vallette, con andamento parallelo ad essi, si raccordano con la pianura sottostante mediante una fascia di transizione, rappresentata dal versante meridionale del cordone morenico, su cui sorge l'abitato di Orio.
- il settore di pianura, corrispondente alla porzione meridionale del territorio, con complessiva inclinazione di pochi gradi verso Sud.

Le aree collinari corrispondono a circa il 35% del territorio comunale e sono quasi totalmente coperte da boschi; l'area è caratterizzata da un insieme di vegetazione mista, ascrivibile alle tipologie forestali del Castagneto, del Robineto, del Quercio-carpineto, dell'Acero-tiglio-frassineto.

La piana è formata da suoli appartenenti alla II (per una minor porzione) e III classe di capacità d'uso, per lo più destinati a prati stabili, seminativi, e all'arboricoltura da legno.



Si riporta l'estratto della Carta Capacità d'Uso dei Suoli del Piemonte– 1: 50.000), sulla cui base è stata redatta la cartografia di PRGC (Allegato A2 "Capacità d'uso e uso del suolo in atto ai fini agricoli e forestali – 1:5000")

CLASSE	
1 <sup>a</sup>	Suoli privi o quasi di limitazioni, adatti per un'ampia scelta di colture agrarie
2 <sup>a</sup>	Suoli con alcune moderate limitazioni che riducono la produzione delle colture agrarie
3 <sup>a</sup>	Suoli con alcune limitazioni che riducono la scelta e la produzione delle colture agrarie

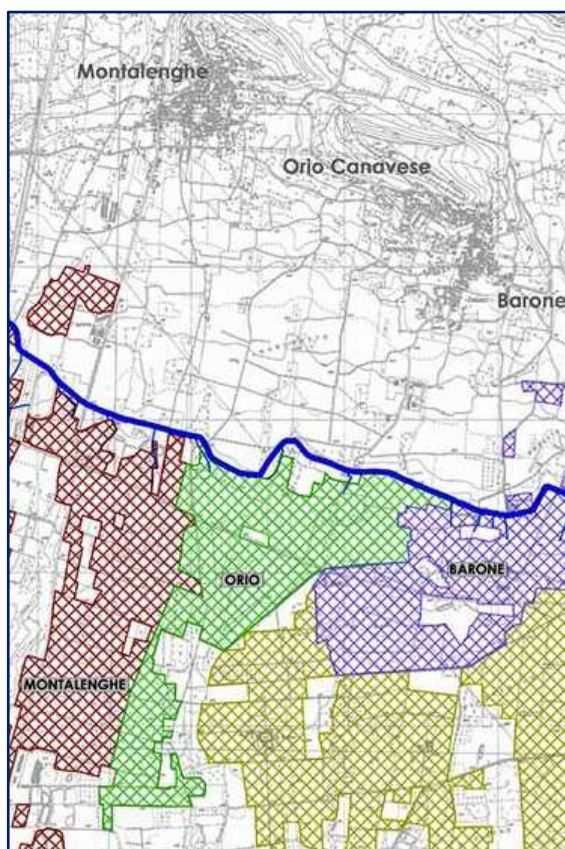
**Comune di Orio Canavese**  
**REVISIONE GENERALE di PRGC – Progetto Definitivo**  
**VAS – RAPPORTO AMBIENTALE**

Il territorio è inoltre caratterizzato dalla presenza, soprattutto in zone più prossime al centro abitato, di vigneti (si ricorda che Orio è uno dei 37 comuni canavesani, situati tra Ivrea e Caluso, compresi nella zona di produzione dell'Erbaluce DOC), frutteti e orti, qualche uliveto.

Altro elemento di rilievo per il territorio è il Canale Demaniale di Caluso, che attraversa, in direzione est-ovest, il settore di pianura, con le sue derivazioni costituenti il reticolo idrografico minore (fossi irrigui).

Il Canale fu costruito dal Maresciallo di Francia Charles Cossè de Brissac, su progetto dell'ingegnere vicentino F.Orologi, negli anni 1556-1559, per l'irrigazione delle colture e per l'alimentazione di mulini ed opifici, posti lungo il suo percorso; in passato chiamato Bealera Brissaca (in omaggio al suo costruttore), il canale trasportava l'acqua del torrente Orco all'altezza di Spineto di Castellamonte, a Caluso e successivamente, dal Settecento, fino alla Mandria di

Chivasso. Si tratta di un'opera molto importante per l'economia agricola del Basso Canavese.



Nella figura è riportato l'estratto della cartografia del comprensorio irriguo, riferito al comune di Orio C.se: la campitura verde individua la porzione di territorio agricolo interessata dalla rete irrigua di derivazione dal canale principale.

La gestione del Canale demaniale è oggi in capo al Consorzio Canali del Canavese (già Consorzio Canale Caluso), consorzio irriguo riconosciuto di Miglioramento Fondiario con DM n. 5805/1940.



**Comune di Orio Canavese**  
**REVISIONE GENERALE di PRGC – Progetto Definitivo**  
**VAS – RAPPORTO AMBIENTALE**

Nell'immagine la porzione di territorio agricolo in cui scorre il Canale, caratterizzato da formazioni arboreo-arbustive lungo le sponde e lungo il tracciato della rete di fossi irrigui da esso derivati.



In prossimità del corso d'acqua artificiale si distinguono due episodi edilizi di impronta rurale: la *Cascina del Molino* ad Ovest, al confine con il comune di Montalenghe, e la *Cascina Cordola* ad Est; nei pressi di quest'ultima, sono stati recentemente realizzati due campi fotovoltaici a terra (cfr. paragrafo 3.11).

### **3.4 Biodiversità e Rete ecologica**

L'analisi ecosistemica si fonda su indicatori ecologici e metodi analitico-descrittivi in grado di evidenziare il livello di equilibrio di un determinato territorio e il suo grado di frammentazione territoriale; le informazioni consentono, attraverso l'applicazione di criteri di ordine strutturale/biologico/funzionale, di individuare gli elementi del sistema ecologico esistente, di comprendere i suoi possibili scenari futuri e di offrire linee guida di sviluppo più adeguate alla salvaguardia e alla riqualificazione degli ambiti naturali.

Lo studio del funzionamento dei sistemi ambientali può essere condotto attraverso modelli spaziali, creati per riprodurre schematicamente le condizioni ambientali in atto e prevedere gli scenari futuri, quantificandone i processi grazie all'utilizzo di una serie di indici di controllo; è evidente che i processi ambientali sono complessi e che i modelli sono semplificazioni della realtà, ma la modellizzazione può fornire gli strumenti necessari per riassumere le informazioni ottenute e per dare indicazioni per gli interventi di riqualificazione.

La conoscenza dello "stato di salute" dei territori è una condizione fondamentale per orientare gli interventi di pianificazione.

Lo strumento qui utilizzato per analizzare lo "stato ecologico" del territorio in esame, in grado di restituire un modello grafico che lo rappresenti e una serie di indici quali-quantitativi che ne esprimano i valori, propone una mosaicatura formata da diverse unità di paesaggio, definite come porzioni di paesaggio naturale costituite da diversi biotopi (unità dell'ambiente fisico in cui si svolge la vita di una singola popolazione di organismi o di un'associazione biologica) individuate e delimitate da elementi della rete antropica (strade, insediamenti urbani) che, sovrapponendosi alla rete naturale, la incide e la divide in unità. Mentre all'interno delle singole unità di paesaggio la circolazione di materia e di energia non è ostacolata, la circolazione tra le varie unità è invece condizionata dagli elementi della rete antropica che producono un effetto barriera, la cui maggiore o minore permeabilità dipende dalla tipologia e dalle caratteristiche degli elementi di transizione tra gli ecosistemi.

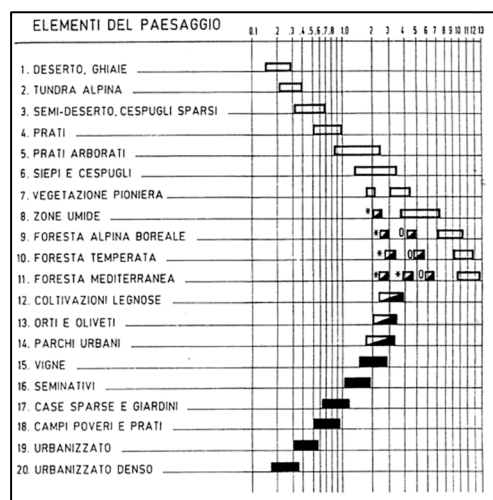
Il processo di valutazione parte dall'individuazione delle diverse unità di paesaggio e dal riconoscimento dei biotopi presenti in maggior percentuale, che ne caratterizzano la struttura; successivamente si opera la quantificazione del livello di bioenergia di ogni settore, in modo da riconoscerne il valore di risorsa ambientale all'interno del sistema e con lo scopo di verificare, successivamente, il disturbo indotto dalle previsioni di nuovi interventi antropici.

Il territorio di riferimento è caratterizzato nella parte nord, in corrispondenza del tratto collinare, da una diffusa presenza di boschi di latifoglie e nella parte sud, la piana, da una vasta area a

**Comune di Orio Canavese**  
**REVISIONE GENERALE di PRGC – Progetto Definitivo**  
**VAS – RAPPORTO AMBIENTALE**

seminativo e prato stabile. Tra queste due aree è compreso il centro urbano, attraversato dalla SP 217, che collega il centro di Orio con il comune di Barone a est e quello di Montalenghe a ovest; in direzione N-S il territorio di pianura è suddiviso dalla SP 53.01, di connessione con la SP 53 Caluso-Ozegna. In posizione intermedia, tra l'abitato e la SP 53, il territorio è attraversato dal canale Demaniale di Caluso.

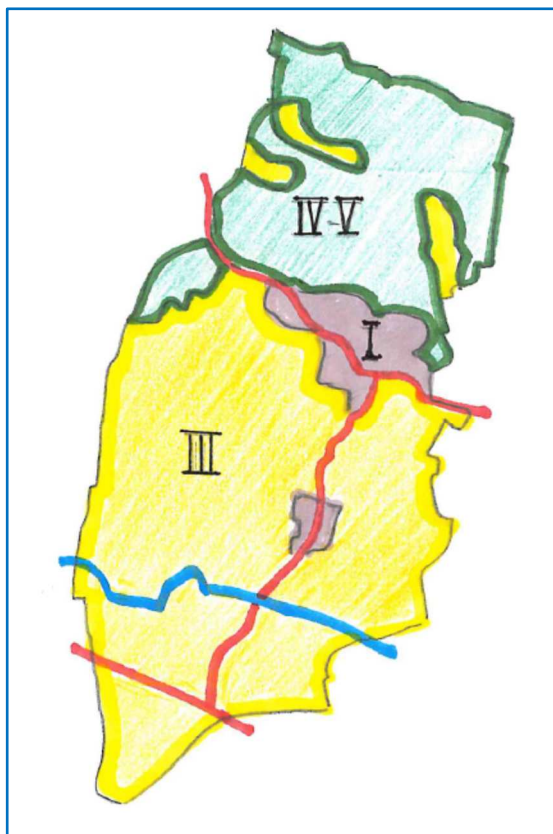
Sono stati individuati 13 biotopi (derivati dalla *Carta Forestale regionale* – agg. 2016, integrata con *Altre coperture del territorio* – Regione Piemonte ed. 2000), ciascuno corrispondente ad un



particolare indice di biopotenzialità espressa in Mcal/mq/anno, che è quella quota di energia solare che ogni biotopo è in grado di trasformare in energia biologica grazie agli organi vegetali. I valori oscillano tra lo 0,2, attribuito alle aree urbanizzate e il 5,2, cui corrispondono le aree a più elevato valore biologico (fonte: Ingegnoli, *Fondamenti di ecologia del paesaggio*, 1993).

Nella tabella seguente sono riportati i 13 biotopi individuati e i corrispondenti indici assegnati, raggruppati utilizzando le Classi Standard di BTC, che rappresentano una normalizzazione del range dei valori misurabili nei tipi di ecosistemi presenti nell'area di studio e sono di ampiezza non omogenea poiché corrispondente a un preciso significato ecologico (Ingegnoli, 2002; 2005). Per ogni biotopo è riportata l'estensione di superficie presente sul territorio comunale e, di conseguenza, calcolato il valore di energia prodotta in Mcal/anno; ad integrazione di tali dati vengono ricavati i valori percentuali riferiti all'estensione delle aree di ogni biotopo e il peso percentuale di energia prodotta per ogni biotopo:

n.	TIPO	CLASSE	Range Mcal/mq/anno	Valore Medio Btc	Superficie mq	%	Valore Energia Mcal/anno	%
1	Edificato	I	0 - 0,4	0,2	380.800	5,32	76.160	0,36
2	H2O artificiale	I	0 - 0,4	0,2	20.600	0,29	4.120	0,02
3	Edificato rado	II	0,4 - 1,2	0,8	15.400	0,22	12.320	0,06
4	Servizi	II	0,4 - 1,2	0,8	52.000	0,73	41.600	0,20
5	Prati stabili di pianura *	III	1,2 - 2,4	2,00	2.075.700	29,03	4.151.400	19,54
6	Frutteti-Vigneti	III	1,2 - 2,4	1,8	294.200	4,11	529.560	2,49
7	Seminativi	III	1,2 - 2,4	1,8	1.387.000	19,40	2.496.600	11,75
8	Rimboschimenti	IV	2,4 - 4,0	3,2	223.500	3,12	715.200	3,37
9	Arboricoltura da legno	IV	2,4 - 4,0	3,2	415.300	5,81	1.328.960	6,26
10	Boscaglie	V	4,0 - 6,4	5,2	11.300	0,16	58.760	0,28
11	Castagneti	V	4,0 - 6,4	5,2	814.200	11,39	4.233.840	19,93
12	Quercio-Carpineti	V	4,0 - 6,4	5,2	109.300	1,53	568.360	2,67
13	Robinieti	V	4,0 - 6,4	5,2	1.350.700	18,89	7.023.640	33,07
					7.150.000	100,00	21.240.520	100,00
*	Prati stabili equiparati a Prati irrigui, con contributo superiore alla media – come da indicazione di ARPA Piemonte							



L'identificazione delle superfici dei diversi biotopi presenti sul territorio sono dettagliatamente riportati nella *Tavola della Biopotenzialità Territoriale*, allegata al presente Rapporto Ambientale.

Lo schema a fianco opera un raggruppamento per macroaree omogenee, suddivise per Classe di appartenenza, e riporta il tracciato delle barriere di carattere antropico esistenti, che definiscono la mosaicatura del territorio comunale:

- viabilità principale: linea rossa
- tessuto edificato: campitura grigia
- canale artificiale: linea azzurra

Tale mosaicatura corrisponde, in forma sintetica, all'individuazione delle diverse classi di valore ecologico del sistema territoriale allo stato attuale: il settore di maggior valore (Classi IV e V) si trova a monte dell'abitato e della viabilità SP 217, quello di

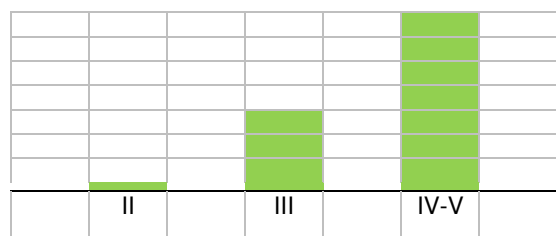
peso intermedio (Classe III) nella parte pianeggiante; la Classe II (edificato rado e Servizi) ha un'estensione non significativa alla scala di rappresentazione.

Una lettura quali-quantitativa del contributo dei diversi biotopi alla produzione complessiva di energia porta alla seguente rappresentazione:

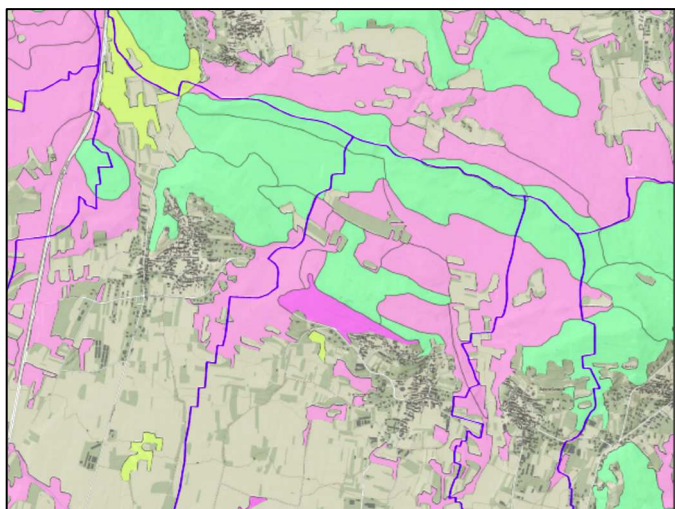
Classe II: 53.920 Mcal/anno, pari a circa il 0,26%

Classe III: 7.177.560 Mcal/anno, pari a circa il 33,78%

Classi IV-V: 11.258.840 Mcal/anno, pari a circa il 65,58%



Il peso del contributo delle diverse classi alla produzione complessiva di energia biologica è ben rappresentato nell'istogramma riportato a fianco.



L'estratto della *Carta Forestale regionale*, qui riportato, estende la sua rappresentazione oltre i confini comunali ed evidenzia la "morena" coperta da boschi, che si sviluppa nei territori dei comuni limitrofi: Montalenghe ad ovest, Barone e Candia Canavese ad est, Mercenasco a nord. La presenza diffusa di robinieti (violetto) e castagneti (verde), caratterizza la vasta area ascrivibile alle Classi IV e V, estesa ben oltre il confine

amministrativo di Orio.

Con l'obiettivo di preservare tale ambito ad alta funzionalità ecologica e favorire il contributo di scambio di energia biologica (nord-sud) con i vasti territori di pianura (seminativi e prati stabili), risulta fondamentale indirizzare le scelte di piano nella direzione di salvaguardia del territorio collinare e di esclusione di eventuali espansioni del territorio urbanizzato lungo l'asse est-ovest.

#### Rete ecologica

La rete ecologica locale è la declinazione alla scala comunale della rete ecologica individuata dagli enti sovraordinati, che deve essere verificata, migliorata o implementata a livello comunale. Tramite l'analisi della funzionalità ecologica del territorio, si individuano gli elementi che concorrono a comporre la rete, in modo da porre in atto strumenti per preservarne l'integrità e garantirne l'efficienza.

Il territorio del comune di Orio Canavese non presenta emergenze naturalistico-ambientali (Corsi d'acqua naturali, SIC, ZPS, ecc.); si segnalano il Canale di Caluso e la parte settentrionale del comune, collinare, facente parte dell'Anfiteatro morenico d'Ivrea, con maggior rilevanza naturalistica e paesaggistica (ecosistemi boschivi); alcune formazioni arboree si riscontrano anche nella pianura agricola.

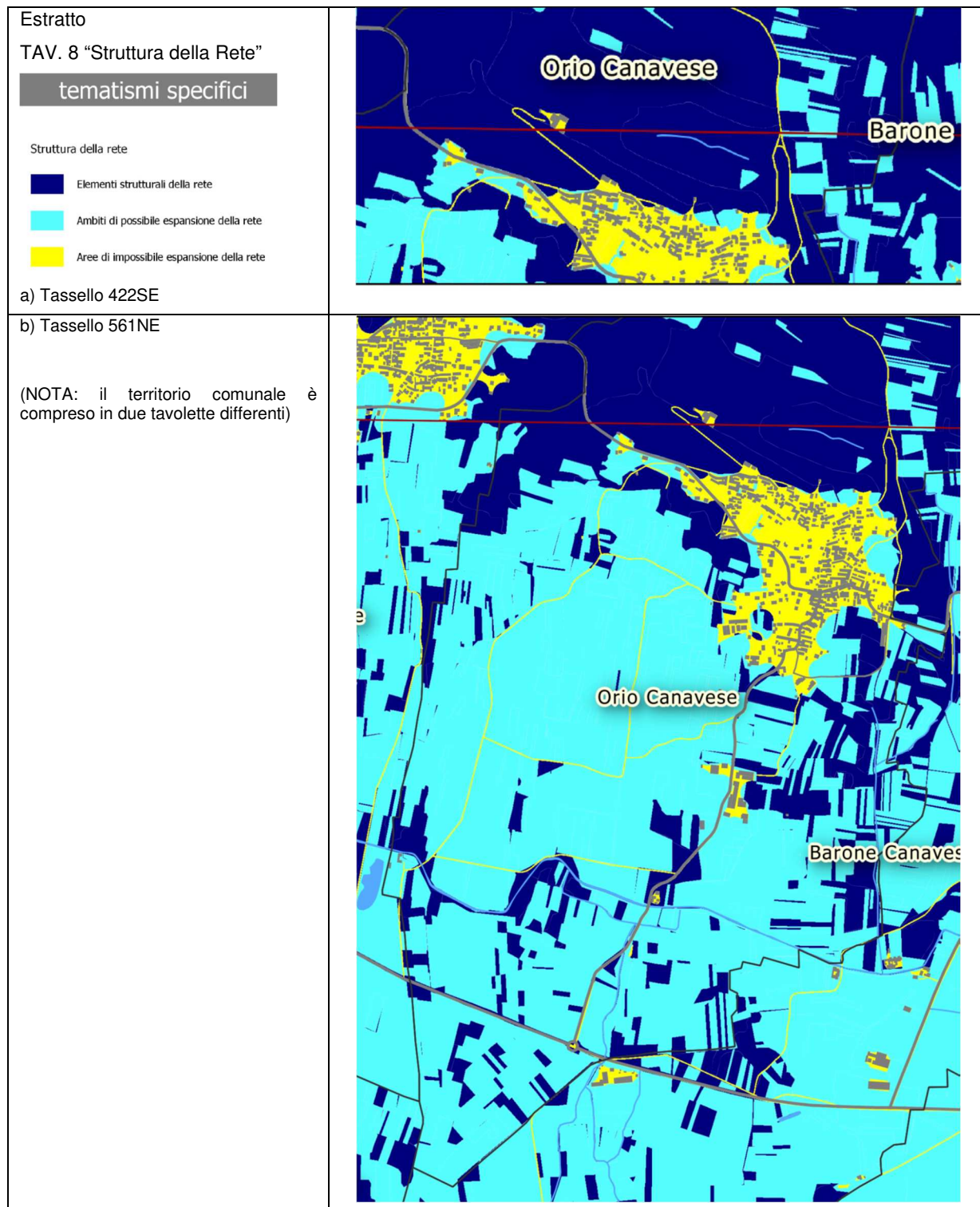
Nonostante l'assenza di emergenze naturalistiche di rilievo, si riscontra in linea di massima una buona funzionalità ecologico ambientale diffusa.

Di particolare importanza per la lettura del tema in oggetto (biodiversità e rete ecologica) nel comune di Orio Canavese, inteso come tassello locale di un più ampio sistema ambientale territoriale, sono le *Linee Guida sul Sistema del Verde (LGSV)* di cui alla DGCM n. 550-23408/2014.



Comune di Orio Canavese  
REVISIONE GENERALE di PRGC – Progetto Definitivo  
VAS – RAPPORTO AMBIENTALE

Si riporta l'estratto dell'elaborato cartografico (Tav. 8 – Allegato 3bis – Linee guida sul Sistema Verde - art.35, comma 4) predisposto dalla Città Metropolitana e reperibile sul sito istituzionale, che rappresenta la struttura della rete ecologica provinciale, con l'individuazione degli elementi strutturali, degli ambiti di possibile espansione della rete e delle aree di impossibile espansione.



Gli “elementi strutturali della rete” ecologica sono gli ambiti a maggiore naturalità e rilevanza per la conservazione e comprendono territori la cui salvaguardia è prioritaria per la tutela degli habitat e delle specie di interesse per la conservazione della biodiversità.

Le “aree di possibile espansione della rete” sono le aree caratterizzate da un livello residuale di funzionalità ecologica, nelle quali è possibile effettuare interventi finalizzati all’incremento della trama ecologica principale, e che, nel contempo, devono essere oggetto di misure specifiche di tutela per il mantenimento di un potenziale sviluppo della rete; comprendono principalmente le aree agricole o comunque soggette ad usi sostenibili e reversibili del territorio, su cui è possibile costruire le condizioni ottimali per consentire la connessione ecologica tra gli elementi strutturali, che diversamente, nel tempo, sarebbero deputati a scomparire.

Le “aree di impossibile espansione della rete” sono le aree urbanizzate in cui la funzionalità ecologica rilevata è nulla.

All’interno del territorio comunale sono individuati come elementi strutturali le superfici boscate, maggiormente corrispondenti all’area collinare, a nord dell’abitato, e, quale ambito di possibile espansione della rete, tutta la parte sud, la piana, territorio agricolo con destinazione a seminativo e prato stabile; tra questi è localizzato il centro urbano, attraversato dalla SP 217, nel quale risulta impossibile l’espansione della rete.

La connessione tra l’elemento strutturale e l’area caratterizzata da un livello residuale di funzionalità ecologica avviene quasi esclusivamente sul versante Ovest del nucleo urbano, verso il confinante comune di Montalenghe, mentre sull’altro lato, in direzione di Barone, la “fascia” di collegamento ricade oltre il confine amministrativo.

Le scelte pianificatorie tengono conto delle informazioni derivate dall’analisi ecosistemica del territorio e dalla trasposizione della rete ecologica alla scala locale, al fine di tutelare le aree con maggior valenza naturalistica e i “varchi” ecologici esistenti e utili a mantenere le connessioni.

### 3.5 Aria: inquinamento atmosferico

La valutazione della qualità dell'aria, condotta attraverso il monitoraggio degli inquinanti più significativi e la stima della distribuzione spaziale degli inquinanti tramite la modellistica di dispersione, di trasporto e di trasformazione in atmosfera, è utile per garantire la tutela della salute della popolazione e la protezione degli ecosistemi

L'esigenza di promuovere, organizzare e razionalizzare la conoscenza della qualità dell'aria su tutto il territorio piemontese ha condotto la Regione Piemonte ad avviare, dal 1988, la costruzione del " *Sistema regionale di rilevamento della qualità dell'aria*" (SRQA); esso garantisce, oltre che la diffusione dei dati relativi allo stato d'inquinamento, il raccordo e il reciproco interscambio con tutti gli enti competenti sul territorio piemontese da una parte, e con il Sistema Informativo Nazionale Ambientale dall'altra.

Le informazioni sulla qualità dell'aria derivano dal Sistema di monitoraggio, gestito da ARPA Piemonte, dei dati dell'Inventario regionale delle emissioni e sono integrate tramite l'utilizzo di tecniche modellistiche per poter fornire un adeguato livello di informazione per l'intero territorio regionale (anche in aree non coperte dalla rete di monitoraggio); le informazioni sono disponibili su *Sistema Piemonte - Qualità dell'Aria in Piemonte*.

Gli inquinanti atmosferici possono essere classificati come:

**PRIMARI:** la loro presenza nell'ambiente deriva direttamente da una specifica emissione, ad esempio il monossido di carbonio proviene direttamente dalla combustione incompleta di composti del carbonio (es. carburanti o legna);

**SECONDARI:** la loro produzione deriva solamente da trasformazioni di composti che possono essere sia di origine naturale che antropica; l'ozono è un esempio tipico di inquinante secondario. Esistono inoltre inquinanti, come il particolato PM<sub>10</sub>, i cui componenti possono essere in misura variabile primari e secondari.

Dalla consultazione del sito istituzionale si ottengono informazioni sulla classe, cioè sulla qualità media giornaliera dell'aria sul territorio comunale, per ciascuno dei tre inquinanti più critici in regione Piemonte, vale a dire *Biossido di Azoto, PM10 e Ozono*; oltre alla classe vengono riportati i valori del livello di inquinante selezionato, ad una certa data.

Si ritiene utile riportate una descrizione sintetica dei principali inquinanti e dei possibili danni da essi causati:

#### Biossido di Azoto (NO<sub>2</sub>) e Ossidi di Azoto (NO, NO<sub>x</sub>):

Gli Ossidi di Azoto (NO, N<sub>2</sub>O, NO<sub>2</sub> ed altri) sono generati da tutti i processi di combustione, qualunque sia il combustibile utilizzato. Il Biossido di Azoto si presenta come un gas di colore rosso-bruno e dall'odore forte e pungente.

Si può ritenere uno degli inquinanti atmosferici più pericolosi, sia per la sua natura irritante, sia perché in condizioni di forte irraggiamento solare provoca delle reazioni fotochimiche secondarie che creano altre

**Comune di Orio Canavese**  
**REVISIONE GENERALE di PRGC – Progetto Definitivo**  
**VAS – RAPPORTO AMBIENTALE**

sostanze inquinanti (smog fotochimico). I fumi di scarico degli autoveicoli contribuiscono enormemente all'inquinamento da NO<sub>2</sub>; la quantità di emissioni dipende dalle caratteristiche del motore e dalla modalità del suo utilizzo (velocità, accelerazione, ecc.); in generale, la presenza di NO<sub>2</sub> aumenta quando il motore lavora ad elevato numero di giri (arterie urbane a scorrimento veloce, autostrade, ecc.). L'introduzione delle marmitte catalitiche non ha ridotto in maniera incisiva la concentrazione di NO<sub>2</sub> che, nell'ultimo decennio, non ha avuto un calo tanto netto quanto il CO.

Ciò è anche dovuto al fatto che i motori a benzina non sono l'unica fonte di NO<sub>2</sub>, ma altrettanto inquinanti sono i veicoli Diesel e gli impianti per la produzione d'energia.

Danni causati: si tratta di un gas tossico irritante per le mucose e responsabile di specifiche patologie a carico dell'apparato respiratorio (bronchiti, allergie, irritazioni). Tra gli altri effetti, gli Ossidi di Azoto contribuiscono alla formazione di piogge acide, provocando così l'alterazione degli equilibri ecologici ambientali.

L'unità di misura con la quale vengono espresse le concentrazioni di biossido di azoto è il microgrammo al metro cubo ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ).

#### Particolato sospeso (PM10)

Il particolato sospeso (Polveri Totali Sospese, P.T.S.) è costituito dall'insieme di tutto il materiale non gassoso in sospensione nell'aria. La natura delle particelle aerodisperse è molto varia: ne fanno parte le polveri sospese, il materiale organico disperso dai vegetali (pollini e frammenti di piante), il materiale inorganico prodotto da agenti naturali (vento e pioggia), dall'erosione del suolo o da manufatti (frazioni più grossolane).

Nelle aree urbane il materiale particolato può avere origine da lavorazioni industriali (cantieri edili, fonderie, cementifici), dall'usura dell'asfalto, degli pneumatici, dei freni e delle frizioni e dalle emissioni di scarico degli autoveicoli, in particolare quelli con motore Diesel.

Il traffico autoveicolare urbano contribuisce in misura considerevole all'inquinamento da particolato sospeso con l'emissione in atmosfera di fuliggine, cenere e particelle incombuste di varia natura.

Il rischio sanitario legato alle sostanze presenti in forma di particelle sospese nell'aria dipende, oltre che dalla loro concentrazione, anche dalla dimensione delle particelle stesse. Le particelle di dimensioni inferiori costituiscono un pericolo maggiore per la salute umana, in quanto possono penetrare in profondità nell'apparato respiratorio.

Danni causati: gli studi epidemiologici hanno mostrato una correlazione tra le concentrazioni di polveri in aria e la manifestazione di malattie croniche alle vie respiratorie, in particolare asma, bronchiti, enfisemi. A livello di effetti indiretti inoltre il particolato agisce da veicolo per sostanze ad elevata tossicità, quali ad esempio gli idrocarburi policiclici aromatici.

Evoluzione: la situazione per il particolato appare stazionaria o in peggioramento e molto dipendente dalle condizioni atmosferiche. La situazione specifica per il PM 10 (particelle con diametro inferiore a 10  $\mu$ ) conferma che questa frazione rappresenta uno degli inquinanti a maggiore criticità, specialmente nel contesto urbano, anche in considerazione della difficoltà di attuare politiche di risanamento e della necessità di un approfondimento della conoscenza del contributo delle varie fonti.

Metodo di misura: Sia il Particolato totale che la frazione 10  $\mu$  vengono misurati mediante raccolta su filtro in condizioni standardizzate e successiva determinazione gravimetrica (vale a dire per pesata) delle polveri filtrate. Nel caso della frazione 10  $\mu$  la testa della apparecchiatura di prelievo ha una particolare geometria definita in modo tale che sul filtro arrivano, e siano trattenute, solo le particelle con diametro aerodinamico inferiore a 110  $\mu\text{m}$ .

#### Ozono (O<sub>3</sub>)

L'Ozono è un gas altamente reattivo, di odore pungente e ad elevate concentrazioni di colore blu, dotato di un elevato potere ossidante; si concentra nella stratosfera ad un'altezza compresa fra i 30 e i 50 chilometri dal suolo e la sua presenza protegge la troposfera dalle radiazioni ultraviolette emesse dal sole che sarebbero dannose per la vita degli esseri viventi. L'assenza di questo composto nella stratosfera è chiamata generalmente "buco dell'Ozono".

L'Ozono presente nella troposfera (lo strato atmosferico compreso fra il livello del mare e i 10 km di quota), ed in particolare nelle immediate vicinanze della superficie terrestre, è invece un componente dello "smog fotochimico" che si origina soprattutto nei mesi estivi in concomitanza di un intenso irraggiamento solare e di un'elevata temperatura.

L'Ozono non ha sorgenti dirette, ma si forma all'interno di un ciclo di reazioni fotochimiche che coinvolgono in particolare gli Ossidi di Azoto; inoltre la presenza di composti organici volatili sposta gli equilibri delle

**Comune di Orio Canavese**  
**REVISIONE GENERALE di PRGC – Progetto Definitivo**  
**VAS – RAPPORTO AMBIENTALE**

reazioni fotochimiche, producendo elevate quantità di Ozono. Tutte le sostanze coinvolte in questa complessa serie di reazioni costituiscono nel loro insieme il succitato smog fotochimico.

Danni causati: concentrazioni relativamente basse di Ozono provocano effetti quali irritazioni alla gola ed alle vie respiratorie e bruciore agli occhi; concentrazioni superiori possono portare alterazioni delle funzioni respiratorie ed aumento della frequenza degli attacchi asmatici.

L'Ozono è responsabile anche di danni alla vegetazione e ai raccolti, con la scomparsa di alcune specie arboree dalle aree urbane; alcune specie vegetali particolarmente sensibili alle concentrazioni di Ozono in atmosfera vengono oggi utilizzate come bioindicatori della formazione di smog fotochimico.

Evoluzione: negli ultimi dieci anni la concentrazione di Ozono è rimasta sostanzialmente costante; tale tendenza alla stazionarietà è dovuta principalmente alla stabilità delle concentrazioni degli Ossidi di Azoto presenti in atmosfera che rappresentano, come visto, il precursore principale dell'Ozono e che non hanno mostrato significative diminuzioni. Le oscillazioni delle concentrazioni di Ozono sono pertanto legate alla variabilità delle condizioni meteorologiche.

Il *Piano regionale per il risanamento e la tutela della Qualità dell'aria* (strumento per la programmazione, il coordinamento ed il controllo in materia di inquinamento atmosferico, finalizzato al miglioramento progressivo delle condizioni ambientali e alla salvaguardia della salute dell'uomo e dell'ambiente), classifica il comune di Orio Canavese nella Zona denominata "collina" e, solo in relazione all'ozono, in quella denominata "Piemonte" (cfr. cap. 4.7).

In riferimento al 2018 (inizio, metà e fine anno), si riportano nella tabella seguente, i dati relativi al livello di inquinamento atmosferico nel comune di Orio Canavese, (presenza dei 3 inquinanti più critici) derivati dal monitoraggio regionale (fonte: *Sistema Piemonte - Qualità dell'Aria in Piemonte*):

<b>Inquinante</b>	Classe e concentrazione al 1° gennaio 2018	Classe e concentrazione al 30 giugno 2018	Classe e concentrazione al 31 dicembre 2018
<b>PM10</b> (media polveri sottili giornaliera)	Classe 3 42 µg/mc	Classe 1 15 µg/mc	Classe 3 44 µg/mc
<b>Biossido d'Azoto</b> (massimo valore orario giornaliero)	Classe 1 43 µg/mc	Classe 1 22 µg/mc	Classe 1 68 µg/mc
<b>Ozono</b> (massimo valore giornaliero della media mobile su 8 ore)	Classe 1 36 µg/mc	Classe 4 173 µg/mc	Classe 3 92 µg/mc

Dai dati riportati si rileva:

- non viene mai superato il valore limite medio giornaliero (D.lgs.155/2010) di 50 µg/mc del particolato sospeso PM10; ovviamente nel periodo invernale la classe di criticità aumenta (Classe 3 su 5);
- il valore del Biossido d'azoto NO<sub>2</sub> è molto basso, tanto da assegnare la classe 1 (su 5) di criticità;
- valori più negativi sono quelli riferiti all'Ozono (Classi 4-3), in linea con il superamento dei limiti di legge riscontrabile su tutto il territorio provinciale.

### **3.6 Acqua: idrografia, tutela dei corpi idrici, utilizzo della risorsa ai fini idropotabili, ciclo idrico integrato**

#### Idrografia superficiale

Il territorio comunale è caratterizzato dall'assenza di un reticolo idrografico naturale sia nel settore collinare che di pianura ed è dunque esterno alle fasce fluviali del PAI:

- il settore collinare è unicamente caratterizzato da alcuni impluvi che presentano drenaggio temporaneo in occasione di eventi meteorici. Tranne che per il versante più meridionale, il recapito delle acque superficiali dei rilievi morenici è rappresentato dallo scaricatore glaciale, anch'esso peraltro non drenato da un corso d'acqua ben definito.

- il settore di pianura è caratterizzato da una fitta rete di fossi, che a monte del Canale di Caluso drenano le acque provenienti dal versante meridionale della collina morenica mentre a valle derivano acqua dal canale stesso.

Il *Canale di Caluso* costituisce l'elemento principale del reticolo idrografico del territorio comunale. Esso ha origine da una derivazione in sponda orografica sinistra del torrente Orco presso la frazione Spineto di Castellamonte e termina alla Mandria di Chivasso, con una lunghezza complessiva di circa 28 km, attraversando il territorio dei Comuni di Castellamonte, Bairo, Agliè, S.Giorgio, Montalenghe, Orio, Barone, Caluso e Mazzè. La portata di concessione è di 10,5 m<sup>3</sup>/s. Benché si tratti di un corso d'acqua artificiale, con dunque opere di regolazione della portata, il canale funge da collettore delle acque provenienti da monte, con recapito dei fossi che drenano il territorio. Nel territorio di Orio Canavese il canale presenta un percorso ed una sezione regolari con alveo con sponde in terra, generalmente intensamente vegetate, prive di settori interessati da fenomeni di dissesto significativo. In corrispondenza del nuovo ponte della strada provinciale (Strada Pozzolo) è presente uno scaricatore di piena del canale che, dopo un tratto in condotta sotterranea, confluisce nel Rio Staglia. Circa 20 metri più a valle vi è il ponte ad arco della vecchia S.P., a monte del quale una trave in c.a., trasversale al canale, ha la funzione di far rigurgitare le portate di piena prima che venga interessato il vecchio ponte e gli adiacenti edifici (Cascina Cordola). In tal modo le portate di piena possono scolare nello scaricatore ed essere convogliate decisamente più a valle nel rio Staglia.

#### Pozzo di captazione idrica – Acquedotto - Rete fognaria

Il comune di Orio Canavese è dotato di un unico pozzo di captazione idrica, identificato con il codice univoco TO-P-05343, situato a sud del concentrico principale, in area agricola, ad una quota di 300 m circa s.l.m., all'interno del mappale n. 170, Foglio 27 del Catasto Terreni. Il pozzo risulta identificato nella sezione n. 135070 della *Carta Tecnica Regionale – Scala 1:10.000* ed è caratterizzato dalle seguenti coordinate geografiche (UTM-WGS84): N 5019035; E 41061.

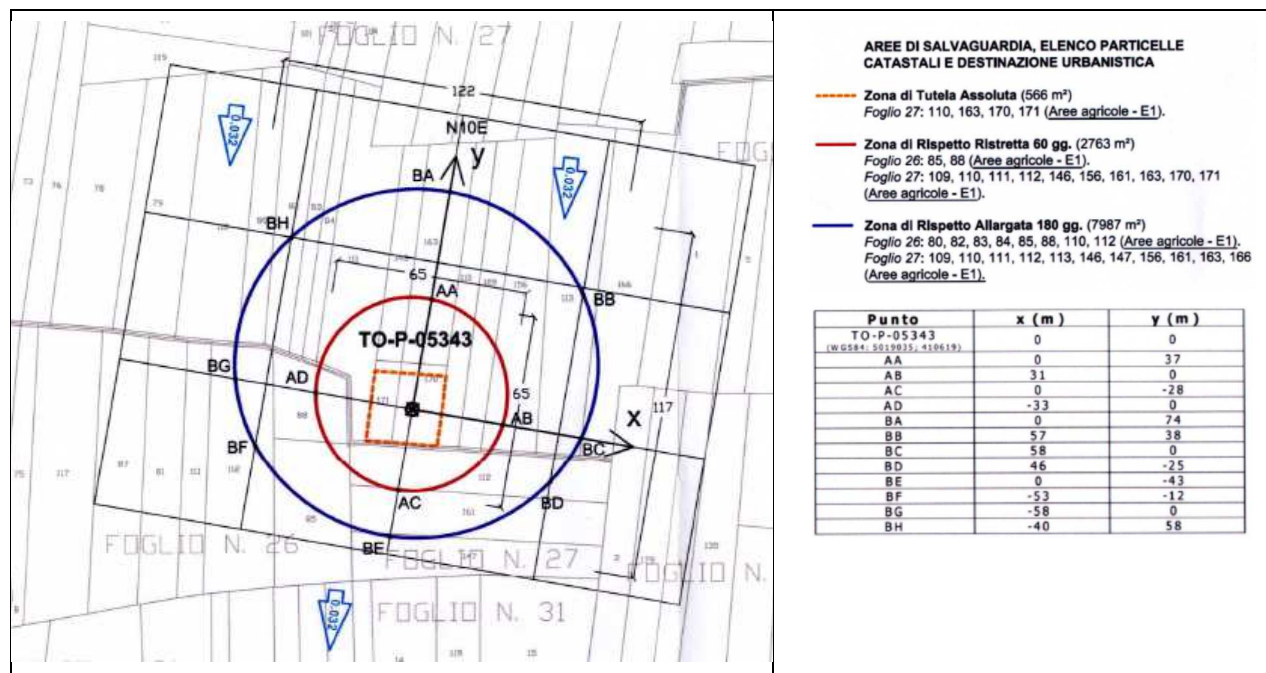
**Comune di Orio Canavese**  
**REVISIONE GENERALE di PRGC – Progetto Definitivo**  
**VAS – RAPPORTO AMBIENTALE**

Le principali caratteristiche tecniche del pozzo TO-P-05343, desunte dalle informazioni reperite in fase di realizzazione di una video-ispezione condotta, nel novembre 2010, per la redazione dello “stato di consistenza”, sono:

- Profondità del pozzo da p.c.: 132 m;
- Portata massima in concessione: 6,5 l/s;

Con *Determinazione n. 155 del 13/05/2016 della Direzione Regionale Opere Pubbliche, Difesa del Suolo, Montagne, Foreste Protezione Civile, Trasporti e Logistica – Settore A1813A*, la Regione ha concluso il procedimento di definizione dell’area di salvaguardia del pozzo potabile denominato “Orio-Codice Univoco TO-P-05343”, intrapreso dall’Autorità d’Ambito n. 3 “Torinese”, d’intesa con il comune e con la Società Metropolitana Acque Torino Spa (SMAT), gestore del servizio idrico integrato.

L’area di salvaguardia ha le seguenti caratteristiche dimensionali:



La zona di tutela assoluta, di forma poligonale e adeguata rispetto alla vigente normativa, avente una superficie pari a mq. 566; la zona di rispetto ristretta, di forma sub-ellittica, dimensionata sulla base dell’isocrona a 60 giorni, ha una superficie di mq. 2.763, mentre la zona di rispetto allargata, anch’essa di forma sub-ellittica, dimensionata sulla base dell’isocrona a 180 giorni, ha una superficie pari a mq. 7.987.

La zona di “tutela assoluta” è completamente dedicata alla gestione della risorsa, adeguatamente recintata, al fine di garantire l’integrità e l’efficienza delle relative opere. Nell’area di salvaguardia del pozzo si applicano i vincoli e le limitazioni d’uso definiti dagli artt. 4 e 6 del Regolamento

**Comune di Orio Canavese**  
**REVISIONE GENERALE di PRGC – Progetto Definitivo**  
**VAS – RAPPORTO AMBIENTALE**

regionale 11 dicembre 2006, n. 15/R recante “*Disciplina delle aree di salvaguardia delle acque destinate al consumo umano*”.

All'interno della zona di rispetto non si rileva la presenza di potenziali centri di pericolo od attività che possano costituire un rischio per le acque sotterranee.

In relazione alle attività agricole interessanti i terreni compresi nell'area di salvaguardia, l'impiego di concimi chimici, fertilizzanti e prodotti fitosanitari potrà essere e in conformità alle disposizioni di legge, in particolare, sulla base di un Piano specifico di utilizzazione dei fertilizzanti e dei prodotti fitosanitari, che i conduttori delle particelle interessate dovranno sottoscrivere e presentare alla Città metropolitana di Torino ai sensi dell'art. 6, comma 7 del regolamento regionale suddetto.

(Come specificato nella determinazione si provvede a recepire nello strumento urbanistico generale i vincoli derivanti dalla definizione dell'area di salvaguardia e a normare il rispetto dei vincoli connessi con la predetta definizione).

La rete dell'acquedotto comunale, rifornito dalla risorsa idrica locale, raggiunge tutti gli edifici esistenti sul territorio, a partire dalle vasche serbatoio localizzate in zona collinare. Nel complesso l'approvvigionamento e la distribuzione di acqua potabile non costituiscono elementi di criticità per il comune di Orio Canavese.

Nella tabella seguente si riportano i dati forniti da SMAT Spa, in relazione al consumo di acqua e al numero di utenze dell'ultimo decennio:

ANNO	CONSUMO ACQUA (mc)	UTENZE ACQUEDOTTO
2007	56.841	403
2008	58.412	407
2009	64.686	408
2010	60.175	411
2011	57.228	414
2012	58.563	415
2013	52.611	450
2014	51.997	456
2015	50.818	463
2016	55.008	452
2017	54.024	451

Il confronto tra l'anno 2007 (consumo = 56.841 mc - utenze n. 403) e l'anno 2017 (consumo = 54.024 - utenze n. 451) evidenzia come vi sia stata una notevole riduzione del consumo di acqua potabile, anche a fronte dell'aumento del numero delle utenze (+48), dovuta con ogni probabilità



**Comune di Orio Canavese**  
**REVISIONE GENERALE di PRGC – Progetto Definitivo**  
**VAS – RAPPORTO AMBIENTALE**

ad una maggiore attenzione dei cittadini nell'utilizzo della risorsa idrica per usi non potabili, in seguito a campagne di sensibilizzazione promosse dall'amministrazione comunale.

La qualità dell'acqua è certificata da SMAT, che pubblica sul proprio sito istituzionale i dati di rilevamento ai punti di prelievo delle acque potabili di ogni comune servito; si riportano i valori per il comune di Orio Canavese, riferiti al primo semestre 2018.

- a) Concentrazione degli ioni di idrogeno (PH), che misura la quantità di ioni idrogeno presenti nell'acqua, e ne fornisce di conseguenza l'indicazione sull'acidità o la basicità.  
- Limite di legge previsto dal D.lgs. 31/2001 → 6,5-9,5 - Valore Orio Canavese → 7,7
- b) Conducibilità elettrica a 20°, che misura la quantità di sali minerali disciolti nell'acqua; più alto è il valore di conducibilità, più consistente sarà la quantità dei sali minerali disciolti nell'acqua.  
- Limite di legge previsto dal D.lgs. 31/2001 → 2500 microSiemens/cm → Valore Orio Canavese → 256
- c) Ioni ammonio NH<sub>4</sub><sup>+</sup> E nitrito NO<sub>2</sub>, che, se presenti, possono essere considerati sintomo di inquinamento recente a carico dell'acqua, essendo specie chimiche che si generano dalla decomposizione del materiale proteico che deriva dagli organismi viventi (limiti di legge previsti dal D.lgs. 31/2001).  
- Valore massimo per l'Ammonio → 0,50 milligrammi/litro - Valore Orio Canavese → < 0,05  
- Valore massimo per il Nitrito → 0,50 milligrammi/litro - Valore Orio Canavese → < 0,05
- d) Residuo fisso, che misura i sali disciolti nelle acque e deriva principalmente dalla presenza degli ioni sodio, potassio, calcio, magnesio, cloruro, solfato e bicarbonato. Le specie che contribuiscono al residuo fisso sono prevalentemente di origine naturale, ma possono derivare anche da attività umane presenti sul territorio. Le acque possono essere classificate in base al residuo fisso come segue:  
. Minimamente mineralizzate: fino a 50 mg/l  
. Oligominerali o leggermente mineralizzate: fino a 500 mg/l  
. Mediamente mineralizzate: fra 500 e 1500 mg/l  
. Ricche di sali: oltre 1500 mg/l  
- Limite di legge previsto dal D.lgs. 31/2001 → massimo 1500 milligrammi/litro - Valore Orio Canavese → 199.
- e) Durezza Totale. Caratteristica naturale dell'acqua che deriva sostanzialmente dalla presenza in soluzione di ioni calcio e magnesio; è espressa in milligrammi di carbonato di calcio presenti in un litro d'acqua. L'unità di misura più utilizzata è il Grado Francese (°F). Esistono diversi modi di classificare la durezza delle acque: la scala seguente può servire come orientamento  
. Acque leggere o dolci: durezza inferiore a 15°F  
. Acque mediamente dure: durezza compresa tra 15 e 30°F  
. Acque dure: durezza superiore a 30°F  
Limite di legge previsto dal D.lgs. 31/2001 → valore consigliato da 15 a 50°F - Valore Orio Canavese → 14°F.
- f) Ione Fluoruro. Si può trovare in natura come costituente di rocce e terreni in combinazione con altri elementi, ma può derivare anche da attività industriali presenti sul territorio.  
- Limite di legge previsto dal D.lgs. 31/2001 → 1,50 milligrammi/litro - Valore Orio Canavese → < 0,10.
- g) Ione Cloruro. È ampiamente distribuito in natura sotto forma di sali di sodio (NaCl), di potassio (KCl) e di calcio (CaCl<sub>2</sub>). La soglia di percezione organolettica (sapore salato) dei cloruri di sodio e di calcio nelle acque potabili è intorno a 200 – 300 milligrammi/litro.  
- Limite di legge previsto dal D.lgs. 31/2001 → 250 milligrammi/litro - Valore Orio Canavese → < 8,00.

**Comune di Orio Canavese**  
**REVISIONE GENERALE di PRGC – Progetto Definitivo**  
**VAS – RAPPORTO AMBIENTALE**

- h) Ione Nitrato. I nitrati sono presenti naturalmente nell'ambiente facendo parte del ciclo di decomposizione delle sostanze azotate; inoltre, apporti di nitrati nelle acque di falda possono derivare principalmente dall'utilizzo di fertilizzanti contenenti azoto inorganico o da scarichi contenenti azoto di origine organica.  
- Limite di legge previsto dal D.lgs. 31/2001: 50 milligrammi/litro - Valore Orio Canavese → 19
- i) Calcio. Il calcio è un elemento necessario nell'alimentazione degli animali e delle piante ed è una componente essenziale delle ossa, delle conchiglie e della struttura delle piante; la presenza di calcio nell'acqua è dovuta al discioglimento dei minerali. Il calcio contribuisce in maniera rilevante alla durezza totale dell'acqua.  
- Limite di legge previsto dal D.lgs. 31/2001 → non previsto - Valore Orio Canavese → 36
- l) Magnesio. Si trova naturalmente nei minerali quali la magnesite e la dolomite; esso è un elemento essenziale nella clorofilla e nelle cellule del sangue. Come il calcio, esso contribuisce alla durezza dell'acqua.  
- Limite di legge previsto dal D.lgs. 31/2001 → non previsto - Valore Orio Canavese → 12
- m) Solfati. La loro presenza deriva da numerosi minerali; la media giornaliera assunta dall'uomo è di circa 500 mg/l, dove il cibo è la maggiore fonte. Non ci sono evidenze di rischi sanitari associati alla presenza di solfati nell'acqua potabile; tuttavia, concentrazioni elevate possono indurre un sapore amaro all'acqua ed un effetto lassativo.  
- Limite di legge previsto dal D.lgs. 31/2001 → 250 milligrammi/litro - Valore Orio Canavese → 4
- n) Potassio, è un elemento essenziale nella dieta di piante e animali; la sua presenza nell'acqua è dovuta al discioglimento di tali minerali, nonché alla decomposizione delle piante ed al dilavamento di terreni agricoli dove viene utilizzato come fertilizzante. Contrariamente al sodio, il potassio non rimane in soluzione ma viene assimilato dalle piante ed è incorporato nel materiale argilloso.  
- Limite di legge previsto dal D.lgs. 31/2001 → non previsto - Valore Orio Canavese → < 1,00.
- o) Sodio. Il fabbisogno giornaliero di sodio è di circa 2-6 grammi, mentre la concentrazione di sodio normalmente riscontrata nell'acqua difficilmente supera i 20 mg/l; Il valore di 200 mg/l previsto come valore massimo ammesso ha quindi un significato organolettico piuttosto che sanitario. Alcuni addolcitori impiegati per uso domestico per ridurre la durezza dell'acqua possono aumentare la concentrazione.  
- Limite di legge previsto dal D.lgs. 31/2001 → 200 milligrammi/litro - Valore Orio Canavese → 5,00.
- p) Arsenico. Ampiamente distribuito nella crosta terrestre, la sua presenza nell'acqua è principalmente dovuta alla dissoluzione dei minerali. L'assunzione di elevate quantità di arsenico può causare l'insorgenza di gravi patologie.  
- Limite di legge previsto dal D.lgs. 31/2001 → 10 microgrammi/litro - Valore Orio Canavese → < 1,00.
- q) Bicarbonati. Lo ione bicarbonato in acqua è dovuto principalmente ai sali disciolti di calcio e magnesio; esso contribuisce alla durezza e alla capacità tampone dell'acqua.  
- Limite di legge previsto dal D.lgs. 31/2001 → non previsto - Valore Orio Canavese → 155.
- r) Cloro. Quantità di disinfettante residuo presente nell'acqua al momento dell'analisi e deriva dal trattamento di disinfezione. Si può percepire organoletticamente la presenza di cloro anche a livelli di concentrazione molto bassi.  
- Limite di legge previsto dal D.lgs. 31/2001 → valore consigliato 0,2 milligrammi/litro - Valore Orio Canavese → 0,1.
- s) Manganese. È uno dei metalli più abbondanti nella crosta terrestre, e costituisce un elemento essenziale per la vita degli uomini e degli animali; la sua presenza nell'acqua potabile, parimenti a quella del ferro, può comportare fenomeni di acqua scura a causa dei depositi che possono essere presenti nel sistema di distribuzione.  
- Limite di legge previsto dal D.lgs. 31/2001 → 50 microgrammi/litro - Valore Orio Canavese → < 1,00.

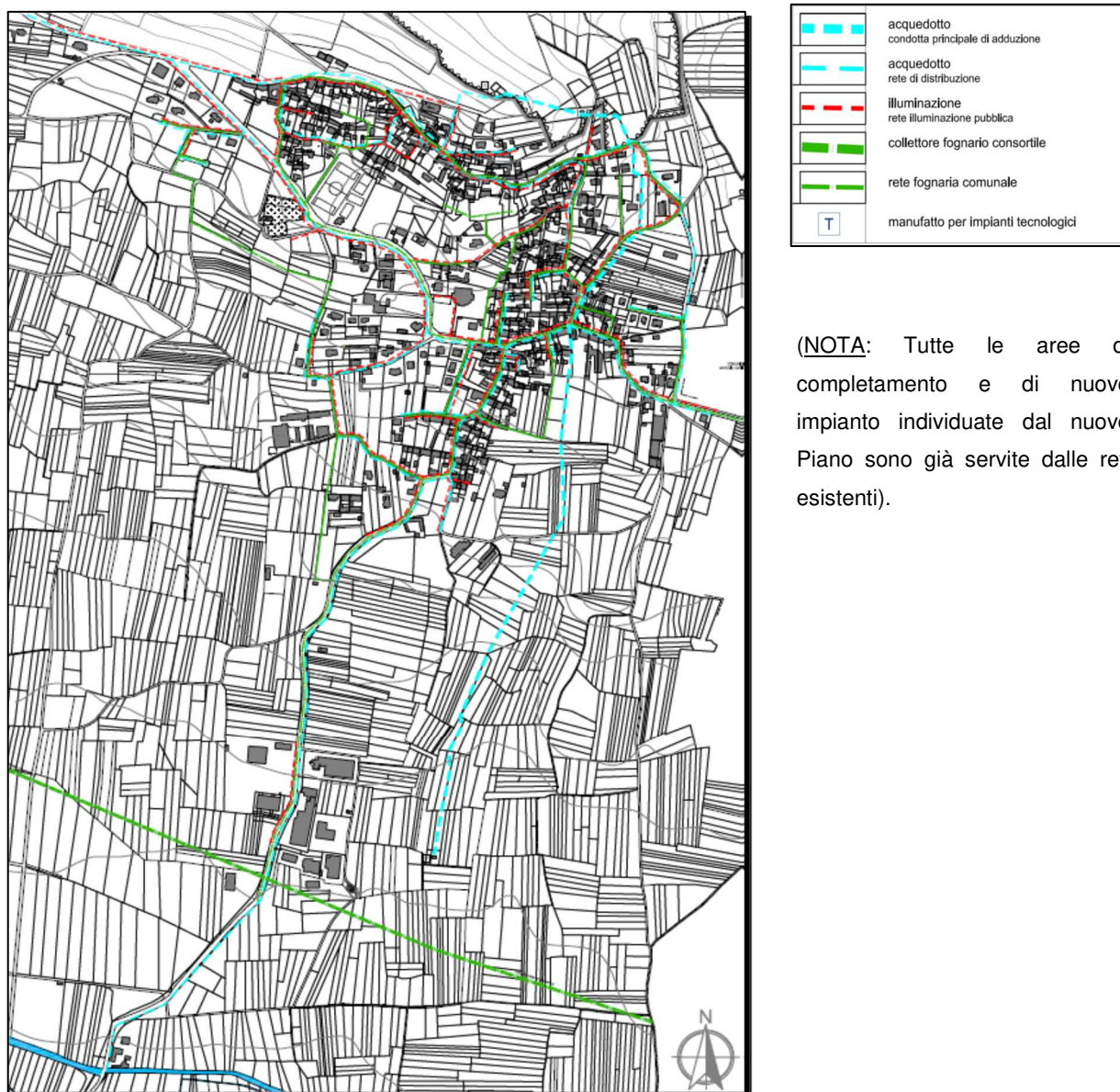
Attualmente la rete fognaria di Orio Canavese, anch'essa gestita dalla società SMAT SpA, risulta di tipologia mista e copre l'intero territorio comunale; il sistema è collegato ad un collettore

Comune di Orio Canavese  
REVISIONE GENERALE di PRGC – Progetto Definitivo  
VAS – RAPPORTO AMBIENTALE

consortile, presente a sud dell'abitato, appena al di sotto degli insediamenti produttivi, che convoglia le acque reflue all'impianto di depurazione di Mazzé.

Il comune non segnala criticità connesse al funzionamento della rete fognaria.

Si riporta l'estratto dell'allegato cartografico del nuovo Piano A4-*Dotazioni infrastrutturali*, che restituisce, schematicamente, i tracciati delle reti idriche e fognarie presenti sul territorio comunale:



(NOTA: Tutte le aree di completamento e di nuovo impianto individuate dal nuovo Piano sono già servite dalle reti esistenti).

### **3.7 Suolo**

#### Consumo di Suolo (art. 31 Ptr)

Il consumo di suolo costituisce un tema che ha acquisito negli ultimi anni un interesse sempre maggiore ed una valenza strategica a livello di pianificazione locale.

Nell'ambito della programmazione urbanistica comunale occorre confrontarsi con i contenuti dell'art. 1bis della L.R. 56/77 e smi, che prevede che gli strumenti di pianificazione assicurino il contenimento del consumo di suolo, limitando i nuovi impegni ai casi in cui non vi siano soluzioni alternative (il principio è inoltre ribadito all'art. 11, comma e – *Finalità del PRG*) e ottemperare a quanto disposto dall'art. 31 “Contenimento del Consumo di Suolo” delle NTA del PTR, che recita “...le previsioni di incremento di consumo di suolo ad uso insediativo consentito ai comuni per ogni quinquennio non possono superare il 3% della superficie urbanizzata esistente”.

La Regione specifica (cfr. tabella *Osservazioni e contributi*, di cui al paragrafo 1.4) che la verifica del CSU riferito alle nuove trasformazioni previste, in applicazione dell'art. 31 del PTR, va effettuato con riferimento ai dati contenuti nel “Monitoraggio sul Consumo di Suolo in Piemonte al 2013 - Edizione 2015” approvato con D.G.R. n° 34-1915 del 27/07/2015, reperibile su Geoportale Piemonte, ove vengono rappresentate:

- la superficie urbanizzata (SU): porzione di territorio composta dalla superficie edificata e dalla relativa superficie di pertinenza.
- la superficie infrastrutturata (SI): porzione di territorio che si sviluppa al di fuori della SU, ospitante il sedime di una struttura lineare e della sua fascia di pertinenza
- la superficie reversibile (SR): porzione di territorio interessata da attività che ne modificano le caratteristiche morfologiche, senza tuttavia esercitare un'azione di impermeabilizzazione (cave, parchi urbani, impianti sportivi, ecc.).

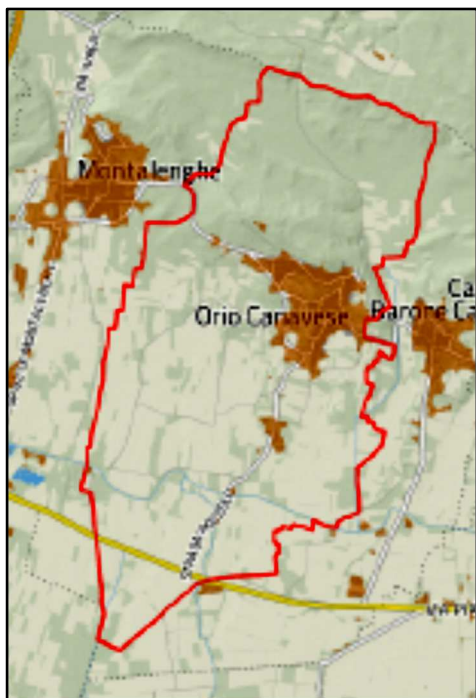
Nella tabella sono indicati i valori assoluti e in percentuale del suolo consumato alla data del monitoraggio regionale, riferiti al comune di Orio Canavese:

COMUNE	Sup. (Ha)	CSU		CSI		CSC (CSU+CSI)	
		CSU (Ha)	CSU (%)				
<b>Orio C.se</b>	715	47	6,63	8	1,16	56	7,79

dove:

CSU= consumo di suolo da superficie urbanizzata

CSI= consumo di suolo da superficie infrastrutturata



Nella figura è riportata l'impronta del consumo di suolo urbanizzato rilevata dalla regione Piemonte nel 2013 (fonte: [www.Geoportale.Piemonte.it](http://www.Geoportale.Piemonte.it)).

Benché dalla data di monitoraggio ad oggi la struttura insediativa del comune abbia subito modificazioni, che hanno portato ad una maggiore superficie di suolo consumato, per le valutazioni e verifiche prescritte dal PTR, occorre comunque fare riferimento ai dati ed alla rappresentazione cartografica contenuti nel dossier regionale (cfr. cap. 7.2).

#### Rischio idrogeologico

Di seguito si propone una descrizione sintetica dei risultati delle indagini geomorfologiche, idrogeologiche, geolitologiche e della ricerca storica, affrontate negli allegati geologici della Revisione Generale di PRGC, a cura del professionista incaricato per l'adeguamento dello strumento urbanistico al PAI (dott. Geologo Luca Arione), e sulla base delle quali è stata redatta la "Carta di Sintesi della Pericolosità Geomorfologica e dell'Idoneità all'Utilizzazione Urbanistica" (Tav. AG7) a scala 1:10.000, dettagliata a scala 1:5.000 su base catastale, con sovrapposizione della zonizzazione urbanistica (Tav. B7).

Il territorio comunale è diviso per aree omogenee dal punto di vista della pericolosità geomorfologica intrinseca e quindi della propensione all'utilizzo urbanistico, utilizzando la suddivisione in classi proposta dalla Circolare n. 7/LAP del 6/5/96 della Regione Piemonte.

Sono state individuate le seguenti classi:

- *Classe II*: comprende porzioni di territorio dove le condizioni di moderata pericolosità geomorfologica possono essere agevolmente superate attraverso l'adozione e il rispetto di modesti accorgimenti tecnici a livello di norme di attuazione ispirate al D.M. 17/01/18 e realizzabili nell'ambito del singolo lotto edificatorio o dell'intorno significativo circostante. I nuovi interventi dovranno essere preceduti da una specifica indagine volta a valutare la natura ed il peso del fattore limitante, il tipo di interventi di mitigazione previsti ed i loro riflessi nei confronti dell'equilibrio idrogeologico dei settori circostanti. La classe II è a sua volta suddivisa in due sottoclassi differenziate in funzione della tipologia del fattore limitante:

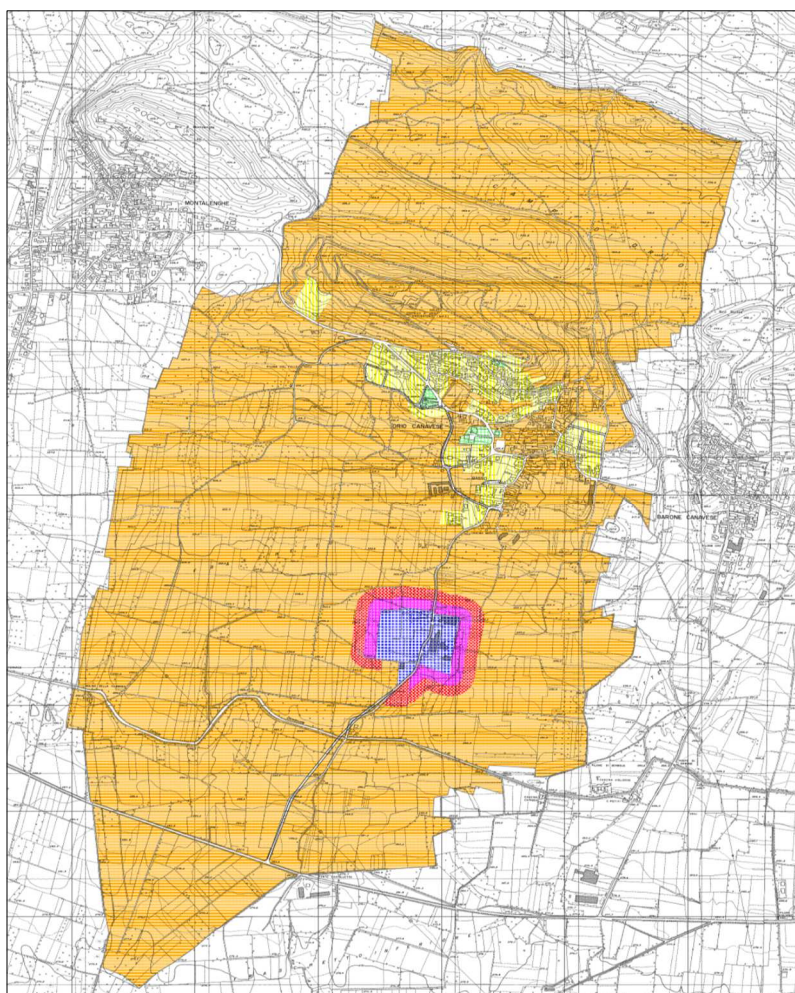
**Comune di Orio Canavese**  
**REVISIONE GENERALE di PRGC – Progetto Definitivo**  
**VAS – RAPPORTO AMBIENTALE**

- *Classe IIa*: sono inserite in questa classe le aree collinari a moderata acclività, le aree di pianura con drenaggio insufficiente e le aree condizionate dal ristagno superficiale a pericolosità moderata. Nel territorio collinare l'inserimento di nuove opere deve essere preceduto da adeguate verifiche della stabilità, in particolare tenendo conto dell'influenza esercitata dall'opera stessa sulla stabilità del versante, valutando la compatibilità degli interventi con l'assetto idrogeologico locale. Nel territorio di pianura l'inserimento di nuove opere deve essere accompagnato dal progetto del sistema di raccolta e smaltimento delle acque meteoriche.
- *Classe IIb*: corrisponde al territorio collocato nel settore ovest del versante meridionale della collina morenica, dove la falda è presente a profondità mediamente minori di 2 m da p.c. In questo territorio è vietata la realizzazione di piani interrati.
- *Classe IIIa*: comprende porzioni di territorio inedificate che presentano caratteri geomorfologici e idrogeologici che le rendono inidonee a nuovi insediamenti e dove sono consentite solo opere di sistemazione idrogeologica a difesa del suolo. Rientrano all'interno di questa classe i settori collinari ad elevata acclività, gli impluvi, le fasce di rispetto dei corsi d'acqua e lo scaricatore glaciale.
- *Classe IIIb3*: comprende porzioni di territorio edificate nelle quali gli elementi di pericolosità geomorfologica e di rischio le rendono inidonee a nuovi insediamenti e sono tali da imporre interventi di riassetto territoriale (opere di manutenzione del canale artificiale) di carattere pubblico a tutela del patrimonio esistente. Comprende gli edifici all'interno della fascia di rispetto del Canale di Caluso (Cascina Cordola e Cascina del Molino). In assenza degli interventi di riassetto sono ammessi solo interventi che non comportino aumento del carico antropico.



### 3.8 Rumore






L'inquinamento acustico rappresenta una delle criticità ambientali maggiormente avvertite dalla popolazione e costituisce una rilevante e diffusa causa di disturbo e di conseguente riduzione della qualità della vita. Al fine di eliminare o limitare gli effetti di questo fattore inquinante strettamente connessi alle dinamiche di sviluppo socioeconomico dei paesi industrializzati, risulta necessario intraprendere un processo di pianificazione territoriale "globale", che, sulla base dei principi di sostenibilità ambientale, consideri ed integri le esigenze di ogni elemento del territorio. In ordine a questi principi il comune di Orio ha approvato, con DCC n. 34 del 28/09/2005 il *Piano di Classificazione Acustica (PCA)*.



L'immagine rappresenta la cartografia di PCA/2005 con la zonizzazione del territorio comunale in esso definita (Fase IV); sono riconoscibili le zone acusticamente omogenee, corrispondenti alle sei classi di destinazione d'uso definite nella *Tabella A del D.P.C.M. 14/11/1997 "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore"*:

#### LEGENDA

##### Classe acustica

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

Il processo di zonizzazione acustica prende avvio dalla situazione individuata dallo strumento urbanistico vigente, tenendo in considerazione tutti gli strumenti di pianificazione dell'ambiente, del territorio, della viabilità e trasporti, nonché la morfologia del territorio, al fine di pervenire ad una suddivisione che attivi tutti gli accorgimenti volti alla protezione dell'ambiente dall'inquinamento acustico.

**Comune di Orio Canavese**  
**REVISIONE GENERALE di PRGC – Progetto Definitivo**  
**VAS – RAPPORTO AMBIENTALE**

Nell'ambito dell'omogeneizzazione della classificazione acustica sono stati rimossi alcuni accostamenti critici tra aree diverse, all'interno del centro abitato (Macroarea M1); accostamenti critici residui in questa Macroarea sono riportati nella tabella successiva:

<b>Potenziali sorgenti</b>	<b>Aree sensibili</b>	<b>Motivazione</b>
Area per impianti sportivi (III)	Area cimiteriale (I)	Aree sature
Aree limitrofe a destinazione mista (III)	Insedimenti scolastici, religiosi e socio assistenziali nell'area di piazza Tapparo (I)	Aree sature
Aree limitrofe a destinazione mista (III)	Chiesa parrocchiale (I)	Aree sature

(NOTA: le Aree Sature, per il previgente PRGC, sono le parti del territorio urbano a prevalente destinazione residenziale caratterizzate dalla continuità di lotti edificati costituenti un tessuto edilizio esteso per lo più da recente formazione).

Altri accostamenti critici residui sono localizzati nella Macroarea M2 (aree esterne al centro abitato) e sono riportati nella tabella successiva:

<b>Potenziali sorgenti</b>	<b>Aree sensibili</b>	<b>Motivazione</b>
Aree PR (VI)	Aree in Classe III a S	Superficie insufficiente per l'inserimento di tutte le fasce cuscinetto

(NOTA: le Aree PR, per il previgente PRGC, sono le aree produttive in previsione, definite "di riordino da attrezzature e di nuovo impianto", localizzate a Sud dell'abitato, lungo la Strada provinciale 217 – Strada Pozzolo)

In fase di Progetto Definitivo di Revisione Generale di PRGC, è stata redatta la verifica della compatibilità acustica delle nuove previsioni urbanistiche rispetto al PCA comunale.

Nelle conclusioni del documento si osservava come "...le variazioni urbanistiche introdotte con la REVISIONE GENERALE del PRGC di Orio Canavese (Progetto Definitivo) mantengono in generale inalterata la situazione per quanto riguarda gli accostamenti critici acustici, producendo in un caso un miglioramento (eliminazione di un accostamento critico acustico tra le aree produttive nella parte S del territorio comunale ed il territorio agricolo adiacente)".



### 3.9 Rischio Industriale (Variante “Seveso” al PTC2)

Per attuare una pianificazione del territorio capace di prevenire gli eventuali effetti dannosi connessi al rischio derivato da un'attività industriale, è fondamentale la conoscenza delle attività produttive che possono generare pericolo per le persone e l'ambiente.

A tal fine, in presenza o in previsione nel territorio comunale di *aree/attività produttive*, è necessario che il RA sia completo delle considerazioni e analisi sul rischio industriale, seguendo gli indirizzi forniti dalle “*Linee guida per la valutazione del rischio industriale nella pianificazione territoriale. Valutazione Ambientale Strategica (D.lgs. 152/2006 e D.G.R. 12-8931 del 9 giugno 2008) e Rischio di incidente Rilevante (105/2015 e D.M. 9 maggio 2001)*” - DGR n. 17-377 del 26 luglio 2010.

In caso di strumenti urbanistici di valenza generale, è necessario da un lato effettuare una ricognizione di tutte le attività/aree produttive presenti sul territorio comunale, siano esse vigenti o in previsione, e dall'altro individuare gli elementi territoriali (classificati secondo la tabella 2.2\_1 delle citate Linee guida regionali) e gli elementi ambientali vulnerabili (classificati secondo le indicazioni contenute nel par. 2.2.2 delle stesse Linee guida). Gli elementi minimi di conoscenza che devono essere presi in considerazione nel RA sono i seguenti:

- elenco delle attività produttive/artigianali presenti o previste e relativa localizzazione cartografica riportata nel RA: aree produttive, attività sottosoglia Seveso, attività caratterizzate da presenza di sostanze cancerogene, da lavorazioni pericolose ad alta temperatura/alta pressione, da radiazioni ionizzanti, dall'utilizzo di agenti biologici pericolosi, comprese sia le attività esistenti e operative, sia aree produttive di nuovo impianto e di completamento;
- individuazione delle sostanze pericolose e delle lavorazioni svolte;
- elenco degli elementi vulnerabili territoriali e ambientali e loro localizzazione cartografica.

Il confronto delle informazioni consente di rilevare la presenza di quelle criticità causate dalla eventuale interferenza tra elementi vulnerabili e attività/aree produttive (valutazione di compatibilità territoriale e ambientale). La valutazione del rischio industriale risulterà così costituita da documentazione tecnica (cartografie) e da norme di pianificazione urbanistica.

Nelle tabelle seguenti, in riferimento a quanto contenuto nelle Linee guida regionali, vengono individuati gli elementi ambientali e territoriali vulnerabili presenti sul territorio del comune di Orio Canavese, caratterizzati dal relativo grado di vulnerabilità; nella colonna di descrizione dell'elemento viene anche riportata la fonte di acquisizione del dato.

**Comune di Orio Canavese**  
**REVISIONE GENERALE di PRGC – Progetto Definitivo**  
**VAS – RAPPORTO AMBIENTALE**

<b>Individuazione degli Elementi Ambientali Vulnerabili</b>			
(definiti dagli artt. 13.1, 13.2, 13.3 della Variante Seveso, e chiariti con nota esplicativa n.4 – DGP 3968/014)			
	<b>Categoria Area</b>	<b>Elemento</b>	
<b>ALTISSIMA VULNERABILITA'</b>	1. Aree naturali protette (nazionali, regionali, provinciali) istituite o in previsione		Assente
	2. Siti Natura 2000 ex Direttiva 92/43/CEE "Habitat"		Assente
	3. Aree di interesse paesaggistico ai sensi del D.lgs. 42/2004 e smi, art. 142, lettere b (fascia di 300 m. intorno ai laghi, d (montagne sopra i 1600 m) ed m (zone di interesse archeologico)		Assente
	4. Fasce A e B, zone RME, aree in dissesto idrogeologico a pericolosità molto elevata ed elevata da PAI, o individuate dagli strumenti urbanistici locali qualora maggiormente cautelativi (cfr Nota esplicativa n.4 – DGP 3968/2014)	Dissesti areali a pericolosità elevata, legati al Canale di Caluso ed ai corsi d'acqua (EbA) e Aree in Classe IIIa e IIIb3 (Fonte: Carta di Sintesi allegati Geologici al PRGC)	Presente
	6. Abitati da trasferire consolidare classificati ai sensi della legge 9 luglio 1908 n. 445 e smi		Assente
<b>RILEVANTE VULNERABILITA'</b>	1. Aree di particolare pregio storico, ambientale, paesaggistico e archeologico esistenti o in previsione, individuate dagli strumenti urbanistici o da altri studi o strumenti di pianificazione	Centro Storico come individuato dal PRGC	Presente
	2. Geositi		Assente
	3. Aree di interesse paesaggistico ai sensi del D.lgs. 42/2004 e smi, art. 142, lettera g (aree boscate)	Territori coperti da boschi, derivati da Carta Forestale regionale (agg.2016) - Ppr	Presente
	4. Aree soggette a vincolo idrogeologico ex l.r 45/1989 e aree boscate (cfr Nota esplicativa n.4 – DGP 3968/2014)	Area collinare sottoposta a vincolo idrogeologico (Fonte: Regione Piemonte – Settore Foreste)	Presente
	5. Aree di interesse paesaggistico ai sensi del D.lgs. 42/2004 e smi, art. 142, lettera c (fascia di 150 m da fiumi, torrenti e corsi d'acqua pubblici)		Assente
	6. Corridoi di connessione ecologica esistenti o in previsione individuati dagli strumenti urbanistici o da altri studi o strumenti di pianificazione	(L'area di continuità naturale costituita dalla fascia boschiva collinare - margine Sud Ovest anfiteatro morenico - potrebbe rappresentare un corridoio di connessione ecologica	(Presente)
	7. Aree di pregio agro-naturalistico (suoli di 1 e 2 Classe di capacità d'uso, spazi agricoli periurbani) individuati dagli strumenti urbanistici o da altri studi o strumenti di pianificazione	Suoli agricoli di Classe 2à di Capacità d'uso	Presente
	8. Sistemi dell'agricoltura specializzata e/o vitale (vigneti specializzati, colture di prodotti tipici, frutteti, ecc.)	Sono presenti vigneti con produzione DOC (Erbaluce di Caluso e Canavese Rosso)	Presente
	9. Fascia C ed aree di dissesto idrogeologico a pericolosità media o moderata da PAI o individuate dagli strumenti urbanistici locali, qualora maggiormente cautelativi (cfr Nota esplicativa n.4 – DGP 3968/2014)	Dissesti areali a pericolosità media/ moderata, legati a ristagno superficiale (EmA) - (Fonte: Carta di Sintesi allegati Geologici al PRGC)	Presente
	11. Acquiferi sotterranei ad alta/elevata vulnerabilità	Vulnerabilità moderata (Fonte: Carta della Vulnerabilità dell'acquifero superficiale della Provincia di Torino)	Assente
	12. Zone di ricarica delle falde	Area di ricarica dell'acquifero profondo e Area di potenziale ricarica degli acquiferi profondi in corrispondenza degli anfiteatri morenici (Fonte: D.D. 268 - 21/07/2016 Regione Piemonte – Aggiornamento e Revisione delle aree di ricarica degli acquiferi profondi nei settori di pianura del Piemonte)	Presente
	13. Zone con soggiacenza inferiore a 3 m. dal p.c.	Area in Classe IIb: porzione di territorio condizionato dalla presenza della falda a profondità mediamente minore di 2 m da p.c - (Fonte: Carta di Sintesi allegati Geologici al PRGC)	Presente
	14. Zone con soggiacenza della falda compresa tra 3 e 10 metri dal p.c. e litologia prevalente di natura ghiaiosa-sabbiosa	Area dell'Acquifero Morenico [complesso a permeabilità moderata, con soggiacenza falda compresa tra 5-7 m] e Area dell'Acquifero fluvioglaciale [complesso a permeabilità medio-alta, con soggiacenza falda compresa tra 5-10 m] (Fonte: Carta AG5 "Geoidrologica" e Relazione geologica - Allegati Geologici al PRGC)	Presente
	Ulteriori ambiti storico-ambientali-paesistici ritenuti sensibili dal Comune a scala locale, sulla base dei criteri generali definiti al punto 6.1.2 dell'allegato al d.m. 9 maggio 2001		

**Comune di Orio Canavese**  
**REVISIONE GENERALE di PRGC – Progetto Definitivo**  
**VAS – RAPPORTO AMBIENTALE**

<b>Individuazione delle Categorie Territoriali Vulnerabili</b> (definiti dagli artt. 9 e 11 della Variante Seveso, ovvero individuati dalla tabella 1 del DM 9 maggio 2001)			
<b>Cat.</b>	<b>Area – Luoghi - Edifici</b>	<b>Elemento</b>	<b></b>
Cat. A	1. Aree con destinazione prevalentemente residenziale, per le quali l'indice fondiario di edificazione sia superiore a 4,5 mc/mq.		Assente
	2. Luoghi di concentrazione di persone con limitata capacità di mobilità - ad esempio ospedali, case di cura, ospizi, asili, scuole inferiori, ecc. (oltre 25 posti letto o 100 persone presenti).		Assente
	3. Luoghi soggetti ad affollamento rilevante all'aperto - ad esempio mercati stabili o altre destinazioni commerciali, ecc. (oltre 500 persone presenti).		Assente
Cat. B	1. Aree con destinazione prevalentemente residenziale, per le quali l'indice fondiario di edificazione sia compreso tra 4,5 e 1,5 mc/mq.		Assente
	2. Luoghi di concentrazione di persone con limitata capacità di mobilità - ad esempio ospedali, case di cura, ospizi, asili, scuole inferiori, ecc. (fino a 25 posti letto o 100 persone presenti).	- Casa di Riposo - Scuola Materna - Scuola Elementare	Presente
	3. Luoghi soggetti ad affollamento rilevante all'aperto - ad esempio mercati stabili o altre destinazioni commerciali, ecc. (fino a 500 persone presenti).		Assente
	4. Luoghi soggetti ad affollamento rilevante al chiuso - ad esempio centri commerciali, terziari e direzionali, per servizi, strutture ricettive, scuole superiori, università, ecc. (oltre 500 persone presenti).		Assente
	5. Luoghi soggetti ad affollamento rilevante con limitati periodi di esposizione al rischio - ad esempio luoghi di pubblico spettacolo, destinati ad attività ricreative, sportive, culturali, religiose, ecc. (oltre 100 persone presenti se si tratta di luogo all'aperto, oltre 1000 al chiuso).	Luoghi all'aperto potenzialmente soggetti ad affollamento saltuario: - Impianti Sportivi - Piazzale antistante la Chiesa - Piazza Tapparo (Municipio)	Presente
	6. Stazioni ferroviarie ed altri nodi di trasporto (movimento passeggeri superiore a 1000 persone/giorno).		Assente
Cat. C	1. Aree con destinazione prevalentemente residenziale, per le quali l'indice fondiario di edificazione sia compreso tra 1,5 e 1 mc/mq.		Assente
	2. Luoghi soggetti ad affollamento rilevante al chiuso - ad esempio centri commerciali, terziari e direzionali, per servizi, strutture ricettive, scuole superiori, università, ecc. (fino a 500 persone presenti).		Assente
	3. Luoghi soggetti ad affollamento rilevante con limitati periodi di esposizione al rischio - ad esempio luoghi di pubblico spettacolo, destinati ad attività ricreative, sportive, culturali, religiose, ecc. (fino a 100 persone presenti se si tratta di luogo all'aperto, fino a 1000 al chiuso; di qualunque dimensione, se la frequentazione è al massimo settimanale).	Luoghi al chiuso potenzialmente soggetti ad affollamento rilevante con limitati periodi di esposizione al rischio: - Chiesa parrocchiale in via San Giovanni Bosco 15 - Municipio in P.zza Tapparo 1	Presente
	4. Stazioni ferroviarie ed altri nodi di trasporto (movimento passeggeri fino a 1000 persone/giorno).		Assente
Cat. D	1. Aree con destinazione prevalentemente residenziale, per le quali l'indice fondiario di edificazione sia compreso tra 1 e 0,5 mc/mq.	- Tutte le aree a destinazione residenziale	Presente
	2. Luoghi soggetti ad affollamento rilevante, con frequentazione al massimo mensile - ad esempio fiere, mercatini o altri eventi periodici, cimiteri, ecc.	- Cimitero	Presente
Cat. E	1. Aree con destinazione prevalentemente residenziale, per le quali l'indice fondiario di edificazione sia inferiore a 0,5 mc/mq.		Assente
	2. Insediamenti industriali, artigianali, agricoli e zootecnici	Area produttiva in via Pozzolo, Edifici a carattere artigianale in Area residenziale, insediamenti agricoli.	Presente
Cat. F	1. Area entro i confini dello stabilimento		Assente
	2. Area limitrofa allo stabilimento, entro la quale non sono presenti manufatti o strutture in cui sia prevista l'ordinaria presenza di gruppi di persone		Assente

**Comune di Orio Canavese**  
**REVISIONE GENERALE di PRGC – Progetto Definitivo**  
**VAS – RAPPORTO AMBIENTALE**

Al presente RA si allegano le tavole:

D2.1a *Adeguamento variante “Seveso” al PTC2- Elementi e Vulnerabilità Territoriali*

D2.1b *Adeguamento variante “Seveso” al PTC2- Elementi e Vulnerabilità Ambientali*

dove sono evidenziati gli elementi ricadenti sul territorio comunale e le relative classi di vulnerabilità, come richiesto dalla Nota Esplicativa n.6 DCM 1806/2017 del 14/03/2017.

Nel comune di Orio Canavese non sono presenti stabilimenti a rischio incidente rilevante e anche nei comuni limitrofi non ne esistono; l'attività più vicina è la Esso Italiana Spa (Deposito e/o trattamento di oli minerali) localizzata sul territorio del comune di Chivasso, la cui area di danno resta comunque esterna al confine comunale di Orio Canavese.

In relazione alla verifica della presenza di aziende classificabili “sottosoglia”, il comune ha inviato, con lettera prot. 89 del 09/01/2020, richiesta di acquisizione dei dati relativi alla detenzione di sostanze pericolose utilizzate, a tutte le ditte operanti sul territorio.

Tale ricognizione ha avuto esito negativo, come riportato nella seguente tabella riassuntiva (il riscontro delle ditte consultate è depositato agli atti, presso gli uffici comunali):

	Denominazione	Localizzazione	Detenzione sostanze
1	Actis Alesina Renato	Via Bianchiotti, 2	NO
2	BLT Elettronica S.n.c.	Via Aosta, 15	NO
3	Contiero Albino	Via Borgonuovo, 27	NO
4	FA.P.P. Artigiana porte S.n.c.	Strada Pozzolo, 11	NO
5	Favaro Maurizio	Strada Pozzolo, 7	NO
6	Garage 88	Via S. Giovanni Bosco, 17	NO
7	L.T.M. S.n.c. di Ponzetti Roberto & C.	Vicolo Moretta, 2	NO
8	NO.Gl. di Notarrigo Giuseppe & C. S.n.c.	Strada Pozzolo, 7	NO
9	O.M.P. di Ponzetto Vanda & C. S.n.c.	Via Barone, 17	NO
10	ALU-TEK di Ponzetto Dario	Strada Pozzolo, 10	NO
11	Ponzetto Walter	Via Garibaldi, 11	NO
12	Verga Maurizio	Via Morello, 8	NO

Nell'apparato normativo della Revisione Generale di PRGC si vieta il riutilizzo di strutture di carattere produttivo localizzate in ambito urbano ad aziende a rischio, e, in relazione alle aree a destinazione produttiva di completamento o espansione poste lungo l'asse stradale di via Pozzolo, si prevedono specifiche norme per la loro localizzazione, disciplinando le limitazioni alle sottoclassi di destinazioni d'uso, come previsto dalla normativa di riferimento.

**Comune di Orio Canavese**  
**REVISIONE GENERALE di PRGC – Progetto Definitivo**  
**VAS – RAPPORTO AMBIENTALE**

### 3.10 Rifiuti

Il comune di Orio Canavese appartiene all'ATO (Ambito Territoriale Ottimale) n. 4 - Torinese (cfr. *Piano regionale di Gestione dei rifiuti urbani e dei fanghi di depurazione*) e, con altri 107 comuni canavesani, tra cui Ivrea città capofila, fa parte del Consorzio Canavesano Ambiente (CCA), consorzio obbligatorio di bacino (ex Legge Regionale 24 Ottobre 2002 n. 24), che svolge tutte le funzioni di governo di bacino relative al servizio di raccolta e trasporto dei rifiuti urbani.

Il CCA non svolge materialmente il servizio, che è invece affidato ad un soggetto gestore; per il comune di Orio Canavese la raccolta e smaltimento dei rifiuti e di igiene urbana è gestita dalla Società Canavesana Servizi Spa, che nel corso di questi anni ha sviluppato numerosi progetti volti a incrementare la raccolta differenziata dei rifiuti, ottenendo lusinghieri risultati sia a livello provinciale che a livello nazionale. Oltre alla raccolta puntuale, in ogni comune, la Società gestisce anche 6 centri attrezzati per il conferimento di rifiuti ingombranti o speciali, siti nei comuni di Albiano, Caluso, Collettero Giacosa, Ivrea, Quassolo e Strambino.

La tabella seguente mostra l'andamento della produzione pro-capite e totale di rifiuti, per gli anni dal 2006 al 2016, per il comune di Orio Canavese; tra parentesi è riportato il dato medio provinciale (Dati Sistema Piemonte):

Anno	Produzione pro-capite rifiuti totali Kg/ab/anno	Produzione pro-capite rifiuti urbani Kg/ab/anno	Raccolta Differenziata In kg/ab/anno	Raccolta Differenziata %
2006	180 (530)	61 (312)	119 (219)	65,9 (41,2)
2007	233 (518)	69 (277)	165 (241)	70,6 (46,5)
2008	293 (505)	82 (257)	210 (248)	71,9 (49,2)
2009	270 (491)	81 (247)	190 (244)	70,2 (49,6)
2010	243 (490)	82 (246)	162 (243)	66,4 (49,7)
2011	229 (477)	98 (238)	131 (239)	57,1 (50,1)
2012	236 (462)	87 (230)	149 (233)	63,0 (50,3)
2013	260 (446)	112 (227)	148 (219)	57,1 (49,1)
2014	282 (446)	117 (219)	166 (228)	58,7 (51,0)
2015	253 (446)	99 (215)	154 (231)	60,8 (51,8)
2016	264 (451)	105 (218)	159 (234)	60,1 (51,7)

La produzione totale pro-capite nel decennio mostra un picco di 293 kg/abitante annui nel 2008, a cui corrisponde però un'alta percentuale di raccolta differenziata (71,9%); a partire dal 2008 i valori poi si riducono, oscillando tra - 64Kg (nel 2011) a - 11Kg (nel 2014), per attestarsi al valore di 264 kg/abitante nel 2016, con una percentuale di raccolta differenziata corrispondente al 60,10%.

Dato rilevante è il rapporto con la media provinciale, che risulta, per il decennio analizzato, sempre molto superiore (quasi il doppio), rispetto al valore del comune.

**Comune di Orio Canavese**  
**REVISIONE GENERALE di PRGC – Progetto Definitivo**  
***VAS – RAPPORTO AMBIENTALE***

Nel 2017 Orio Canavese viene inserito nell'elenco dei "Comuni Ricicloni" di Legambiente Piemonte-Valle d'Aosta (dati: Dossier Comuni Ricicloni Piemonte 2018), perché raggiunge una percentuale di raccolta differenziata pari al 76,10.

Si segnala inoltre che la raccolta differenziata di carta, vetro, plastica, alluminio e materiale ferroso avviene attraverso le isole ecologiche distribuite presso il territorio comunale; nel comune sono attualmente presenti 6 isole ecologiche, localizzate in via Morello (zona ex peso), via I° maggio, via Barone, via Patrioti (area cimiteriale), via Matteotti, via Aosta, via Borgonovo (area fronte entrata ex Preventorio).

### 3.11 Energia: Fotovoltaico – Efficienza energetica

Da circa un decennio il comune di Orio ha intrapreso un percorso di politiche energetiche sostenibili con la realizzazione di un “parco fotovoltaico” pubblico, in regione Fraschetto (Strada Pozzolo all’intersezione con il Canale demaniale), inaugurato a maggio del 2011.

Anno 2012		
Mese	Teorico	Effettivo
Gennaio	6.820,00	8.070,00
Febbraio	6.920,00	10.482,00
Marzo	10.800,00	13.515,00
Aprile	10.900,00	10.668,00
Maggio	11.400,00	16.293,00
Giugno	12.500,00	13.799,00
Luglio	13.600,00	8.026,00
Agosto	13.000,00	15.386,00
Settembre	11.200,00	10.967,00
Ottobre	8.820,00	8.630,00
Novembre	6.440,00	5.885,00
Dicembre	5.820,00	6.540,00
<b>Totale anno</b>	<b>118.220,00</b>	<b>128.261,00</b>

A fronte di queste cifre il Comune nell’anno 2012 ha incassato 70,000 euro derivanti dalla vendita dell’energia e dall’incasso degli incentivi

Composto da 400 moduli in silicio, installati a terra, progettati per la produzione di 120.000 KW/anno, l’impianto copre ampiamente il consumo delle varie utenze comunali e dell’illuminazione stradale; la parte di energia prodotta in eccedenza viene ceduta all’Enel, con ricavi annuali che, sommati agli incentivi statali di cui l’impianto beneficia, risultano estremamente utili al bilancio dell’ente locale.

Si riportano i dati relativi alla produzione (stimata e reale) di energia dell’impianto comunale, per l’anno successivo a quello della messa in funzione.



Impianto Fotovoltaico Comunale in Regione Fraschetto



**Comune di Orio Canavese**  
**REVISIONE GENERALE di PRGC – Progetto Definitivo**  
**VAS – RAPPORTO AMBIENTALE**

Quasi in contemporanea con la predisposizione del progetto che ha portato alla realizzazione del primo impianto fotovoltaico comunale, venne attivato un bando che prevedeva la concessione a soggetto privato di un “diritto di superficie” ventennale, dell’area posta nelle immediate vicinanze, per la realizzazione di un ulteriore impianto.

La superficie oggetto di bando costituiva parte dell’Area a Servizi posta lungo il Canale Demaniale di Caluso, oggetto nel 2005 di una Variante Parziale di PRGC, che aveva trasferito, con un processo di rilocalizzazione in ambito periferico di alcune aree destinate a Servizi Sociali ed Attrezzature a livello comunale, non utilizzate, a fronte di un progetto, di più ampio raggio geografico, di riqualificazione turistico/ambientale/culturale delle sponde del Canale.

Tramontato per motivi economici il progetto originario, in cui l’amministrazione dell’epoca aveva creduto e che, di fatto, aveva avviato, parte delle Aree a Servizi individuate si erano ritrovate in una situazione di pesante compromissione, per l’esistenza di alcuni manufatti abbandonati, tra i quali una piastra in c.a., la cui rimozione avrebbe comportato oneri insostenibili per le casse comunali.



Pertanto, in linea con il percorso di politiche energetiche sostenibili intrapreso e vista la necessità di riutilizzo di suolo già “occupato”, nel 2013 venne inaugurato il secondo impianto fotovoltaico; alla società Delmas che vinse il bando comunale, succedette la società Tecsolis, che realizzò l’opera in tempi strettissimi, al fine di poter ancora usufruire delle ultime agevolazioni governative per impianti fotovoltaici di questo tipo (4° Conto Energia).

#### **4. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO - LA PIANIFICAZIONE SOVRACOMUNALE**

Questa sezione è finalizzata a definire il rapporto fra il PRGC e i principali piani e programmi sovraordinati, di governo del territorio, e settoriali pertinenti, come espressamente richiesto dall'allegato VI del D.lgs. 4/20018; lo strumento di pianificazione comunale deve confrontarsi con il sistema delle politiche e strategie in essi contenute e, a livello locale, recepirne i temi da sviluppare, le direttive da seguire e, ove presenti, rispettarne le prescrizioni.

##### Piani Territoriali:

- Piano Territoriale Regionale (Ptr)
- Piano Paesaggistico Regionale (Ppr)
- Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTC2)

Il Ptr e il Ppr sono atti complementari di un unico processo di pianificazione volto al riconoscimento, gestione, salvaguardia, valorizzazione e riqualificazione del territorio piemontese; il Ptr costituisce atto di indirizzo per la pianificazione territoriale e settoriale di livello regionale, sub-regionale, provinciale e locale, per un governo efficiente e sostenibile delle attività sul territorio, mentre il Ppr rappresenta il riferimento, per tutti gli strumenti di governo del territorio, per la conservazione e la valorizzazione dei paesaggi e dell'identità ambientale, storica, culturale e insediativa.

##### Altri Piani e Programmi:

- Piano di gestione del Distretto idrografico del fiume Po
- Piano di Tutela delle Acque (PTA)
- Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti Urbani e dei fanghi di Depurazione
- Piano Regionale per il Risanamento e la Tutela della Qualità dell'aria

#### **4.1 Piano Territoriale Regionale (Ptr)**

Il nuovo Piano Territoriale Regionale è stato approvato con DCR n. 122-29783 del 21 luglio 2011; esso riconosce gli elementi caratterizzanti le varie parti del territorio (fisici, ecologici, paesaggistici, culturali, insediativi, infrastrutturali e urbanistici) e stabilisce le regole per la trasformazione, ponendosi come obiettivi principali la riqualificazione territoriale, la sostenibilità ambientale, l'innovazione e la valorizzazione delle risorse umane.

La matrice territoriale sulla quale si sviluppano le componenti del piano si basa sulla suddivisione del territorio regionale in **33 Ambiti di Integrazione Territoriale (AIT)**; in ciascuno di essi sono rappresentate le connessioni positive e negative, attuali e potenziali, strutturali e dinamiche che devono essere oggetto di una pianificazione integrata e per essi il piano definisce percorsi strategici, sfruttando la ricchezza e la varietà dei sistemi produttivi, culturali e paesaggistici presenti nella Regione. Il comune di Orio Canavese è compreso nell'ambito territoriale integrato A.I.T.7-IVREA, e, più specificatamente, nel sub-ambito 7.8, insieme ai comuni di Barone Canavese, Candia Canavese, Mercenasco, Montalenghe, Vische.

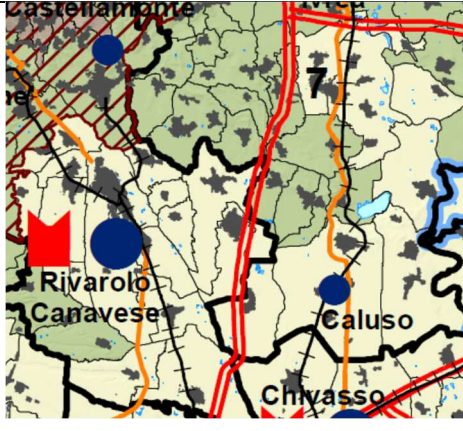
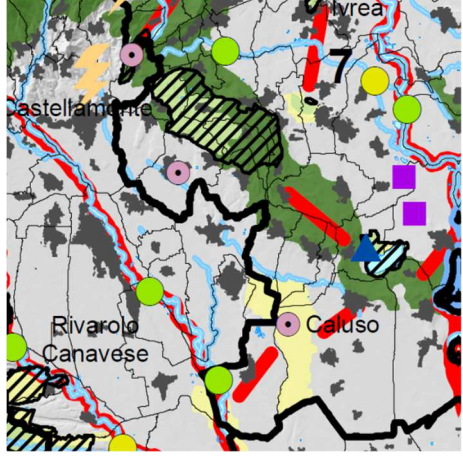
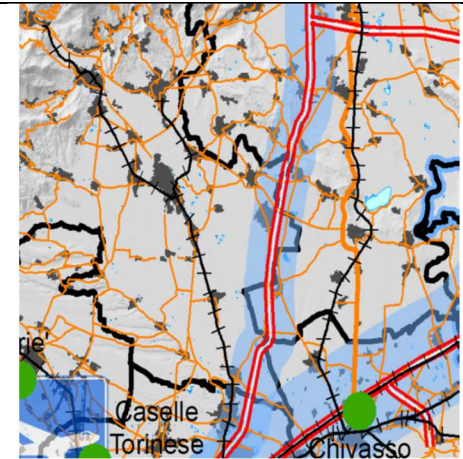
L'analisi del sistema regionale si basa sulla individuazione di alcune precondizioni strutturali del territorio per la definizione di politiche di pianificazione regionale, definite con riferimento a cinque strategie (comuni a Ptr e Ppr):

- a. Riqualificazione territoriale, tutela e valorizzazione del paesaggio
- b. Sostenibilità ambientale, efficienza energetica
- c. Integrazione territoriale delle infrastrutture di mobilità, comunicazione, logistica
- d. Ricerca, innovazione e transizione economica-produttiva
- e. Valorizzazione delle risorse umane e delle capacità istituzionali

Alle quali corrispondono le cinque tavole di Piano, definite Tavole della Conoscenza.

Nel seguente prospetto il territorio del comune di Orio Canavese viene analizzato alla luce di tali strategie, con l'indicazione sintetica dei temi individuati dal Ptr.

**Comune di Orio Canavese**  
**REVISIONE GENERALE di PRGC – Progetto Definitivo**  
**VAS – RAPPORTO AMBIENTALE**

Ptr - Estratto Tavole della Conoscenza	STRATEGIA	TEMI
	<p>1) <u>Riqualificazione territoriale, tutela e valorizzazione del paesaggio</u> (Tav. A)            Finalizzata a promuovere l'integrazione tra valorizzazione del patrimonio ambientale, storico, culturale e le attività imprenditoriali ad essa connesse, la riqualificazione delle aree urbane in un'ottica di qualità della vita e inclusione sociale, sviluppo economico e rigenerazione delle aree degradate.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Appartenenza all'AIT 7-IVREA</li> <li>- Localizzazione baricentrica rispetto ai "poli" urbani di media dimensione di Ivrea, Rivarolo e Chivasso, segnalati anche come "Centri storici di maggior rilievo"</li> <li>- <u>Morfologia e caratteristiche del territorio</u>: il comune è classificato (secondo ISTAT) come "Territorio di Collina".</li> </ul>
	<p>2) <u>Sostenibilità ambientale, efficienza energetica</u> (Tav. B)            Finalizzata a promuovere l'ecosostenibilità di lungo termine della crescita economica perseguendo una maggiore efficienza nell'utilizzo delle risorse.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <u>Elementi della Rete Ecologica e Aree di Interesse naturalistico (IPLA 2008)</u>: presenza di "Area di continuità Naturale" nella parte settentrionale del territorio (collina, parte dell'anfiteatro morenico d'Ivrea), individuata anche come elemento di "Connessione".</li> </ul>
	<p>3) <u>Integrazione territoriale delle infrastrutture della mobilità, comunicazione, logistica</u> (Tav. C)            Finalizzata a rafforzare la coesione territoriale e lo sviluppo locale del nord-ovest nell'ambito di un contesto economico e territoriale a dimensione europea.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Localizzazione in prossimità di asse autostradale A5/Torino-Aosta (Corridoio Nazionale) e di Strada Statale n. 26; territorio interessato da viabilità provinciale (Strada Provinciale n. 53 – Caluso-Ozegna)</li> <li>- Territorio baricentrico tra movicentro di Ivrea e di Chivasso</li> </ul>

**Comune di Orio Canavese**  
**REVISIONE GENERALE di PRGC – Progetto Definitivo**  
**VAS – RAPPORTO AMBIENTALE**

	<p><u>4) Ricerca, innovazione e transizione produttiva (Tav. D)</u>          Individua le localizzazioni e le condizioni di contesto territoriale più adatte a rafforzare la competitività del sistema regionale attraverso l'incremento della sua capacità di produrre ricerca e innovazione, ad assorbire e trasferire nuove tecnologie, anche in riferimento alle tematiche di frontiera, alle innovazioni in campo ambientale e allo sviluppo della società dell'informazione.</p>	<p>- Il comune di Orio Canavese si trova ai margini dell'ambito produttivo specializzato manifatturiero "meccanica, biomeccanica, meccatronica"</p>
	<p><u>5) Valorizzazione delle risorse umane, e delle capacità istituzionali (Tav. E)</u>          Coglie le potenzialità insite nella capacità di fare sistema tra i diversi soggetti interessati alla programmazione - pianificazione attraverso il processo di governance territoriale.</p>	<p>- Area baricentrica tra strutture ospedaliere, centri per l'impiego e sedi di Corsi di Laurea e Masters (Ivrea e Chivasso).</p>

Le finalità e le strategie perseguite dal Ptr sono state declinate, a livello di AIT, in 5 categorie di tematiche settoriali di rilevanza territoriale:

- Valorizzazione del territorio;
- Risorse e produzioni primarie;
- Ricerca, tecnologia, produzioni industriali;
- Trasporti e logistica;
- Turismo.

Per ciascun AIT, nelle schede contenute nell'Allegato C delle NTA, sono evidenziate le linee d'azione prevalenti da prendere in considerazione per la definizione delle politiche di sviluppo locale: esse costituiscono indirizzi e riferimenti di livello strategico, a scala regionale, da approfondire e integrare in sede di costruzione degli strumenti di programmazione e pianificazione alle varie scale. Tali indicazioni trovano una rappresentazione sintetica nella Tavola di progetto, nella quale si legge per ciascuna politica la rilevanza che questa riveste nei diversi AIT e contiene i temi strategici e le indicazioni progettuali per il raggiungimento degli obiettivi che il piano persegue.



**Comune di Orio Canavese**  
**REVISIONE GENERALE di PRGC – Progetto Definitivo**  
**VAS – RAPPORTO AMBIENTALE**

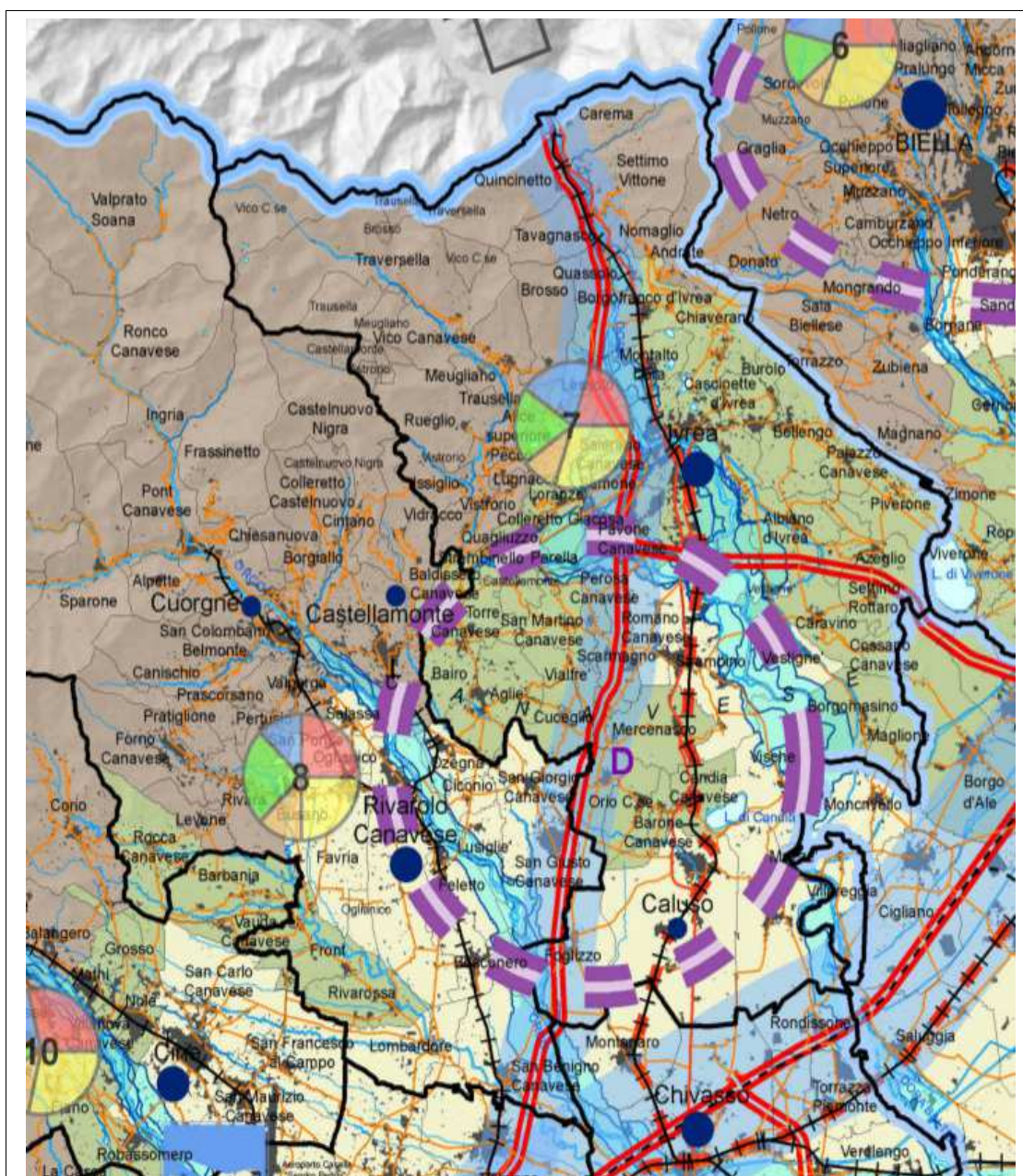
(Le NTA del Ptr sono suddivise in INDIRIZZI e DIRETTIVE e non vi sono prescrizioni immediatamente prevalenti.

- INDIRIZZI: disposizioni di orientamento e criteri rivolti alle pianificazioni territoriali e settoriali dei diversi livelli di governo del territorio, cui lasciano margini di discrezionalità nell'attenervisi.

- DIRETTIVE: connotate da maggior specificità, costituiscono disposizioni vincolanti, ma non immediatamente precettive, la cui attuazione comporta l'adozione di adeguati strumenti da parte dei soggetti della pianificazione territoriale, settoriale e della programmazione, che sono tenuti al recepimento delle stesse, previa puntuale verifica.

Gli indirizzi e le direttive demandano alla normativa del Ppr e a quella della pianificazione subordinata la definizione di vincoli prescrittivi)

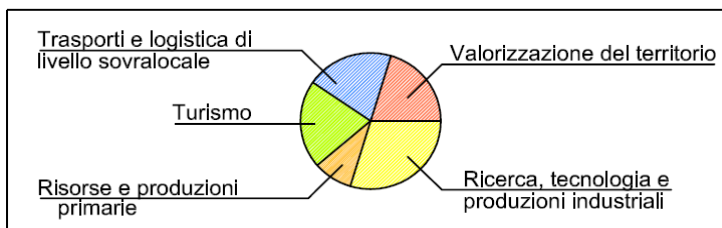
Si riportano l'estratto della Tavola di Progetto e la Scheda relativa all'ambito di interesse:



Ptr - Estratto TAVOLA di PROGETTO

**Comune di Orio Canavese**  
**REVISIONE GENERALE di PRGC – Progetto Definitivo**  
**VAS – RAPPORTO AMBIENTALE**

La presenza proporzionale delle singole tematiche settoriali per Ambito di Integrazione Territoriale è rappresentata da un diagramma “a torta”; per l’AIT n. 7 – IVREA:



Tematiche	Indirizzi
<b>Valorizzazione del Territorio</b>	Tutela e gestione del patrimonio idrico, ambientale e paesaggistico (montagna, laghi, fasce fluviali e anfiteatro morenico), architettonico storico (Ivrea, castelli) e contemporaneo (MAAM di Ivrea). Controllo della dispersione urbana residenziale e industriale, specie lungo gli assi stradali. Recupero di aree dismesse e da bonificare utilizzando criteri riconducibili ad APEA. Prevenzione del rischio idraulico (nodo idraulico della Dora Baltea) e da incendi. Razionalizzazione nella distribuzione dei servizi ospedalieri nell'intero ambito canavese (tra Ivrea e centri dell'AIT Rivarolo). Elettificazione e potenziamento della linea ferroviaria Ivrea-Chivasso come prolungamento del sistema ferroviario metropolitano e come accesso veloce ai servizi dell'area metropolitana torinese (aeroporto, TAV, ecc.). Qualificazione del sistema formativo (scuole secondarie superiori e corsi universitari) nei settori delle specializzazioni tecnologiche locali (v. sotto).
<b>Risorse e produzioni primarie</b>	Produzioni cerealicole e foraggere integrate nel sistema di produzione zootecnica locale e produzioni viti-vinicole tipiche.
<b>Ricerca, tecnologia, produzioni industriali</b>	L'AIT come polo di innovazione (integrato nelle reti di prossimità degli AIT di Torino e Chivasso, dell'università e del Politecnico di Torino, dei grandi ospedali) nel campo farmaceutico, delle scienze della vita, biotecnologie e biomeccanica (PST Bioindustry), informatica e ICT, meccatronica, automazione, robotica, realtà virtuali e multimedia (S. Giorgio Canavese) e connessi servizi alle imprese (Canavese Business Park). Promozione delle reti locali di cooperazione tra imprese, anche per favorire pratiche di “fertilizzazione” tecnologica intersettoriale.
<b>Trasporti e logistica</b>	Miglioramento dell'accessibilità territoriale principalmente attraverso il potenziamento e la modernizzazione della tratta ferroviaria Chivasso-Aosta e attraverso la connessione pedemontana con Biella. Miglioramento dell'accessibilità ferroviaria sul territorio dell'AIT.
<b>Turismo</b>	Inserimento degli attrattori patrimoniali locali (v. sopra) e del locale circuito dei castelli canavesani nei circuiti della Valle d'Aosta, degli AIT Rivarolo Canavese (Parco del Gran Paradiso) e Cirié (valli di Lanzo), della Corona Verde torinese (castelli e parchi). Sinergie interne all'AIT con la produzione viti-vinicola (Caluso), le attività fieristiche, le manifestazioni culturali.

Il Rapporto Ambientale del PTR prende in esame, oltre ai propri, l'insieme degli obiettivi e indirizzi di natura ambientale presenti in tutti gli altri piani e programmi regionali, schematizzandoli in un insieme di 33 obiettivi di sostenibilità, relativi a ciascuna componente ambientale presa in esame:

Componente Ambientale	Obiettivi di Valenza Ambientale	
<b>Aria</b>	1	Ridurre le emissioni di inquinanti atmosferici
	2	Ridurre le emissioni di gas climalteranti
<b>Acqua</b>	3	Incentivare l'utilizzo razionale e sostenibile delle risorse idriche
	4	Tutelare le caratteristiche ambientali delle fasce fluviali e gli ecosistemi acquatici
	5	Migliorare la qualità delle acque superficiali sotterranee



**Comune di Orio Canavese**  
**REVISIONE GENERALE di PRGC – Progetto Definitivo**  
**VAS – RAPPORTO AMBIENTALE**

<b>Suolo</b>	6	Promuovere un uso sostenibile del suolo, con particolare attenzione alla prevenzione dei fenomeni di erosione, deterioramento, contaminazione, desertificazione
	7	Bonificare le aree contaminate e proteggere il suolo da fenomeni di inquinamento
	8	Recuperare gli equilibri idrogeologici
	9	Contenere il consumo di suolo
	10	Salvaguardare le prime classi di capacità d'uso dei suoli
<b>Rifiuti</b>	11	Ridurre la produzione di rifiuti
	12	Incrementare il recupero ed il riciclaggio dei rifiuti
	13	Favorire la creazione e diffusione di una rete di impianti integrati per lo smaltimento, il riciclaggio e la trasformazione dei rifiuti
<b>Rumore</b>	14	Ridurre l'inquinamento acustico derivante dal sistema aeroportuale
	15	Contenere l'inquinamento da rumore derivante dalle infrastrutture stradali, ferroviarie e metropolitane
<b>Natura e Biodiversità</b>	16	Tutelare le aree protette
	17	Conservare il patrimonio agro-silvo-pastorale
	18	Limitare la perdita della biodiversità, valorizzando le specie e gli habitat
	19	Individuare, salvaguardare e potenziare la rete dei corridoi ecologici
<b>Energia</b>	20	Promuovere il ricorso a fonti energetiche rinnovabili, nell'ottica del risparmio e dell'efficienza energetica
	21	Sviluppare metodologie di uso razionale dell'energia (sistemi di cogenerazione, teleriscaldamento, tecnologie per l'ottimizzazione energetica)
	22	Realizzare una significativa riduzione dei consumi finali di energia, in particolar modo del settore civile (residenziale e terziario)
<b>Paesaggio e Territorio</b>	23	Recuperare i paesaggi degradati a causa di interventi antropici
	24	Tutelare i beni ed il patrimonio culturale ed incentivare la fruizione sostenibile
	25	Garantire la protezione, la gestione e la pianificazione dei contesti territoriali e paesaggistici
	26	Promuovere un sistema infrastrutturale razionale che privilegi lo sviluppo di una rete integrata tra trasporto su strada e su rotaia
	27	Favorire politiche territoriali per il contenimento della frammentazione delle aree naturali e relativi impatti sulla biodiversità
	28	Promuovere un sistema urbano equilibrato e policentrico e nuove forme di relazione città-campagna
	29	Tutelare e favorire politiche di valorizzazione dei sistemi montani e collinari
	30	Promuovere lo sviluppo di un turismo sostenibile ed equilibrato
<b>Popolazione e salute umana</b>	31	Promuovere il miglioramento della sicurezza dei luoghi di lavoro
	32	Ridurre l'incidenza del carico di malattia dovuto a fattori ambientali
	33	Prevenire il verificarsi di incidenti rilevanti connessi a sostanze pericolose per l'uomo e per l'ambiente

## 4.2 Piano Paesaggistico Regionale (Ppr)

Il Piano Paesaggistico Regionale, redatto in attuazione del D.lgs. 42/2004 *Codice dei Beni culturali e del Paesaggio*, approvato con DCR n. 233 - 35836 del 3 ottobre 2017, è lo strumento che disciplina la pianificazione del paesaggio piemontese e, unitamente al Ptr, costituisce il quadro di governo del territorio con il quale la Regione definisce gli indirizzi strategici per uno sviluppo sostenibile.

Il Ppr assume le 5 strategie comuni con il Ptr ed esplicita la sintesi delle analisi conoscitive e della componente progettuale in rappresentazioni cartografiche, che trattano le varie tematiche paesaggistiche:

- Tav. P1 *Quadro Strutturale*
- Tav. P2 *Beni Paesaggistici*
- Tav. P3 *Ambiti e Unità di Paesaggio*
- Tav. P4 *Componenti Paesaggistiche*
- Tav. P5 *Rete di Connessione Paesaggistica*
- Tav. P6 *Strategie e politiche per il Paesaggio (Componente Progettuale)*

A norma dell'art. 46, comma 2, delle NdA del PPR “...i comuni, ... conformano o adeguano gli strumenti di pianificazione urbanistica o territoriale entro ventiquattro mesi dall'approvazione del Ppr, ai sensi dell'articolo 145, comma 4, del Codice.”

Il Progetto Preliminare della Revisione generale di PRG ha affrontato il tema dell'adeguamento al Ppr, orientando le azioni di pianificazione comunale secondo gli obiettivi e gli indirizzi del Piano paesaggistico, dando attuazione alle direttive e rispettando le prescrizioni in esso contenute.

L'art. 2 delle NdA del Ppr “*Caratteri delle disposizioni normative*”, ai commi 2, 3 e 4 definisce l'efficacia normativa delle previsioni del Piano paesaggistico:

c.2 Per indirizzi si intendono le previsioni di orientamento e i criteri per il governo del territorio e del paesaggio rivolti alla pianificazione settoriale, territoriale e urbanistica alle diverse scale; agli enti territoriali competenti è riconosciuta la potestà, nel rispetto degli indirizzi stessi, di esercitare una motivata discrezionalità nelle modalità di recepimento, purché in coerenza con le finalità e gli obiettivi individuati dal Ppr.

c.3 Per direttive si intendono le previsioni che devono essere obbligatoriamente osservate nella elaborazione dei piani settoriali, dei piani territoriali e dei piani urbanistici alle diverse scale, previa puntuale verifica; eventuali scostamenti devono essere argomentati e motivati tecnicamente.

c.4 Per prescrizioni e specifiche prescrizioni d'uso si intendono le previsioni cogenti e immediatamente prevalenti ai sensi dell'articolo 143, comma 9, del Codice, con diretta efficacia

**Comune di Orio Canavese**  
**REVISIONE GENERALE di PRGC – Progetto Definitivo**  
**VAS – RAPPORTO AMBIENTALE**

*conformativa sul regime giuridico dei beni oggetto del piano, che regolano gli usi ammissibili e disciplinano le trasformazioni consentite; le prescrizioni sono vincolanti e presuppongono immediata applicazione e osservanza da parte di tutti i soggetti pubblici e privati titolari di potestà territoriali o di diritti di proprietà e prevalgono sulle disposizioni eventualmente incompatibili contenute nei vigenti strumenti di pianificazione settoriale, territoriale e urbanistica e nei relativi strumenti di attuazione; in base all'articolo 145, comma 4, del Codice, i limiti alla proprietà eventualmente derivanti da tali prescrizioni non sono oggetto di indennizzo.*

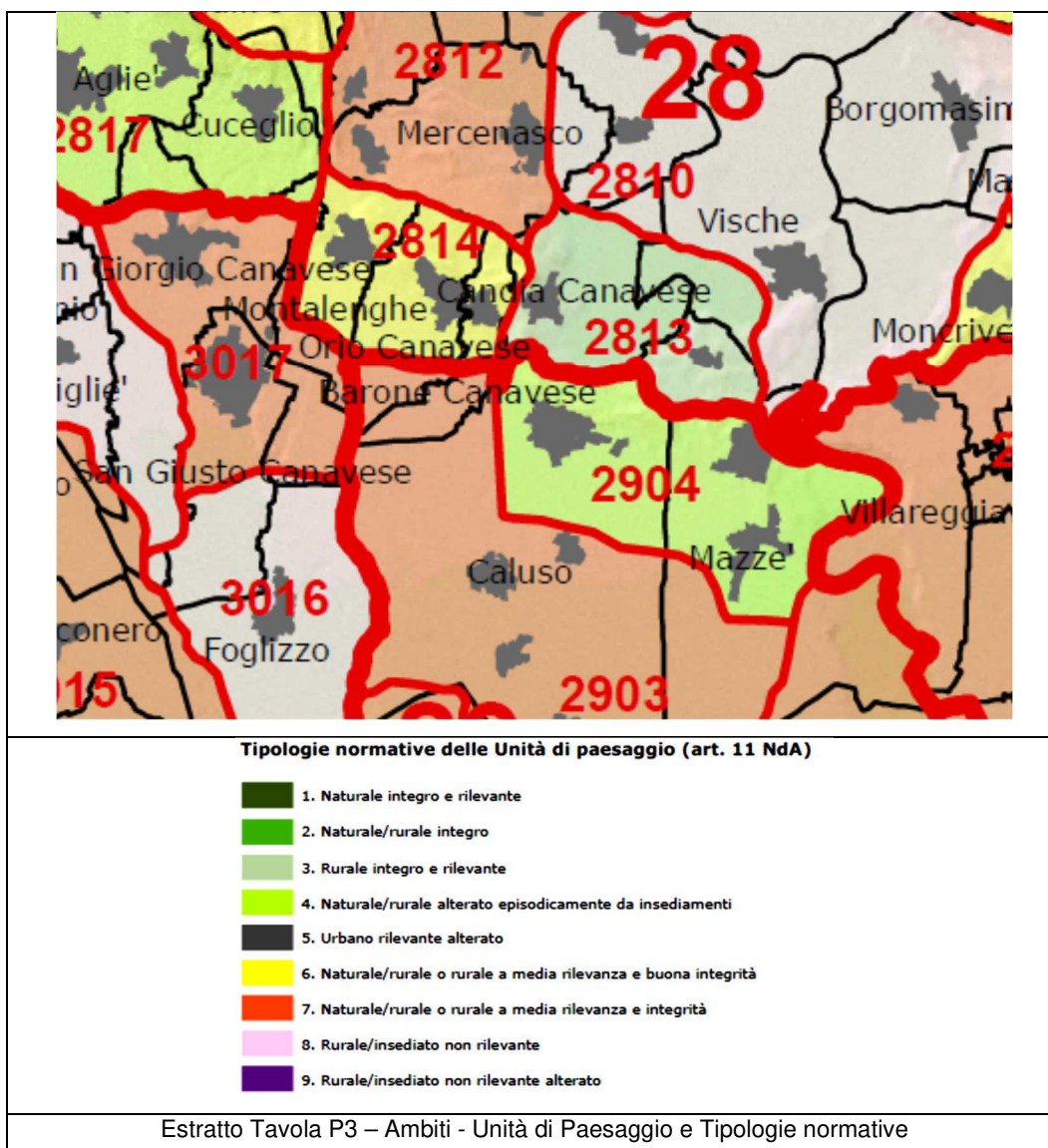
Il Ppr, ai sensi dell'articolo 135 del Codice, in ragione delle caratteristiche paesaggistiche rilevate, articola il territorio regionale in 76 ambiti di paesaggio (Ap) che costituiscono complessi integrati di paesaggi locali differenti; per ciascun Ambito sono definiti specifici obiettivi di qualità paesaggistica.

Gli Ambiti di paesaggio sono ulteriormente articolati in 535 unità di paesaggio (Up), intese come sub-ambiti connotati da specifici sistemi di relazioni che conferiscono loro un'immagine unitaria, distinta e riconoscibile. Le Up sono raccolte in 9 tipologie normative, individuate sulla base degli aspetti paesaggistici prevalenti, con riferimento all'integrità, alla rilevanza e alle dinamiche trasformative che le caratterizzano.

In primo luogo, risulta opportuno collocare l'analisi conoscitiva del Comune nel quadro paesaggistico di riferimento, evidenziando i fattori che strutturano, caratterizzano e qualificano il paesaggio: le scelte di pianificazione sono così inserite in un contesto strategico complessivo che tiene conto dei punti di forza e debolezza del territorio comunale, definendone le priorità di sviluppo, anche in relazione alle dinamiche sovralocali.

Alla Tavola P3 del Ppr è rappresentata la suddivisione del territorio regionale in Ambiti e Unità di paesaggio: il comune di Orio Canavese si trova, per la maggior parte (circa 85%) del proprio territorio all'interno dell'Ap 28-Eporediese, e per la minore porzione a sud nell'Ap 29-Chivassese.

Comune di Orio Canavese  
 REVISIONE GENERALE di PRGC – Progetto Definitivo  
 VAS – RAPPORTO AMBIENTALE



La parte più rilevante del territorio è censita come Up 2814, con tipologia normativa VI “Naturale/Rurale o rurale a media rilevanza e buona integrità”, mentre la restante parte a sud come Up 2903, con tipologia normativa VII “Naturale/rurale o rurale a media rilevanza e integrità”, a tali tipologie corrispondono i seguenti caratteri tipizzanti:

Up	Tipologia	Caratteri Tipizzanti
2814	VI	Compresenza e consolidata interazione tra sistemi naturali, prevalentemente montani e collinari e sistemi insediativi rurali tradizionali, in cui sono poco rilevanti le modificazioni indotte da nuove infrastrutture o residenze o attrezzature disperse.
2903	VII	Compresenza e consolidata interazione tra sistemi insediativi tradizionali, rurali o microurbani, in parte alterati dalla realizzazione, relativamente recente, di infrastrutture e insediamenti abitativi o produttivi sparsi.

**Comune di Orio Canavese**  
**REVISIONE GENERALE di PRGC – Progetto Definitivo**  
**VAS – RAPPORTO AMBIENTALE**

Gli obiettivi specifici di qualità paesaggistica e le relative linee di azione proposte per il loro conseguimento, specifici per ogni Ambito di Paesaggio, sono riportati nell'allegato B alle NdA; le azioni sono finalizzate:

- a. alla conservazione degli elementi costitutivi e delle morfologie, anche in ragione delle tipologie architettoniche, delle tecniche e dei materiali costruttivi, nonché delle esigenze di recupero dei valori paesaggistici;
- b. al recupero e alla riqualificazione delle aree significativamente compromesse o degradate;
- c. alla individuazione delle linee di sviluppo urbanistico ed edilizio in funzione della loro compatibilità con gli obiettivi stessi;
- d. alla conservazione delle caratteristiche paesaggistiche.

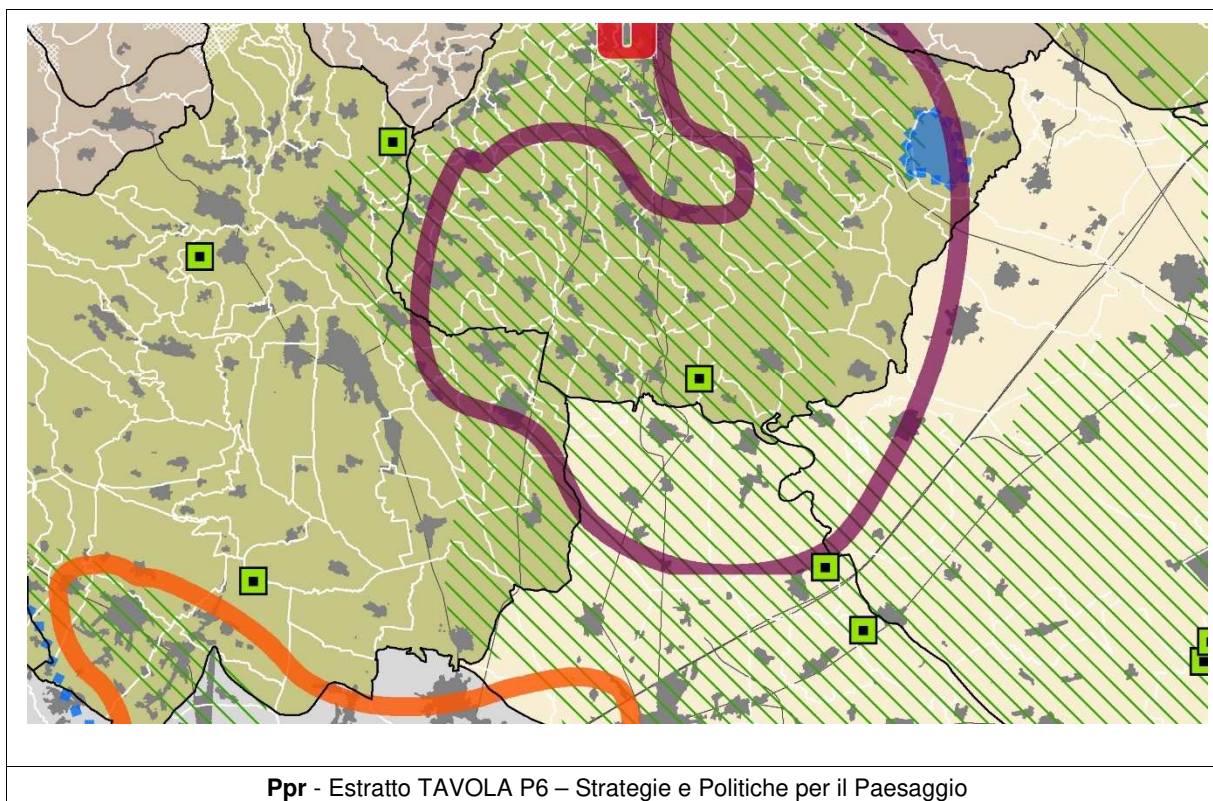
Nella tabella che segue vengono integrati gli obiettivi, con le relative linee di azione, dei due Ambiti di Paesaggio (Ap) in cui ricade il comune di Orio Canavese (28-Eporediese e 29-Chivassese), ritenuti rilevanti e significativi per il territorio comunale; si sottolinea che, per l'estensione maggiore del settore in esso compreso e per le oggettive caratteristiche locali, il territorio comunale risponde in maggior misura alle peculiarità rilevate per l'ambito 28-Eporediese.

Obiettivi	Ap	Linee di Azione
<b>1.2.3.</b> Conservazione e valorizzazione degli ecosistemi a "naturalità diffusa" delle matrici agricole tradizionali, per il miglioramento dell'organizzazione complessiva del mosaico paesistico, con particolare riferimento al mantenimento del presidio antropico minimo necessario in situazioni critiche o a rischio di degrado.	28	Ripristino e mantenimento delle superfici a prato stabile al fine di valorizzare la componente paesaggistica e ambientale delle colture agrarie, oltre a favorire lo stoccaggio dell'anidride carbonica nel suolo.
<b>1.2.4.</b> Contenimento dei processi di frammentazione del territorio per favorire una più radicata integrazione delle sue componenti naturali ed antropiche, mediante la ricomposizione della continuità ambientale e l'accrescimento dei livelli di biodiversità del mosaico paesaggistico.	28	Riconnessione ecologica delle aree di maggior pregio naturalistico, anche mediante la formazione di corridoi per il superamento dei principali fattori di frammentazione lineare
	29	Conservazione e ripristino delle alberate campestri, radicate lungo corsi d'acqua, fossi, viabilità e limiti di proprietà.
<b>1.3.3.</b> Salvaguardia e valorizzazione del patrimonio storico, architettonico, urbanistico e museale e delle aree agricole di particolare pregio paesaggistico, anche attraverso la conservazione attiva e il recupero degli impatti penalizzanti nei contesti paesaggistici di pertinenza.	29	Conservazione integrata del patrimonio edilizio storico rurale, con i relativi contesti territoriali, e valorizzazione culturale delle attività caratterizzanti (produzione vinicola).
<b>1.6.1.</b> Sviluppo e integrazione nelle economie locali degli aspetti culturali, tradizionali o innovativi, che valorizzano le risorse locali e le specificità naturalistiche e culturali dei paesaggi collinari, pedemontani e montani, che assicurano la manutenzione del territorio e degli assetti idrogeologici e paesistici consolidati.	28	Tutela e incentivazione delle attività agricole attraverso la conservazione del suolo, dei caratteri paesaggistici rurali (siepi, filari ecc.), la promozione e la valorizzazione dei prodotti tipici e l'incentivazione all'utilizzo delle buone pratiche agricole.
	29	
<b>1.7.5.</b> Potenziamiento del ruolo di connettività ambientale della rete fluviale.	28	Riconnessione ecologica delle aree di maggior pregio naturalistico, anche mediante la formazione di corridoi per il superamento dei principali fattori di frammentazione lineare.
<b>1.9.1.</b> Riuso e recupero delle aree e dei complessi industriali o impiantistici dismessi od obsoleti o ad alto impatto ambientale, in	28	Mitigazione degli impatti prodotti dalle infrastrutture, sistemazione delle aree "irrisolte" (cantieri, parcheggi,

**Comune di Orio Canavese**  
**REVISIONE GENERALE di PRGC – Progetto Definitivo**  
**VAS – RAPPORTO AMBIENTALE**

funzione di un drastico contenimento del consumo di suolo e dell'incidenza ambientale degli insediamenti produttivi.		opere idrauliche) e recupero dei siti dismessi dall'attività produttiva.
<b>2.1.1.</b> Tutela della qualità paesaggistico-ambientale delle acque superficiali e sotterranee.	28	Promozione di misure di attenzione nell'impiego di fitofarmaci, fertilizzanti e nello spandimento dei liquami, oltre che nelle opere di depurazione civili.
<b>2.1.2.</b> Tutela dei caratteri quantitativi e funzionali dei corpi idrici (ghiacciai, fiumi, falde) a fronte del cambiamento climatico e contenimento degli utilizzi incongrui delle acque.	29	Razionalizzazione dell'irrigazione e valutazione dei terreni idonei per la coltura del mais, al fine di limitare l'eccessivo consumo delle risorse idriche.
<b>2.4.1.</b> Salvaguardia del patrimonio forestale.	28	Valorizzazione degli alberi a portamento maestoso e degli alberi maturi, in misura adeguata a favorire la tutela della biodiversità.
<b>2.6.1.</b> Contenimento dei rischi idraulici, sismici, idrogeologici mediante la prevenzione dell'instabilità, la naturalizzazione, la gestione assidua dei versanti e delle fasce fluviali, la consapevolezza delle modalità insediative o infrastrutturali.	28	Salvaguardia e/o realizzazione di fasce di vegetazione lungo il fiume e nelle sue casse d'espansione.
	29	Mantenimento di popolamenti forestali giovani in zone fluviali ricadenti nella fascia A del PAI, per il rallentamento dei flussi d'acqua e per evitare lo sbarramento in caso di fruttazione.

Per quanto attiene alle dinamiche sovralocali, si riporta un estratto della Tavola P6 del Ppr "Strategie e Politiche per il Paesaggio" (Componente progettuale).



L'elaborato costituisce la tavola di sintesi del Ppr e si basa sul sistema delle strategie e degli obiettivi del Piano. Vi sono rappresentati i 12 macro-ambiti territoriali (aggregazione dei 76 Ambiti in cui è suddivisa la regione) che costituiscono una mappa dei paesaggi identitari del Piemonte.



**Comune di Orio Canavese**  
**REVISIONE GENERALE di PRGC – Progetto Definitivo**  
**VAS – RAPPORTO AMBIENTALE**

All'interno della tabella sinottica che la accompagna, ogni strategia si articola nei rispettivi obiettivi generali, descritti mediante la sintesi degli obiettivi specifici in essa contenuti; per ogni obiettivo generale sono riportati i temi di riferimento rappresentabili cartograficamente e le azioni da attuare per il perseguimento dello stesso.

In ordine alle 5 Strategie di Piano, la lettura del territorio di Orio Canavese evidenzia:

STRATEGIA 1	RIQUALIFICAZIONE TERRITORIALE, TUTELA E VALORIZZAZIONE DEL PAESAGGIO
OBIETTIVO 1.1.	Riconoscimento dei paesaggi identitari articolati per macro ambiti di paesaggio (aggregazioni degli Ambiti di paesaggio - Ap)
TEMI	"Paesaggio pedemontano" (Ap 28 Eorediese a Nord) "Paesaggio della pianura risicola" (Ap 29 Chivassese a Sud)
AZIONI	Articolazione del territorio in paesaggi diversificati e rafforzamento dei fattori identitari (Tavola P3, articolo 10)
STRATEGIA 2	SOSTENIBILITA' AMBIENTALE, EFFICIENZA ENERGETICA
OBIETTIVI 2.1 – 2.2 – 2.3 – 2.4 - 2.5	Tutela e valorizzazione delle risorse primarie
TEMI	Classe di alta capacità d'uso del suolo
AZIONI	Contenimento del consumo di suolo (Tavole P4 e P5, artt. dal 12 al 42) Salvaguardia dei suoli con classi di alta capacità d'uso e dei paesaggi agrari (Tavole P4 e P5, artt. 19, 20, 32, 40 e 42) Salvaguardia e valorizzazione del patrimonio forestale (Tavole P2 e P4, art.16)
STRATEGIA 4	RICERCA, INNOVAZIONE E TRANSIZIONE ECONOMICA-PRODUTTIVA
OBIETTIVI 4.2 – 4.5	Potenziamento della riconoscibilità dei luoghi di produzione agricola, manifatturiera e potenziamento delle reti e dei circuiti per il turismo locale e diffuso
TEMI	Territori del Vino
AZIONI	Attuazione della disciplina per componenti e beni paesaggistici (Tavole P2 e P4, artt. dal 12 al 40)

Infine, sempre in riferimento alle dinamiche sovralocali, si riporta un estratto della Tavola P5 del Ppr "Rete di connessione paesaggistica", dove le risorse del territorio sono valutate e interpretate con il fine di individuare tre principali reti, tra loro interconnesse:

Rete ecologica: gli elementi che concorrono alla sua definizione sono

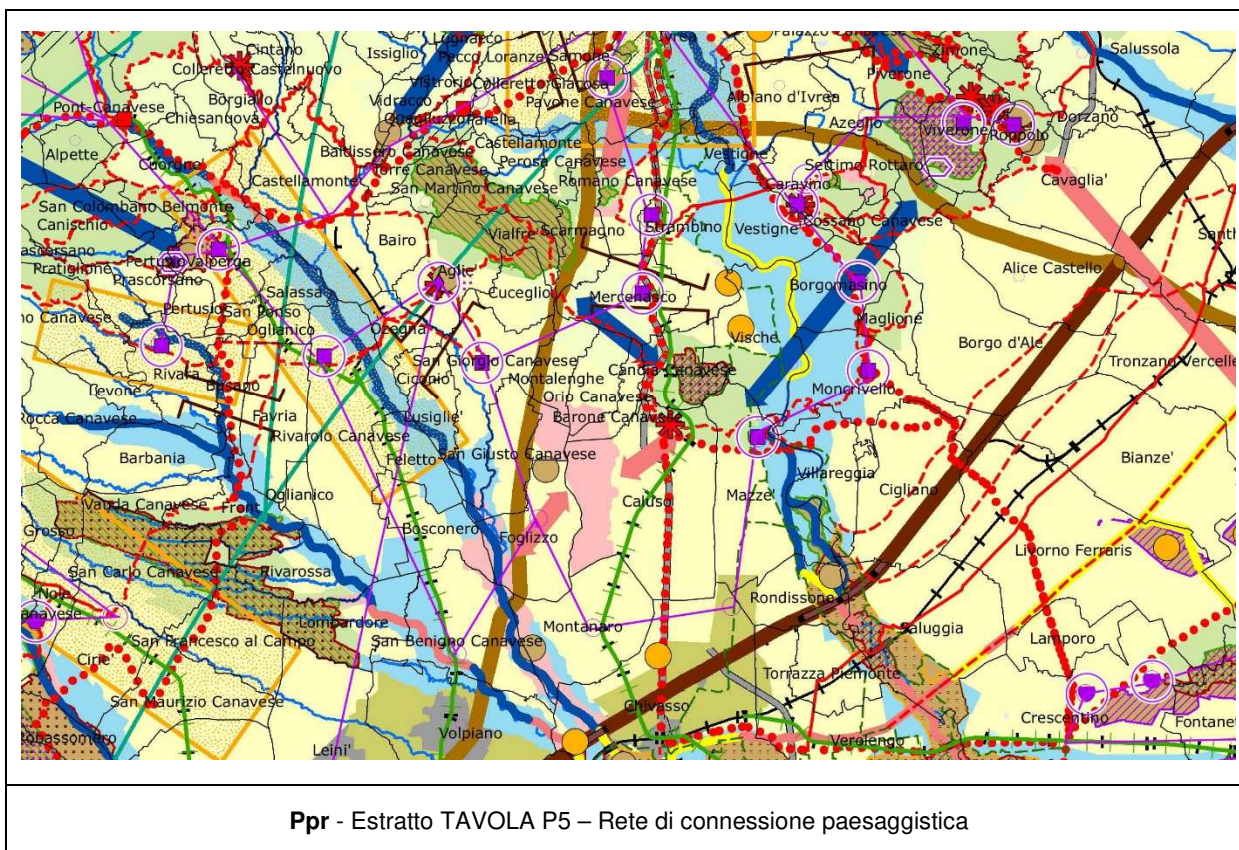
- i *nodi principali e secondari* (CORE AREAS) formati dal sistema delle aree protette, dai siti della Rete Natura 2000, dalle zone naturali di salvaguardia, dalle aree contigue, nonché dagli ulteriori siti di interesse naturalistico; i nodi sono le aree con maggiore ricchezza di habitat naturali;
- le *connessioni* formate dai corridoi della rete idrografica, dai corridoi ecologici, dai punti di appoggio, dalle aree di continuità naturale e dalle fasce di buona connessione, e dalle principali fasce di connessione sovraregionale; le connessioni mantengono e favoriscono le dinamiche di dispersione delle popolazioni biologiche tra i diversi nodi della rete;
- le *aree di progetto*, formate dalle aree tampone (BUFFER ZONES), dai contesti dei nodi, dai contesti fluviali e dai varchi ambientali;
- le *aree di riqualificazione ambientale*, che comprendono i contesti periurbani di rilevanza regionale e locale, le aree urbanizzate, nonché le aree agricole in cui ricreare connettività diffusa e i tratti di discontinuità da recuperare e mitigare.



**Comune di Orio Canavese**  
**REVISIONE GENERALE di PRGC – Progetto Definitivo**  
**VAS – RAPPORTO AMBIENTALE**

Rete storico-culturale: è rappresentata dalle principali “Mete di fruizione di interesse naturale/culturale (regionali, principali e minori)”, e dai “Sistemi di valorizzazione del patrimonio culturale”, dai “Siti archeologici di rilevanza regionale” e dai “Siti patrimonio Unesco”. Il concetto di nodo storico-culturale racchiude in sé sia il bene di interesse storico-culturale che la qualifica, sia gli elementi del paesaggio che ingloba.

Rete fruitiva: è rappresentata da un sistema di “mete” che possono accogliere i servizi necessari per strutturare l’accesso ai diversi sistemi della Rete di connessione paesaggistica nel suo insieme (centri di attestamento dei circuiti turistici, punti di accesso alle aree naturali e punti panoramici); questi sono collegati da un sistema di percorrenze concepite come “corridoi verdi” che hanno l’obiettivo di recuperare la qualità del paesaggio dal punto di vista percettivo, fruitivo ed ecologico, utilizzando modalità diverse (circuiti veicolari a lenta percorrenza *greenway*, percorsi ciclo-pedonali *vie-verte*, ferrovie verdi su assi secondari).



In ordine alla Rete ecologica sul territorio del comune di Orio Canavese non sono presenti nodi principali o secondari (CORE ZONES), ma vengono individuati:

- Un *corridoio ecologico* da mantenere, in corrispondenza della zona collinare
- Un'area di *continuità naturale da mantenere e monitorare* estesa su tutto il territorio comunale

**Comune di Orio Canavese**  
**REVISIONE GENERALE di PRGC – Progetto Definitivo**  
**VAS – RAPPORTO AMBIENTALE**

In ordine alla Rete di fruizione, si segnala:

- Un tratto di *rete sentieristica*, sempre in corrispondenza della parte collinare del territorio.

Avendo il comune di Orio intrapreso il processo di variante urbanistica, con la conclusione della prima conferenza di copianificazione, prima dell'approvazione del Piano paesaggistico regionale, la Proposta Tecnica, esaminata dagli enti sovraordinati ed oggetto dei loro contributi ed osservazioni, non trattava il tema dell'adeguamento.

La Revisione Generale di PRGC ha quindi introdotto, all'interno della stessa procedura urbanistica, l'adeguamento al Ppr, predisponendo in via preliminare la documentazione richiesta dal documento di indirizzo (Bozza Regolamento) della Regione, e sottoponendola ad una prima valutazione all'interno del tavolo tecnico tenutosi in data 31/10/2018, con la partecipazione del *Settore Copianificazione urbanistica area Nord Ovest e Settore Territorio e Paesaggio*, nonché del *MIBAC (Segretariato regionale per il Piemonte e Soprintendenza Archeologia, Belle arti e Paesaggio per la Città Metropolitana di Torino)*.

Il verbale della riunione riassume l'esame della documentazione, con una generale approvazione degli elaborati e alcune richieste di modifiche e precisazioni, condividendo, infine, la "...prosecuzione della procedura della variante al PRG di adeguamento al Ppr ai sensi della l.r. 56/77, nell'ambito della quale saranno verificate le richieste formulate al Tavolo tecnico".

Il Progetto Preliminare ha tenuto conto degli esiti del tavolo tecnico con la redazione della cartografia (Tavole B1.1a "Beni paesaggistici" - B1.1b "Componenti paesaggistiche" - B1.1c "Raffronto") e dell'Allegato alla Relazione Illustrativa ("Adeguamento del PRGC al Ppr").

Sulla base del "Regolamento regionale di *Attuazione del Piano paesaggistico regionale del Piemonte (Ppr)*, ai sensi dell'articolo 8 bis comma 7 della legge regionale 5 dicembre 1977 n. 56 (*Tutela e uso del suolo*) e dell'articolo 46, comma 10, delle norme di attuazione del Ppr" approvato con DGR 22 marzo 2019 n. 4/R, che ufficializza i contenuti del documento di indirizzo fornito dalla Regione in via preliminare, tali elaborati sono confermati nel Progetto Definitivo, con l'integrazione degli adeguamenti richiesti in sede di 2<sup>a</sup> Conferenza di copianificazione e valutazione e relativo contributo (rif. *Esiti del Tavolo Tecnico per la Valutazione dello Strumento di Pianificazione del Comune di Orio Canavese (TO) in adeguamento al Piano Paesaggistico Regionale – Documentazione oggetto di Esame: Elaborati della proposta Tecnica del progetto Definitivo (ptpd) della variante di revisione Generale di PRGC*).

**Comune di Orio Canavese**  
**REVISIONE GENERALE di PRGC – Progetto Definitivo**  
**VAS – RAPPORTO AMBIENTALE**

L'adeguamento al Piano paesaggistico regionale della Revisione generale di PRG avviene prima di tutto attraverso il riconoscimento, sul territorio comunale, degli elementi presenti nelle tavole P2 (*Beni Paesaggistici*), P4 (*Componenti paesaggistiche*) che devono essere specificati alla scala locale.

I Beni paesaggistici presenti nel territorio del comune di Orio Canavese, sulla base di quanto rappresentato nella Tavola P2 del Ppr e nel catalogo dei Beni paesaggistici, risultano essere:

I Territori coperti da foreste e da boschi (art. 142, lettera g) D.lgs. 42/2004

Le Zone gravate da usi civici (art. 142, lettera h) D.lgs. 42/2004

Essi sono rappresentati nella Tav. B1.1a (Rapporto tra le previsioni di Piano e la pianificazione territoriale/paesaggistica – Ppr: Beni Paesaggistici) della Revisione Generale del PRGC, secondo le seguenti specifiche modalità:

<b>Aree tutelate per legge ai sensi dell'articolo 142 del D.lgs. n. 42/2004</b>	
I territori coperti da foreste e da boschi	Viene rappresentata la delimitazione delle aree boscate sulla base della cartografia forestale aggiornata al 2016 (fonte: Geoportale Piemonte), con le dovute specificazioni di scala.
Le zone gravate da usi civici	Viene rappresentata la perimetrazione delle aree gravate da uso civico (terreni), individuate nella cartografia di Ppr unicamente mediante un simbolo puntuale.

Nella tabella seguente è riportato l'elenco delle *Componenti paesaggistiche* presenti nel territorio del comune di Orio Canavese, con il relativo riferimento normativo di Piano Paesaggistico; l'elenco è stato fornito dalla Regione, sulla base di quanto rappresentato nelle tavole del Ppr e descritto negli elenchi allegati.

Le componenti, suddivise per categorie (naturalistico-ambientali, storico-culturali, percettivo-identitarie, morfologico-insediative) e con le relative modalità di recepimento alla scala di PRGC, sono rappresentate nella Tav. B1.1b (Rapporto tra le previsioni di Piano e la pianificazione territoriale/paesaggistica – Ppr: Componenti Paesaggistiche) della Revisione Generale del PRGC.

<b>Componenti naturalistico-ambientali</b>		
<b>Territori coperti da foreste e da boschi (art. 16)</b>	Territori a prevalente copertura boscata (comprendono sia i boschi tutelati ai sensi dell'art. 142 del D.lgs. 42/2004 presenti nella tavola P2, sia le aree di transizione con le morfologie insediative).	La delimitazione dei "territori coperti da foreste e da boschi" avviene sulla base della cartografia forestale regionale, aggiornamento 2016, scaricata da <i>Geoportale Piemonte</i> . Sulle tavole di piano si adottano le sole specificazioni di scala.
<b>Aree rurali di elevata biopermeabilità (art.19)</b>	Aree non montane a diffusa presenza di siepi e filari	L'areale che ne indica la diffusa presenza sulla tavola P4 del Ppr, è sostituito dall'individuazione puntuale di tale componente, derivata dalla Carta Forestale 2016.

**Comune di Orio Canavese**  
**REVISIONE GENERALE di PRGC – Progetto Definitivo**  
**VAS – RAPPORTO AMBIENTALE**

<b>Aree di elevato interesse agronomico (art. 20)</b>	Aree di elevato interesse agronomico (Classe II)	Si rivede e precisa la rappresentazione delle Aree di Classe 2 di Capacità d'Uso del suolo agricolo, in relazione alla specificazione delle morfologie insediative riconosciute e, a loro volta, precisate.
<b>Componenti storico-culturali</b>		
<b>Zone di Interesse archeologico (art. 23)</b>	Presenza di area a rischio archeologico, individuata d'intesa con il Ministero	Perimetrazione di un'area a rischio archeologico in area boscata collinare, ad est dell'ex Preventorio, ove sorgeva l'antico castello medievale (Castello Vecchio), oggetto di specifica normativa di riferimento.
<b>Centri e nuclei storici (art. 24)</b>	Presenza di ambiti di Centro Storico, di tipo 4 (D), come classificato dal PTC2 all'art. 20 delle NdA.	Perimetrazione di aree di CS, ex art. 24 L.R. 56/77 e smi, in cartografia di PRGC (TAV. B4 - TAV B5); le NdA contengono specifica normativa di riferimento (art. 18, lettera A – Complessi di pregio storico, artistico, paesaggistico).
<b>Patrimonio rurale storico (art. 25)</b>	Presenza stratificata di sistemi irrigui: Canale di Caluso	Il Canale demaniale di Caluso costituisce elemento segnalato nella cartografia di Piano e oggetto di specifica normativa di riferimento.
<b>Ville, giardini e parchi, aree ed impianti per il loisir e il turismo (art. 26)</b>	<b>Ppr:</b> Luoghi di villeggiatura e Centri di Loisir <b>PRGC:</b> Sistemi di ville, giardini e parchi	L'individuazione del Ppr dei "Luoghi di villeggiatura e Centri di Loisir" per il comune di Orio Canavese non risulta attinente al territorio comunale. Si riconosce invece, segnalandolo con la stessa simbologia areale, l'edificio dell'ex Preventorio (Palazzo/Castello) con il relativo Parco, riconducibile ai "Sistemi di ville, parchi e giardini", integrando le norme di PRGC per orientare eventuali interventi alla tutela dello stesso.
<b>Componenti percettivo-identitarie</b>		
<b>Belvedere, bellezze panoramiche, siti di valore scenico ed estetico (art. 30)</b>	Fulcri naturali: parte emergente dell'Anfiteatro morenico di Ivrea; Profili paesaggistici: profilo Anfiteatro morenico di Ivrea; Elementi caratterizzanti di rilevanza paesaggistica: Castello.	In riferimento al profilo paesaggistico delineato dall'Anfiteatro morenico d'Ivrea viene individuato, oltre al tracciato già indicato nel Ppr, un nuovo tratto di profilo paesaggistico in corrispondenza del crinale del terrazzo in primo piano, che costituisce l'emergenza visiva più riconoscibile.
<b>Relazioni visive tra insediamento e contesto (art. 31)</b>	Insediamenti tradizionali con bordi poco alterati o fronti urbani costituiti da edifici compatti (SC1): Orio Canavese; Aree caratterizzate dalla presenza diffusa di sistemi di attrezzature o infrastrutture storiche (SC5): Canale di Caluso.	Si riconosce e conferma la caratteristica di "edificato compatto" del nucleo urbano di più antico impianto del comune di Orio Canavese. L'infrastruttura storica rappresentata dal Canale di Caluso costituisce elemento individuato nella cartografia di Piano e oggetto di specifica normativa di riferimento.
<b>Aree rurali di specifico interesse paesaggistico (art. 32)</b>	Sistemi paesaggistici agroforestali di particolare interdigitazione tra aree coltivate e bordi boscati (SV2): Orio Canavese	In sede di adeguamento si precisa maggiormente l'area rurale di specifico interesse paesaggistico SV2, con particolare riferimento ai limiti esterni dell'area, includendovi gli ambiti maggiormente interessati da aree agricole intervallate da formazioni boschive (rif. Ortofoto AGEA 2015 – verifiche in loco)
<b>Luoghi ed elementi identitari (art. 33)</b>	Zone gravate da usi civici	Sulle tavole di PRGC viene rappresentata la perimetrazione delle aree gravate da uso civico (terreni), individuate nella cartografia di Ppr unicamente mediante un simbolo puntuale.

**Comune di Orio Canavese**  
**REVISIONE GENERALE di PRGC – Progetto Definitivo**  
**VAS – RAPPORTO AMBIENTALE**

<b>Componenti morfologico-insediative</b>		
<b>Disciplina generale delle componenti morfologico-insediative (art. 34)</b>	Varchi tra aree edificate	Sono indicati i varchi (intesi come spazi liberi tra aree edificate) presenti tra il comune di Orio Canavese e i comuni di Barone, da un lato, e Montalenghe sul lato opposto. In sede di adeguamento viene modificata l'andamento del segno grafico che individua tale elemento a Est dell'abitato, verso Barone, facendogli seguire il tracciato della strada che unisce i due centri urbani.
<b>Aree urbane consolidate - m.i. 1, 2, 3 - (art. 35)</b>	m.i. 2: Morfologie urbane consolidate dei centri minori	Si riconosce e precisa ulteriormente il perimetro esterno dell'area, cercando di farlo maggiormente corrispondere al nucleo di abitato di più antico impianto
<b>Tessuti discontinui suburbani - m.i. 4 - (art. 36)</b>	Presenti	Si precisa ulteriormente la m.i. 4 "Tessuti discontinui suburbani", così come suggerito in sede di tavolo tecnico, riconducendo a morfologia agricola tutte le aree libere non strettamente intercluse e basandosi esclusivamente sullo stato di fatto (senza quindi considerare eventuali previsioni, ancorché vigenti, se non attuate).
<b>Insedimenti specialistici organizzati - m.i. 5 - (art. 37)</b>	Presenti	Si riclassifica l'area produttiva a sud del concentrico, lungo la SP5301, da m.i.7 "Area a dispersione insediativa prevalentemente specialistica", come segnalata dal Ppr, a m.i.5 "Insedimenti specialistici organizzati", maggiormente rispondente allo stato dei luoghi.
<b>Aree di dispersione insediativa - m.i. 6, 7- (art. 38)</b>	<b>Ppr:</b> m.i.7- Aree a dispersione insediativa prevalentemente specialistica <b>PRGC:</b> m.i.6 - Aree a dispersione insediativa prevalentemente residenziale	m.i.7: eliminata in sede di adeguamento. Si veda punto precedente. m.i.6: si riconosce una nuova morfologia insediativa nella porzione di edificato lungo la S.P. 217 in direzione Montalenghe, a ovest del tessuto discontinuo suburbano, assegnandole l'aggettivazione m.i. 6 "Area a dispersione insediativa prevalentemente residenziale".
<b>Insedimenti rurali - m.i. 10, 11, 12, 13, 14, 15 - (art. 40)</b>	m.i. 10: Aree rurali di pianura o collina m.i. 14: Aree rurali di pianura	Vengono così classificate tutte le aree agricole del territorio comunale (a seconda della loro localizzazione: pianura/collina).

Nell' allegato (A1.2 *Adeguamento del PRGC al Ppr*) alla Relazione Illustrativa della Revisione Generale di PRGC viene esposto nel dettaglio, all'interno dello *Schema di raffronto tra le norme del Ppr e le previsioni della Revisione Generale di PRGC (rif. Allegato A del Regolamento regionale)*, come il nuovo strumento urbanistico persegua gli obiettivi di sviluppo locale attraverso scelte localizzative e normative coerenti con gli indirizzi, le direttive e le prescrizioni contenuti nel Ppr. Fanno parte integrante della relazione e della tabella di raffronto, gli elaborati cartografici di adeguamento, denominati:

- B1.1** Rapporto tra le Previsioni di Piano e la pianificazione territoriale/paesaggistica: Ppr - adeguamento (scala 1:5000)
- a.** Beni Paesaggistici
  - b.** Componenti paesaggistiche
  - c.** Raffronto

### **4.3 Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale - PTC2**

Dalla data di pubblicazione sul B.U.R. n. 32 del 11 agosto 2011 della DCR n. 121-29759 del 21 luglio 2011, i contenuti della Variante al Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (denominata PTC2), assumono piena efficacia ai sensi di legge. L'efficacia del PTC2 è confermata anche a seguito del subentro della Città Metropolitana di Torino alla omonima Provincia.

Il PTC2 delinea l'assetto strutturale del territorio provinciale coerentemente con la pianificazione territoriale (Ptr) e paesaggistica (Ppr), perseguendo la tutela e la valorizzazione dell'ambiente; esso indirizza il sistema territoriale a politiche anti-recessive, orientando interventi di riorganizzazione del territorio basati sul "riuso" (riqualificazione e riorganizzazione del sistema degli insediamenti produttivi e commerciali), limitando il consumo di suolo fertile ed agricolo, sviluppando, insieme all'ammodernamento del sistema delle infrastrutture, tematiche quali la produzione di energia "pulita", il risparmio energetico, la gestione ottimale delle risorse primarie (acqua) e del post-consumo (rifiuti), la sicurezza idrogeologica e la manutenzione del territorio, la qualificazione ambientale.

Elemento centrale delle politiche del PTC2 è la corretta gestione della risorsa suolo, con la definizione di strategie finalizzate all'arresto dei processi che ne determinano il consumo: nel piano le aree agricole e, più in generale, quelle vegetate (dalla foresta alla trama dei corridoi ecologici e faunistici, dalle aree a parco o a altro titolo tutelate, alle aree di dissesto geologico e alle fasce fluviali, con le attività che le gestiscono), sono assunte come il contesto di base e di riferimento prioritario per la tutela ambientale.

In sintesi, gli obiettivi principali del PTC2 sono:

- a) contenimento del consumo di suolo e dell'utilizzo delle risorse naturali;
- b) sviluppo socioeconomico e policentrismo;
- c) riduzione delle pressioni ambientali e miglioramento della qualità della vita;
- d) tutela, valorizzazione ed incremento della rete ecologica, del patrimonio naturalistico e della biodiversità;
- e) completamento ed innovazione del sistema delle connessioni materiali ed immateriali.

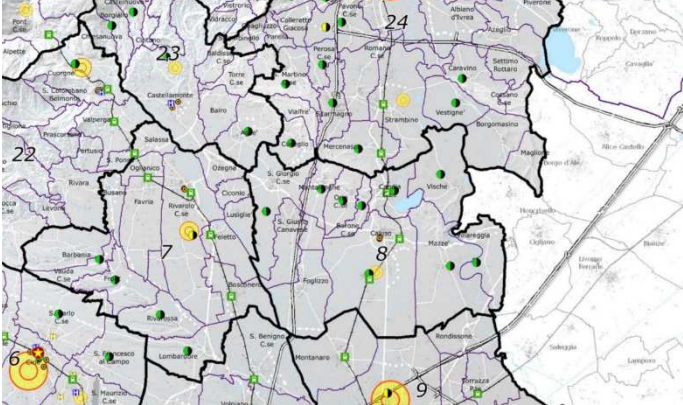
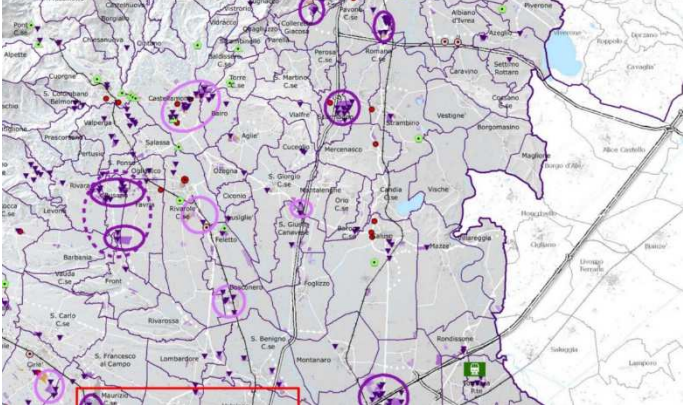

Il PTC2 è costituito da elaborati con valore prescrittivo ed elaborati con valore illustrativo e motivazionale; le disposizioni contenute nelle Norme di Attuazione hanno efficacia di prescrizione, o di direttiva, o di indirizzo; gli elaborati grafici (Tavole) rappresentano i luoghi ove devono essere applicate le disposizioni del PTC2, e recano inoltre loro proprie disposizioni



**Comune di Orio Canavese**  
**REVISIONE GENERALE di PRGC – Progetto Definitivo**  
**VAS – RAPPORTO AMBIENTALE**

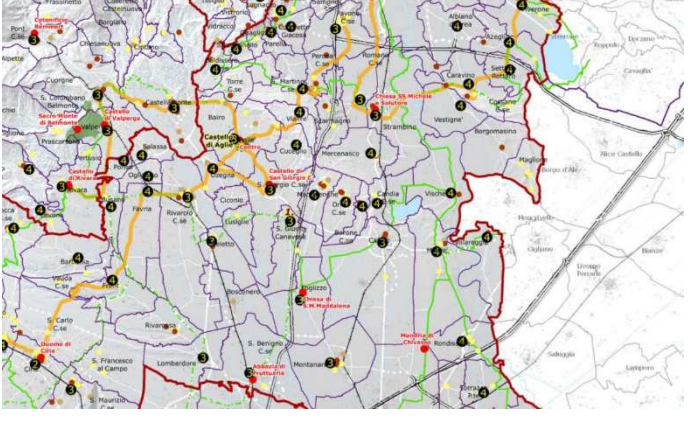
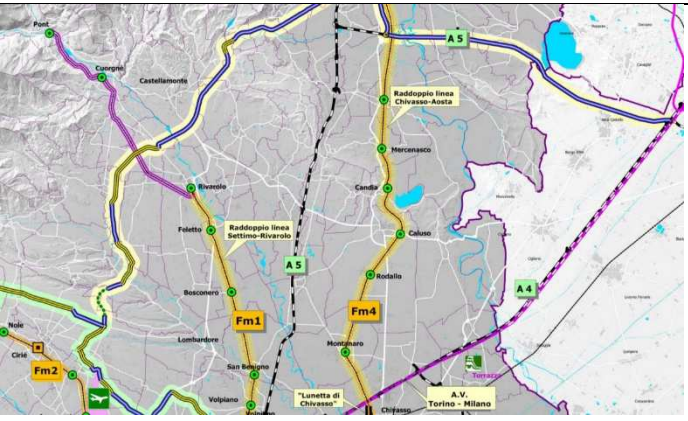
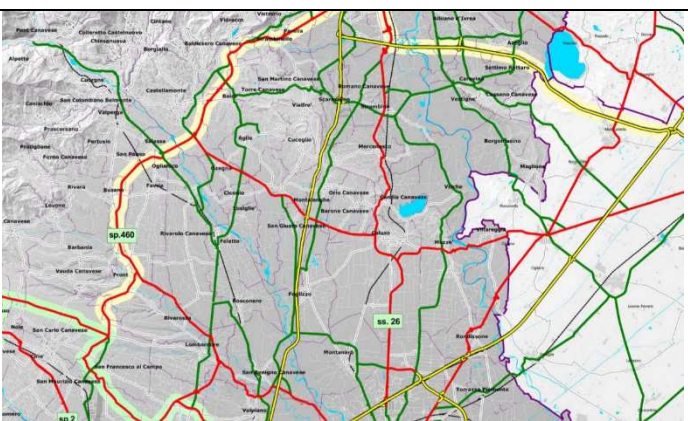
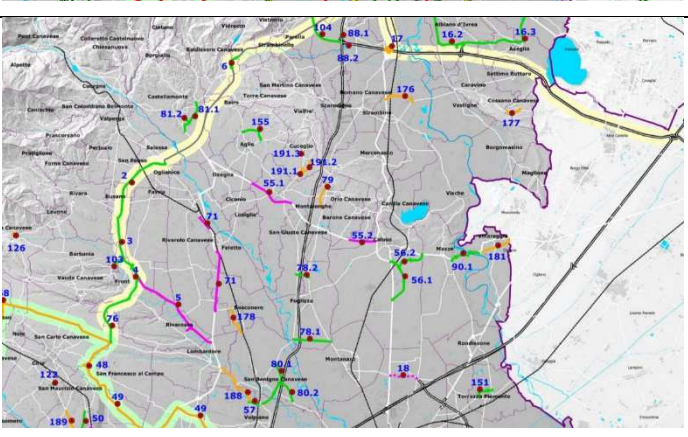
specifiche. Sono inoltre allegati al PTC2 una serie di documenti a carattere tecnico (Quaderni – Linee Guida), che forniscono elementi di conoscenza e approfondimento dei contenuti del PTC2.

Si riporta, in modo schematico, l'esame degli elaborati cartografici del PTC2, in riferimento al territorio del comune di Orio Canavese, con la duplice finalità di individuare i temi da approfondire in sede locale e di verificare la coerenza delle scelte di piano con gli obiettivi strategici del PTC2:

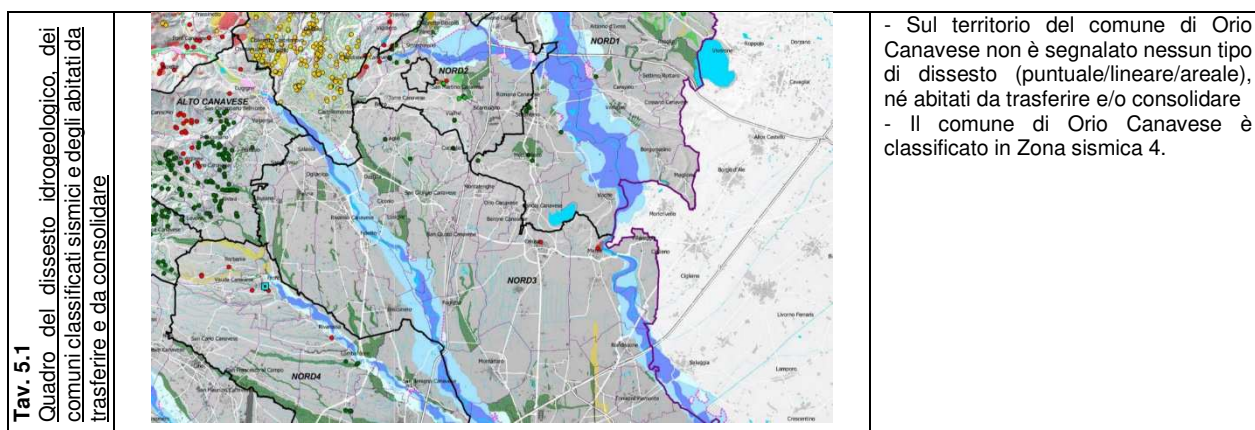
PTC2 Tavole	PTC2 - Estratto Tavole	TEMI
Tav.2.1 Sistema insediativo residenziale e Servizi di carattere sovracomunale		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Orio Canavese appartiene all'ambito di approfondimento sovracomunale 8 (art. 9 Nda), di cui Caluso rappresenta "Polo Locale"</li> <li>- il comune di Orio Canavese è indicato come "Sistema di diffusione urbana" (art. 22 Nda)</li> </ul>
Tav.2.2 Sistema insediativo attività economico-produttivo		<ul style="list-style-type: none"> <li>- sul territorio del comune di Orio Canavese non sono individuati Ambiti produttivi di Livello 1 e Livello 2, e non è segnalata la presenza di "Aziende Principali" (art. 24 e art. 25 Nda)</li> </ul>
Tav. 3.1 Sistema del verde e delle aree libere		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sul territorio del comune di Orio Canavese è segnalata l'"Area boscata" nella parte settentrionale del territorio comunale (art. 26 "Settore agroforestale" e art. 35 "Rete ecologica provinciale" Nda)</li> <li>- La cartografia di PTC2 non individua suoli agricoli ricadenti nella I e II classe di capacità d'uso (NOTA: suoli di II classe sono invece presenti e rappresentati nella <u>Carta della Capacità d'uso dei Suoli del Piemonte</u> – in scala 1: 50.000, sulla cui base è stata redatta la cartografia di PRGC: Allegato A2 "Capacità d'uso e uso del suolo in atto ai fini agricoli e forestali")</li> </ul>



**Comune di Orio Canavese**  
**REVISIONE GENERALE di PRGC – Progetto Definitivo**  
**VAS – RAPPORTO AMBIENTALE**

<p><b>Tav. 3.2</b>  <b>Sistema dei beni culturali, centri storici, aree storico-culturali e localizzazione dei principali beni</b></p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- L'abitato di più antico impianto è classificato come "Centro storico di interesse provinciale - 4" (art. 20 NdA)</li> <li>- È segnalata la presenza di 4 "Beni architettonici di Interesse storico-culturale" di cui 1 vincolato dalla Soprintendenza (Castello - ex Preventorio) e di 3 beni di rilevanza storico-culturale (le Chiese) (art. 31 NdA).</li> </ul>
<p><b>Tav. 4.1</b>  <b>Schema strutturale delle infrastrutture per la mobilità</b></p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Il territorio del comune di Orio Canavese non è interessato dal tracciato di infrastrutture autostradali o ferroviarie; il centro urbano (baricentrico tra movicentro di Ivrea e di Chivasso) è però molto prossimo al casello autostradale di san Giorgio C.se della A5 Torino-Aosta ed alle stazioni ferroviarie di Candia C.se e Caluso, poste sulla linea Fm4 Chivasso-Aosta. Territorio</li> </ul>
<p><b>Tav. 4.2</b>  <b>Carta delle gerarchie della viabilità e sistema delle adduzioni all' area torinese</b></p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Il territorio del comune di Orio Canavese è attraversato dalla Strada Provinciale SP57 (Caluso-Ozegna), definita di Livello 2 "Viabilità principale e adduttori radiali alla A.M.T.</li> </ul>
<p><b>Tav. 4.3</b>  <b>Progetti di viabilità</b></p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sul territorio del comune di Orio Canavese non sono previsti progetti di nuova viabilità.</li> </ul>

**Comune di Orio Canavese**  
**REVISIONE GENERALE di PRGC – Progetto Definitivo**  
**VAS – RAPPORTO AMBIENTALE**



Nell'assumere come principio il contenimento del consumo di suolo, il PTC2 individua la Rete ecologica Provinciale tra gli strumenti per il conseguimento di tale obiettivo (art. 35 NdA); gli elementi che concorrono alla sua costituzione vengono recepiti dallo strumento di pianificazione comunale, anche attraverso la definizione di modalità specifiche di intervento all'interno delle componenti (nodi o core areas – corridors – buffer zones), in conformità ai contenuti delle "Linee Guida del Sistema del Verde (LGSV), previste dallo stesso art. 35.

Dall'applicazione delle "Linee Guida per le Reti Ecologiche" deriva la *Carta della funzionalità ecologica* del territorio provinciale, di cui si riporta l'estratto riferito al territorio comunale; in essa cinque gruppi di valori (Naturalità, Rilevanza per la conservazione, Fragilità, Estroversione, Irreversibilità) sono stati attribuiti a 97 tipologie di Uso del Suolo, caratterizzandole da un punto di vista ecologico-ambientale. La lettura congiunta dei valori ha restituito 4 ambiti principali di funzionalità ecologica degli usi del suolo (Elevata – Moderata – Residuale - Nulla) utili all'individuazione della struttura delle reticolarità del territorio: le aree a funzionalità ecologica elevata e moderata sono gli elementi strutturali della Rete, quelle a funzionalità residuale sono ambiti di possibile espansione della Rete, mentre quelle nulle corrispondono ad aree di impossibile espansione della Rete.

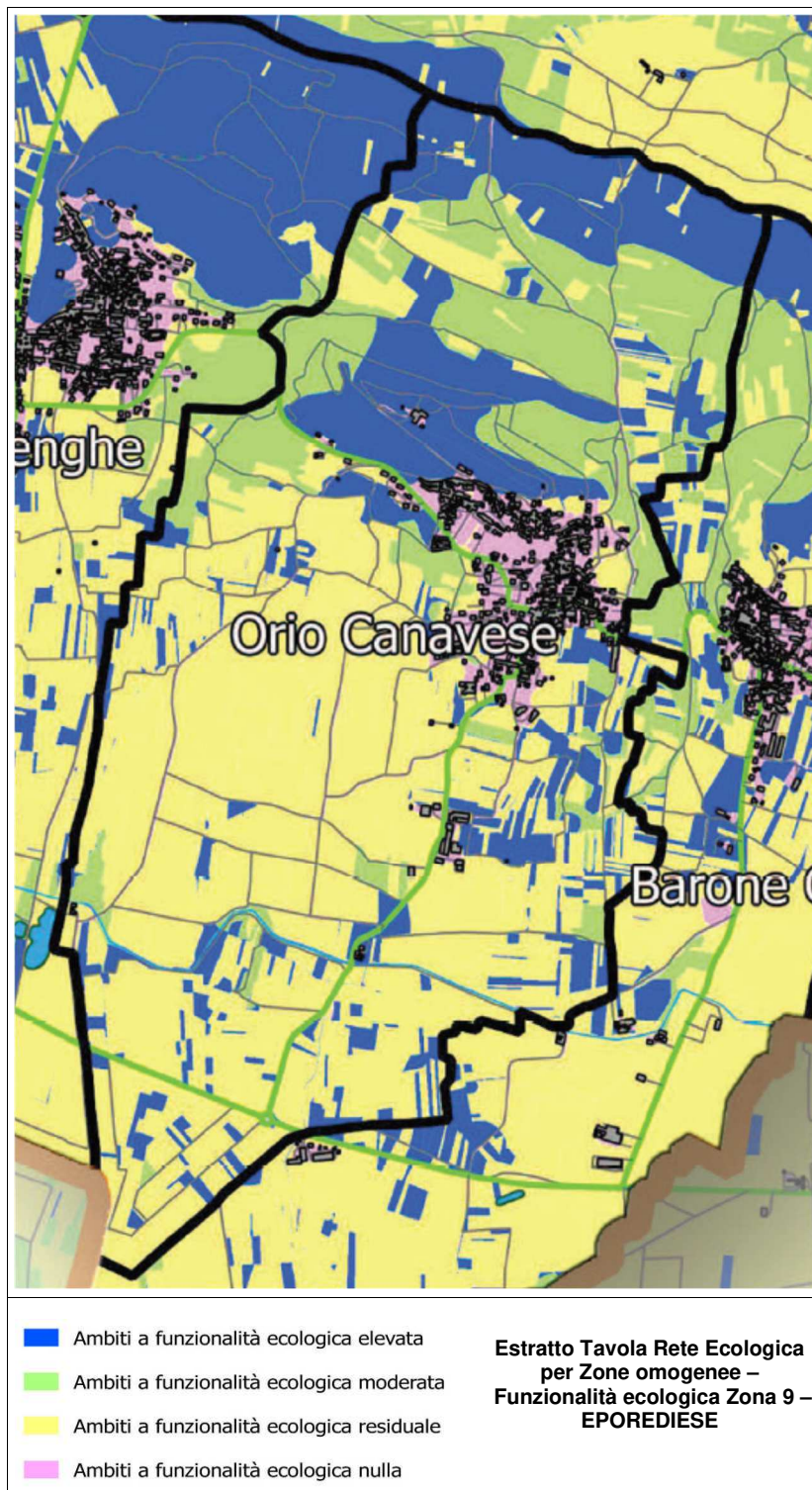
La *funzionalità ecologica* deriva dalla naturalità e dal valore conservazionistico degli ambienti presenti in un dato territorio; è determinata dal livello di integrità ecosistemica delle sue componenti ed è garantita, nel tempo, dall'esistenza di connessioni efficienti tra gli ecosistemi a tutte le scale territoriali.

Sulla base dell'analisi della reticolarità esistente si possono individuare alla scala vasta le direttrici di connessione; alla scala locale, attraverso le proprie scelte pianificatorie, i comuni specificano



Comune di Orio Canavese  
REVISIONE GENERALE di PRGC – Progetto Definitivo  
VAS – RAPPORTO AMBIENTALE

tali direttrici e definiscono la connessione tra gli elementi strutturali della rete, con priorità per gli elementi fragili, seguendo i criteri definiti nelle LGRE.



Nonostante l'assenza di emergenze naturalistiche di rilievo, si riscontra in linea di massima una buona funzionalità ecologico ambientale diffusa.

La zona collinare settentrionale fa parte dell'Anfiteatro morenico d'Ivrea, ed è quella con maggior rilevanza naturalistica e paesaggistica (ecosistemi boschivi); alcune formazioni arboree si riscontrano anche nella pianura agricola. Questi sono riconosciuti come gli ambiti con funzionalità ecologica elevata e moderata, e corrispondono agli elementi strutturali della rete, che devono essere tutelati e implementati, attraverso una possibile espansione della rete in direzione degli ambiti a funzionalità ecologica residuale (territorio agricolo di pianura).

#### Definizione Aree Dense, Libere e di Transizione (artt. 15 e 16 delle NdA PTC2)

Il contenimento della crescita incrementale del consumo di suolo non urbanizzato, assunto tra gli obiettivi principali dal PTC2, è affrontato al Capo I, Titolo II delle NdA “*Regole generali per limitare il consumo di suolo libero*”; l'art. 15 detta prescrizioni che esigono attuazione nell'ambito della pianificazione comunale, in osservanza delle quali deve essere definita la qualità delle aree da assoggettare a specifica disciplina. I successivi artt. 16 e 17 contengono le regole generali per limitare il consumo di suolo libero, normalmente generato dall'evoluzione dei contesti urbani e delle relative infrastrutture attraverso il fenomeno dell'espansione non controllata e della dispersione, rada e disordinata, delle aree urbanizzate.

Il territorio comunale è classificato secondo la seguente suddivisione: aree dense, aree di transizione e aree libere.

L'elaborazione dei dati condotta dall'osservatorio provinciale (*Osservatorio delle trasformazioni territoriali e demografiche*), restituisce un territorio costellato da nuclei urbani consolidati attorno ai quali si sono sviluppati processi di antropizzazione a minore densità (fenomeno dello *sprawling*) dove la dimensione del consumo - o spreco - del suolo assume valore più o meno rilevante; l'individuazione dei nuclei urbani veri e propri (*aree dense*), delle porzioni di territorio caratterizzate da densità urbana minore (*aree di transizione*) e delle aree con densità prossima allo zero (*aree libere*), costituisce il “modello di densità” (generato da un sistema di rilevamento automatico, regolato da algoritmo) che deve essere precisato in sede locale, con modalità definite nell'Allegato 5 “*Linee Guida Consumo di Suolo*” del PTC2.

Come prescrive l'art. 16 delle Norme di Attuazione del PTC2, i “Comuni, con gli strumenti urbanistici generali e le varianti di revisione, individuano nel proprio territorio e propongono l'articolazione delle aree ... distinguendole in aree dense, aree libere ed aree di transizione...”, attraverso una procedura che tenga conto di tutte le componenti locali (trasformazioni, aggiornamenti cartografici, vincoli e zone di rispetto, infrastrutture, morfologia, paesaggio), determinanti nella loro formazione. L'obiettivo finale è quello di costruire una strumentazione che, nel tempo, porti all'esaurimento delle aree di transizione, poste ai margini dei contesti urbani, che

**Comune di Orio Canavese**  
**REVISIONE GENERALE di PRGC – Progetto Definitivo**  
**VAS – RAPPORTO AMBIENTALE**

devono diventare parte della città fino ad ottenere uno scenario in cui esisteranno solo "aree dense" e "aree libere".

In osservanza all'iter procedurale stabilito dal PTC2, il comune ha quindi, preliminarmente alla redazione della Proposta Tecnica del Progetto Preliminare di Revisione Generale di PRGC, attivato la Conferenza dei Servizi per la definizione condivisa delle aree classificabili come Dense, di Transizione e Libere, secondo i criteri dell'Allegato 5. In sede di conferenza si sono condivisi gli elementi di carattere locale adottati per la precisazione del modello di densità della Provincia, come descritto nel verbale allegato; sulla base di tale condivisione è stata redatta la tavola finale che riporta la delimitazione delle Aree Dense e di Transizione e il contestuale riconoscimento di altri ambiti compromessi con specifica perimetrazione (area produttiva, contornata da una linea viola continua, area dell'ex Preventorio, contornata da una linea verde continua, e area per impianti tecnologici lungo il canale, contornata da una linea gialla tratteggiata), risultando quali Aree Libere tutte quelle al di fuori di tali perimetrazioni.

**VERBALE DELLA CONFERENZA DI SERVIZI**

**convocazione ai sensi dell'art. 14 e succ. della Legge 241/1990 e s.m.i.**

**Procedimento relativo a: Variante Strutturale del PRG: Convocazione conferenza dei servizi per definizione aree dense, aree di transizione ed aree libere ai sensi dell'art. 16 delle N.T.A. del PTC2**

L'anno **2012** il giorno **11** del mese di **ottobre** alle ore **10,00** presso una sala della sede del Servizio Urbanistica della Provincia di Torino in Torino c.so Inghilterra 7/9 (8° piano) è stata convocata la Conferenza dei servizi ai sensi dell'art. 14 e succ. della Legge n. 241 del 1990 e smi.

La conferenza ha per oggetto la definizione delle aree dense, aree di transizione ed aree libere sul territorio del Comune di Orio Canavese ai sensi dell'art. 16 delle N.T.A. del PTC2.

La conferenza ha per scopo la condivisione dell'individuazione delle sopracitate aree dense, libere e di transizione con la Provincia di Torino e la Regione Piemonte.

**PREMESSO**

- CHE il Comune di Orio Canavese con Deliberazioni di Giunta Comunale n. 38 del 30.06.2009 e n. 36 del 28.09.2012 ha incaricato l'arch. Maria Luisa Gambero per la redazione della variante strutturale del Piano Regolatore Generale ai sensi dell'art. 17, comma 1, della Legge Regionale n. 56/77 e smi, inclusa la preventiva individuazione delle aree libere, dense e di transizione;

- CHE con nota prot. n. 2834 del 17.08.2012 il Sindaco ha convocato la Conferenza di Servizi ai sensi dell'art. 14 e succ. della Legge 241/90 e smi, individuando i soggetti da invitare e le relative modalità di espletamento;

- CHE i soggetti competenti invitati a partecipare alla Conferenza dei servizi sono:

- REGIONE PIEMONTE – Direzione Programmazione Strategica Politiche Territoriali ed Edilizia Settore Copianificazione Urbanistica per la Provincia di Torino
- PROVINCIA DI TORINO – Servizio Urbanistica

- CHE il Comune di Orio Canavese si è avvalso della presenza del professionista incaricato arch. Maria Luisa Gambero

**TUTTO CIO' PREMESSO**

La Conferenza dei Servizi apre la seduta alle ore 10.00

Presenti:

- per il Comune di Orio Canavese

Rag. Giuseppe Benedetto – Vicesindaco

Arch. Viviana Corna – Responsabile Servizio Tecnico con funzioni di segretario

Arch. Maria Luisa Gambero – Tecnico incaricato

- per la Provincia di Torino

Arch. Gianfranco Fiora – Responsabile Servizio Urbanistica

Arch. Alessandro Marino – Funzionario Servizio Urbanistica

- per la Regione Piemonte

Arch. Raffaele Madaro – Responsabile Settore Copianificazione Urbanistica per la Provincia di Torino

Arch. Silvia Lovera – Funzionario Settore Copianificazione Urbanistica per la Provincia di Torino

**Comune di Orio Canavese**  
**REVISIONE GENERALE di PRGC – Progetto Definitivo**  
**VAS – RAPPORTO AMBIENTALE**

Il Vicesindaco del Comune di Orio Canavese saluta i partecipanti e cede la parola al tecnico incaricato arch. Maria Luisa Gamberro per l'illustrazione del lavoro svolto.

L'arch. Gamberro riepiloga brevemente le modalità di raccolta dati utilizzate per la predisposizione del lavoro ponendo l'attenzione sull'incongruità dei dati riscontrati nelle tavole in scala 1:25.000 predisposte dall'IPLA relativamente alla capacità di uso dei suoli. Quindi evidenzia come la perimetrazione delle aree libere, dense e di transizione contenuta nel PTC2 si discosti dal tessuto edilizio preesistente in particolar modo per quanto concerne l'area densa. Il PTC2 ha infatti ricompreso, all'interno del nocciolo definito "area densa" solo una parte di centro abitato consolidato escludendo gran parte delle preesistenze edilizie di epoca coeva all'area densa. Inoltre, rileva che il modello matematico utilizzato dalla Provincia di Torino per la predisposizione del PTC2 non ha individuato l'area produttiva prevista dal P.R.G. vigente, in parte già attuata e le aree a servizi in località Frascchetto e quella dell'ex-Preventorio.

La professionista prosegue l'illustrazione del lavoro svolto mediante la presentazione di una tavola di sovrapposizione dei contenuti del PTC2 con le previsioni edificatorie del PRG vigente, quindi presenta e illustra la tavola della proposta comunale. Quest'ultima raffigura un'area densa molto più estesa e comprendete, al suo interno, tutto il tessuto edificato di vecchio impianto; inoltre l'area di transizione proposta, ampliando leggermente quella individuata dal PTC2, include anche aree di nuovo impianto già previste dal PRG vigente alcune delle quali parzialmente già urbanizzate ed edifici di recente impianto posti ai margini del tessuto edilizio. L'area di transizione individuata dal PTC2 è inoltre rimodellata escludendo la parte di territorio, prossima al centro abitato, occupata da un'azienda agricola e parte dell'area boscata posta sulla collina a Nord del centro abitato. La proposta del Comune prevede inoltre un'area di transizione coincidente con l'area produttiva prevista dal PRG vigente, in parte compromessa da interventi edificatori già completati e da piani attuativi approvati e in corso di validità. Nel corso dell'illustrazione si concorda che le aree individuate dal PRG vigente come aree residenziali sature, poste all'esterno del centro abitato, debbano essere mantenute in area libera in quanto il PRG vigente non prevede per le stesse una capacità edificatoria.

È inoltre concordato di mantenere l'area a servizi dell'ex-Preventorio (Parco e Castello) in area libera contornata da un segno di delimitazione

Considerando inoltre che in località Frascchetto, nei pressi del Canale Demaniale di Caluso, è già presente un impianto fotovoltaico a terra di proprietà comunale ed è di prossima realizzazione un impianto fotovoltaico a terra su terreni di proprietà comunale (di cui uno già fortemente compromesso da opere di impermeabilizzazione) il cui diritto di superficie è stato assegnato ad un soggetto privato tramite un bando ad evidenza pubblica e posto che il Comune ha inizialmente proposto un'area di transizione con l'intenzione di realizzare ivi il polo energetico comunale, si conviene di mantenere comunque tale porzione di territorio in area libera concedendo la possibilità di realizzare impianti tecnologici per la produzione di energia elettrica mediante utilizzo di fonti rinnovabili con l'obiettivo di limitare il consumo del suolo (stante l'intenzione di recuperare l'area già compromessa mediante l'installazione di un impianto di produzione di "energia verde").

I soggetti partecipanti condividono la perimetrazione delle aree libere, dense e di transizione come proposta dal Comune di Orio Canavese e riformulata nel corso della conferenza dando atto che copia degli elaborati condivisi è allegata al presente verbale.

Il presente verbale completo degli elaborati condivisi costituirà parte integrante della Relazione Illustrativa di Progetto Preliminare della variante di PRG e del Rapporto Ambientale relativo alla Valutazione Ambientale Strategica.

Il segretario della conferenza ha provveduto a redigere il presente verbale di conferenza che ne contiene gli elementi determinanti della stessa e che viene sottoscritto dai partecipanti che l'approvano.

Copia del verbale sarà trasmessa a tutti i partecipanti.

Alle ore 11.30 è dichiarata conclusa la Conferenza dei Servizi.

(firmato in originale)

per il Comune di Orio Canavese

Rag. Giuseppe Benedetto – Vicesindaco

Arch. Maria Luisa Gamberro – Tecnico incaricato

per la Provincia di Torino

Arch. Gianfranco Fiora – Responsabile Servizio Urbanistica

Arch. Alessandro Marino – Funzionario Servizio Urbanistica

per la Regione Piemonte

Arch. Raffaele Madaro – Resp. Settore Copianificazione Urbanistica

Arch. Silvia Lovera – Funzionario Settore Copianificazione Urbanistica

Il Segretario verbalizzante

Arch. Viviana Corna

**La Tav. B1.3b** (Rapporto tra le previsioni di Piano e la pianificazione territoriale/paesaggistica – PTC2: Aree Dense e di Transizione ex art. 16) della Revisione Generale di PRG riporta tali perimetrazioni, il cui estratto viene di seguito riportato.



Comune di Orio Canavese  
REVISIONE GENERALE di PRGC – Progetto Definitivo  
VAS – *RAPPORTO AMBIENTALE*



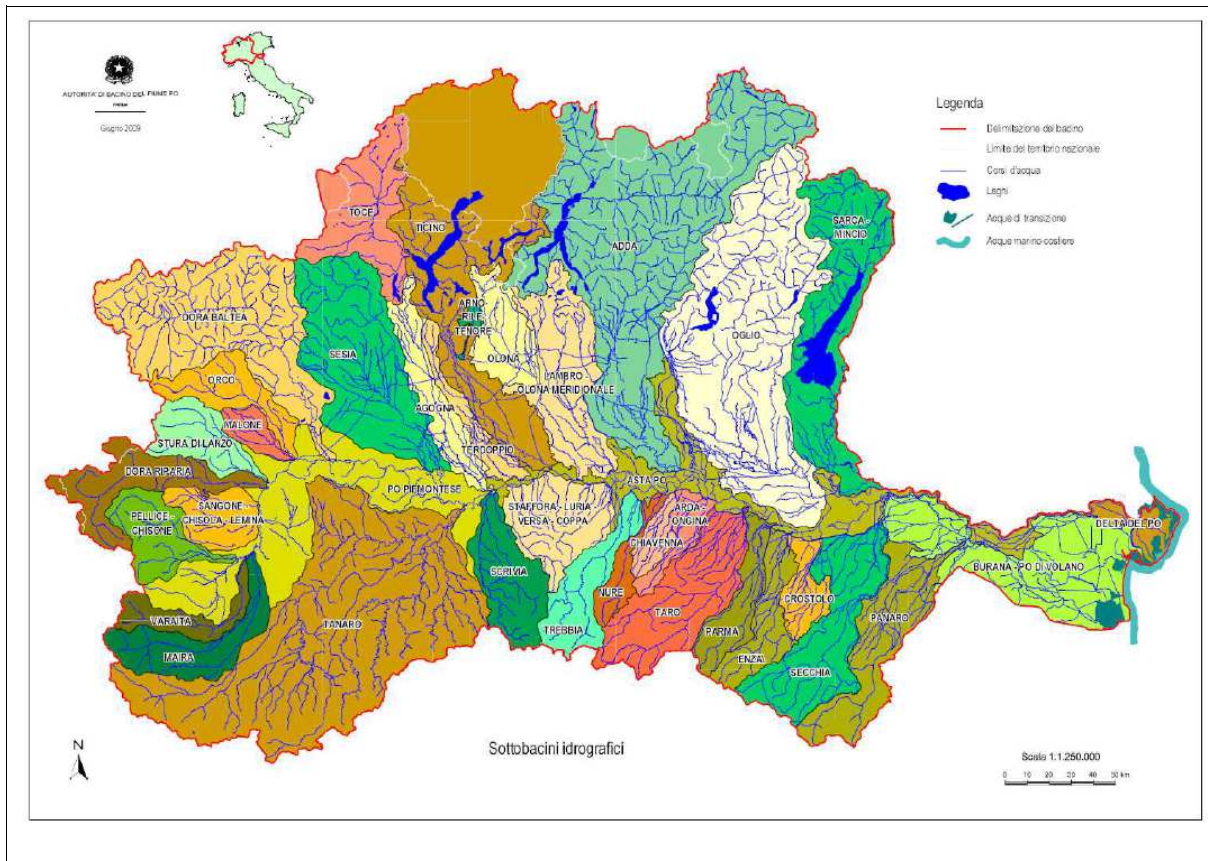
Estratto Tav. B1.3b "Rapporto tra le previsioni di Piano e la pianificazione territoriale/paesaggistica – PTC2  
Perimetrazione Aree Dense, di Transizione e Libere (art. 16)  
Condivisione in conferenza dei servizi in data 11/10/2012



#### 4.4 Piano di Gestione del Distretto Idrografico del fiume Po

Il Piano di Gestione del distretto idrografico è lo strumento operativo previsto dalla Direttiva 2000/60/CE, recepita a livello nazionale dal D.lgs. 152/06 e s.m.i., per attuare una politica coerente e sostenibile della tutela delle acque comunitarie, attraverso un approccio integrato dei diversi aspetti gestionali ed ecologici alla scala di distretto idrografico.

Con deliberazione n. 1/2016 (DPCM 27/10/2016) è stato approvato il Riesame e aggiornamento del Piano di Gestione del distretto idrografico del fiume Po (PdG Po 2015); redatto secondo le esigenze di cui all'art. 5 della Direttiva, fornisce un sostanziale aggiornamento del precedente elaborato per le parti inerenti alla classificazione dello stato dei corpi idrici del distretto padano.



Il territorio del comune di Orio Canavese appartiene al Sottobacino idrografico ORCO del Distretto Idrografico Fiume Po ed è interessato da parte del tracciato del Canale di Caluso (identificato con codice: 06SS2N987PI), corpo idrico artificiale significativo, che prende origine dal fiume Orco, sottoposto a monitoraggio chimico periodico presso la Cascina Vigliocco di Barone Canavese (comune confinante ad est).

**Comune di Orio Canavese**  
**REVISIONE GENERALE di PRGC – Progetto Definitivo**  
**VAS – RAPPORTO AMBIENTALE**

L'elaborato 5 del PdG Po “*Elenco degli obiettivi ambientali per le acque superficiali e sotterranee- Versione marzo 2016*” riporta, nella Tabella. 1.1, per il Canale di Caluso, i seguenti dati:

Elenco dei CORPI IDRICI FLUVIALI del Distretto Idrografico Fiume Po e indicazione degli obiettivi definiti ai sensi della DQA									
Codice c. idrico.	Nome corso d'acqua	Natura	Pressioni significative	Impatti significativi	Stazioni Monitoraggio	Stato Chimico	Obiettivo Chimico	Stato/Potenziale Ecologico	Obiettivo ecologico PdG Po 2015
06SS2N987PI	Canale demaniale di Caluso	artificiale	2.4; 3; 3.1	IC; T; Asup_Asott Ecosist_Terr_Asott HA_IDR	si	Buono	Buono al 2015	buono	Buono al 2015

Per le codifiche utilizzate per definire le pressioni e gli impatti significativi si riportano le informazioni contenute nell'Allegato 2.3 dell'Elaborato 2 “*Sintesi delle pressioni e degli impatti significativi esercitati dalle attività umane sullo stato delle acque superficiali e sotterranee*”.

Pressioni Significative	2.4	<u>Pressioni Diffuse</u> (sorgenti di inquinamento chimico diffuso) → Trasporti Infrastrutture <u>Principali determinanti</u> → Sviluppo urbano (comparto civile) - Turismo e usi ricreativi – Produzione industriale - Navigazione
	3.1	<u>Prelievi idrici</u> (alterazioni delle caratteristiche idrauliche dei corpi idrici attraverso prelievi di acqua - pressioni quantitative) → Prelievi/diversione di portata <u>Principali determinanti</u> → Agricoltura
Impatti Significativi	IC	Inquinamento Chimico
	T	Temperature elevate
	Asup_Asott	Diminuzione della qualità delle acque superficiali collegate per stato chimico/quantitativo delle acque sotterranee
	Ecosist_Terr_Asott	Danno agli ecosistemi terrestri dipendenti da acque sotterranee per motivi di tipo chimico/quantitativo
	HA_IDR	Habitat alterati dovuti a cambiamenti idrologici

Dall'esame dei dati si evidenzia che “Obiettivo Chimico” e “Obiettivo Ecologico” corrispondono allo “Stato” rilevato (*Buono*). Le pressioni significative segnalate, che possono essere riferite al tratto di canale insistente sul territorio di Orio Canavese, si limitano a quelle determinate dai prelievi idrici del settore agricolo.

Le azioni previste dalla Revisione Generale di PRGC garantiscono quanto meno il mantenimento dello stato attuale, non determinando ulteriori pressioni di tipo antropico.

**4.5 Piano di Tutela delle Acque (PTA)**

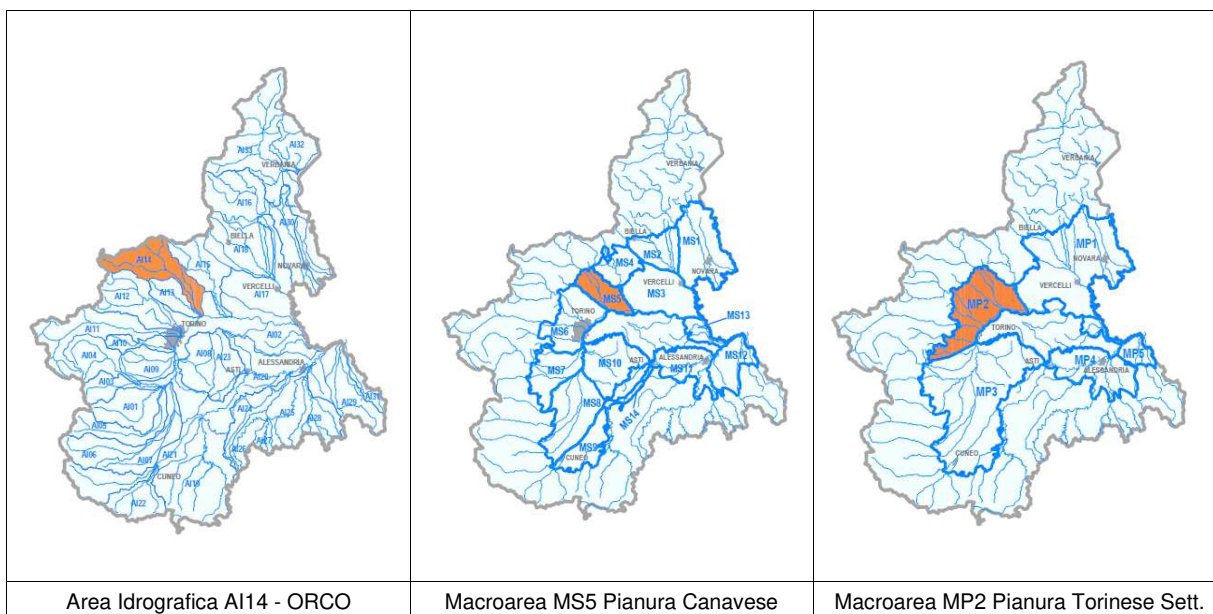
Il Piano di tutela delle acque della Regione Piemonte (PTA) è lo strumento finalizzato al raggiungimento degli obiettivi di qualità dei corpi idrici e più in generale alla protezione dell'intero sistema idrico superficiale e sotterraneo piemontese.

In attuazione della Direttiva 2000/60/CE "che istituisce un quadro per l'azione comunitaria in materia di acque, nonché della normativa nazionale di cui al decreto legislativo 152/1999, successivamente confluito nel decreto legislativo 152/2006, il PTA costituisce il documento di pianificazione generale contenente gli interventi volti a:

- prevenire e ridurre l'inquinamento e attuare il risanamento dei corpi idrici inquinati;
- migliorare lo stato delle acque ed individuare adeguate protezioni;
- perseguire usi sostenibili e durevoli delle risorse idriche;
- mantenere la capacità naturale di autodepurazione dei corpi idrici, nonché la capacità di sostenere comunità animali e vegetali ampie e ben diversificate.

Il PTA è uno strumento dinamico che, sulla base delle risultanze del programma di verifica e dell'andamento dello stato di qualità, consente di aggiornare e adeguare di conseguenza l'insieme delle misure per il raggiungimento degli obiettivi in relazione a ciascuna area idrografica.

Il PTA individua, in relazione alle varie tipologie di acque (superficiali e sotterranee, distinte in acquifero superficiale e acquifero profondo), diverse unità sistemiche di riferimento; il territorio del comune di Orio Canavese appartiene all'area idrografica "A114 – Orco" in riferimento alle acque e ai corpi idrici superficiali, e per le acque sotterranee alla macroarea idrogeologica "MS05 - Pianura Canavese" in riferimento agli acquiferi superficiali, e alla macroarea idrogeologica "MP2 - Pianura Torinese Settentrionale", in riferimento agli acquiferi profondi.

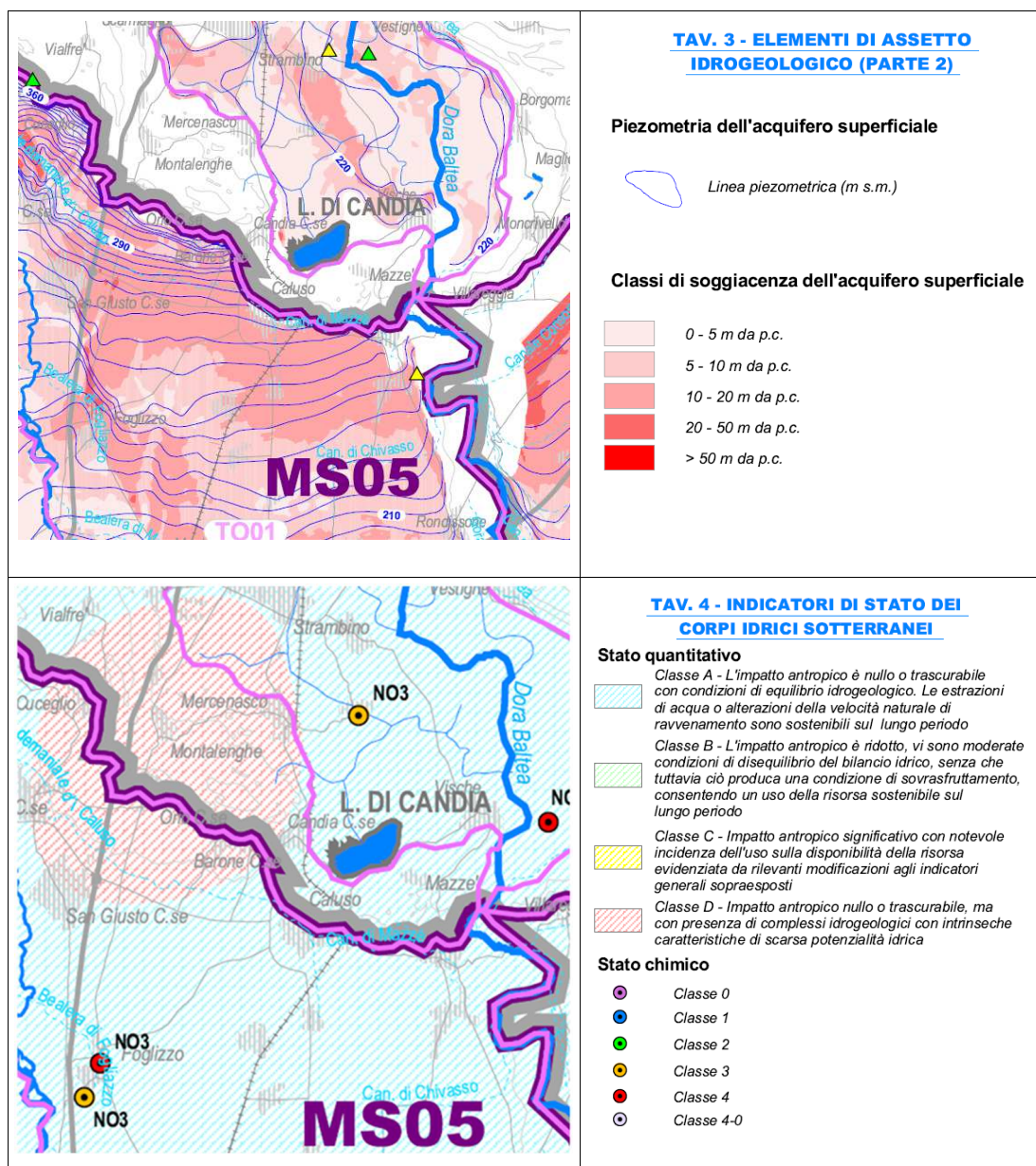




**Comune di Orio Canavese**  
**REVISIONE GENERALE di PRGC – Progetto Definitivo**  
**VAS – RAPPORTO AMBIENTALE**

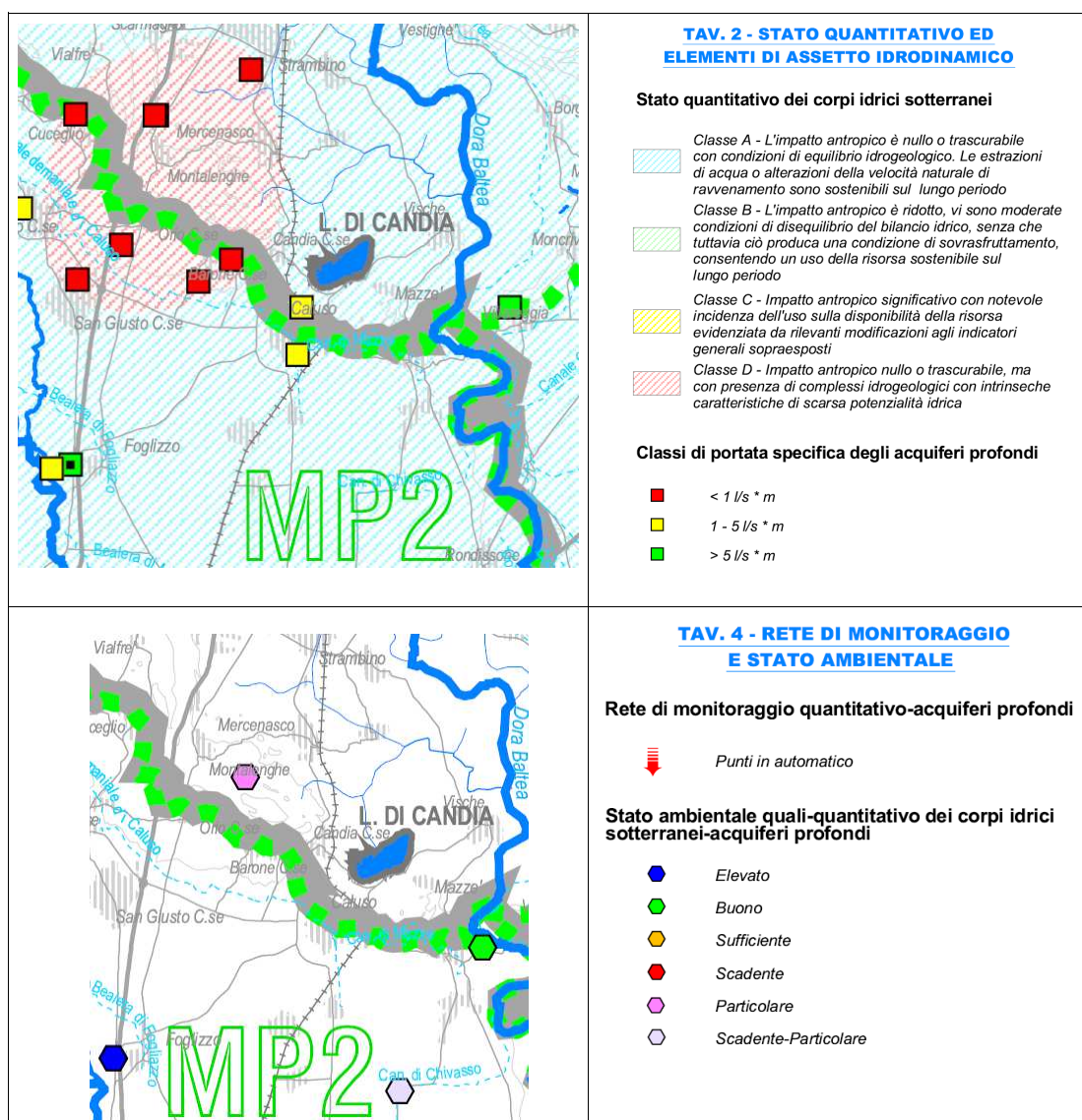
Per quanto riguarda le acque superficiali, l'unico elemento rilevante è la presenza del Canale Demaniale di Caluso, ad uso prevalentemente irriguo e di sfruttamento idroelettrico; si segnala la presenza di 6 centrali lungo il tracciato del canale, una delle quali, l'impianto idroelettrico denominato "Mulino di Orio", localizzata sul territorio del comune di Orio Canavese (portata massima 3600 litri/s, portata media 3090 litri/s, salto fiscale 1,10 metri, potenza nominale media 33 kW).

In relazione agli acquiferi superficiali delle acque sotterranee, si riportano gli estratti cartografici significativi per il territorio comunale, contenuti nella monografia "MS05 – Pianura Canavese", macroarea di riferimento:



**Comune di Orio Canavese**  
**REVISIONE GENERALE di PRGC – Progetto Definitivo**  
**VAS – RAPPORTO AMBIENTALE**

In riferimento agli acquiferi profondi delle acque sotterranee, si riportano gli estratti cartografici della Macroarea MP2- Pianura Torinese settentrionale, riferiti all'area di interesse: il primo evidenzia una Classe D per lo stato quantitativo dei corpi idrici sotterranei della zona di interesse, già segnalato per l'acquifero superficiale, con un'ulteriore specificazione delle classi di portata; il secondo assegna alla porzione di territorio in cui è compreso il comune di Orio Canavese uno Stato Ambientale "PARTICOLARE", cioè con "Caratteristiche qualitative e/o quantitative che pur non presentando un significativo impatto antropico, presentano limitazioni d'uso della risorsa per la presenza naturale di particolari specie chimiche o per il basso potenziale quantitativo" (Definizioni dello Stato Ambientale per le acque sotterranee – Tabella 3 Allegato 1 D.Lgs. 152/99).

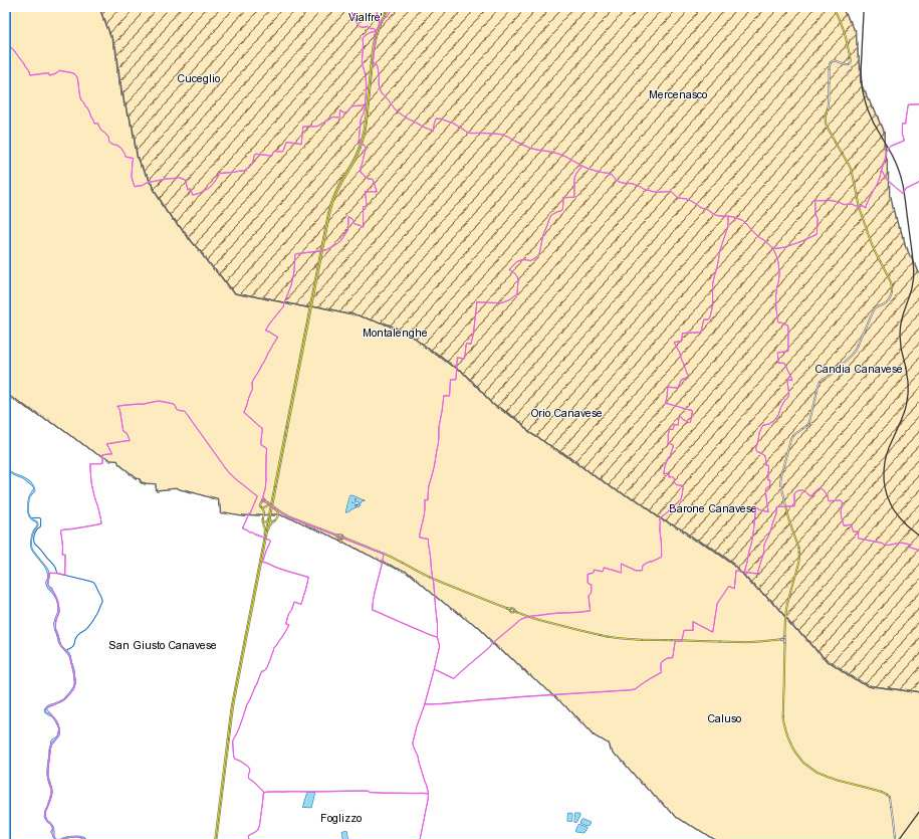




**Comune di Orio Canavese**  
**REVISIONE GENERALE di PRGC – Progetto Definitivo**  
**VAS – RAPPORTO AMBIENTALE**

Il comune di Orio Canavese ricade quasi completamente all'interno delle "Aree di ricarica degli acquiferi profondi" (nello specifico: la parte a Nord del territorio ricade nelle "Aree di potenziale ricarica – anfiteatri morenici", mentre la restante parte ricade nelle "Aree di ricarica degli acquiferi profondi"), come riportato nella Parte III (Cartografia delle aree di ricarica degli acquiferi profondi della pianura piemontese) della determina dirigenziale n. 268 del 21 luglio 2016 *Criteria e delimitazione a scala 1:250.000 delle aree di ricarica degli acquiferi profondi sull'intero territorio piemontese*, la cui disciplina è normata attraverso la DGR n. 12-6441 del 2 febbraio 2018 "Aree di ricarica degli acquiferi profondi - Disciplina regionale ai sensi dell'art. 24, comma 6, delle norme del PTA approvato con DCR n. 1117-10731 del 13.03.2017".

Di seguito si riporta l'estratto cartografico dell'ambito di interesse:



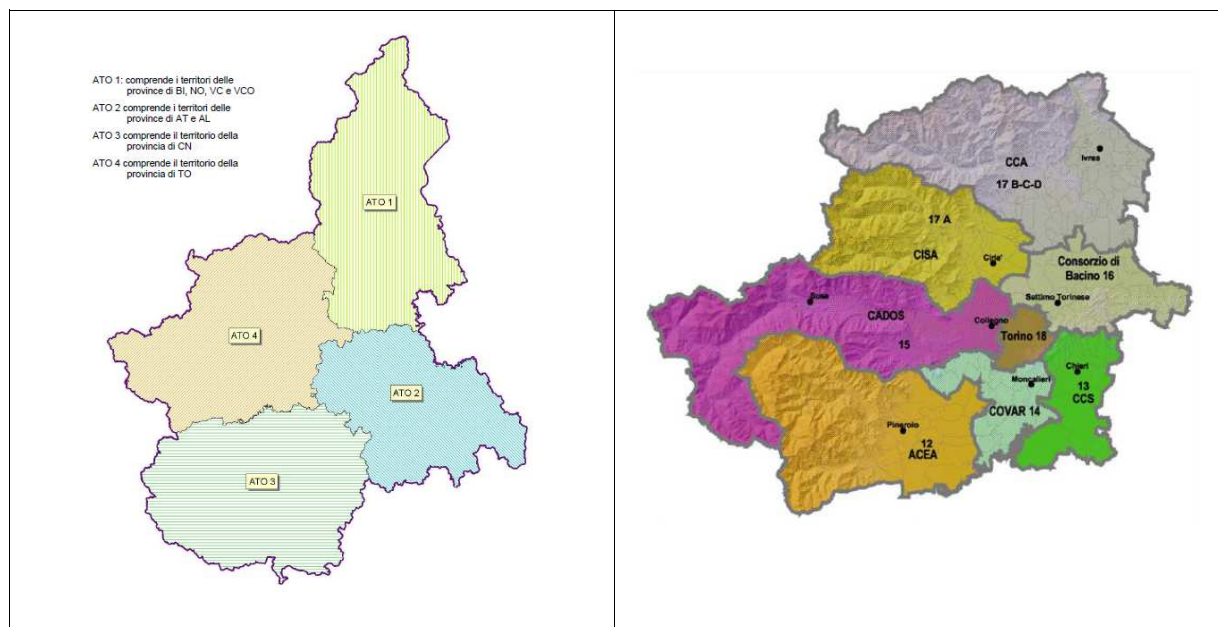
In coerenza e nei limiti definiti dalle indicazioni regionali, nella cartografia di PRGC sono state rappresentate le delimitazioni delle aree di ricarica e di potenziale ricarica degli acquiferi profondi; in merito alle prescrizioni contenute al comma 6 dell'art. 20 del PTA, relative agli aspetti costruttivi dei serbatoi interrati, dei pozzi e delle sonde geotermiche a circuito chiuso, si richiama il nuovo Regolamento Edilizio Comunale, approvato con DCC n. 12 del 13/06/2018, che risulta aggiornato e adeguato ai predetti disposti normativi (rif. 96 del REC *Tutela del Suolo e del Sottosuolo*).



#### 4.6 Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti Urbani e dei Fanghi di Depurazione (PRGRU)

Il Consiglio Regionale, con deliberazione n. 140-14161 del 19 aprile 2016, ha approvato il Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti urbani e dei Fanghi di depurazione.

Il Piano è uno strumento di pianificazione con obiettivi di sostenibilità e promozione di una cultura ambientale improntata alla riduzione dei rifiuti, al riuso di beni a fine vita e al riciclaggio. I principali contenuti del Piano regionale sono l'autosufficienza regionale nella gestione del rifiuto urbano non destinato alle operazioni di riciclaggio e recupero, la riduzione della produzione dei rifiuti e la promozione della raccolta differenziata di qualità, finalizzata a produrre sostanze che potranno essere utilizzate in alternativa alle materie prime.



Il Piano regionale di gestione dei rifiuti urbani individua nel territorio regionale 4 Ambiti Territoriali Ottimali (ATO), al fine di garantire una gestione unitaria dei rifiuti. Ogni ATO è a sua volta articolato in sub ambiti di aree territoriali omogenee. Il comune di Orio Canavese, con altri 107 comuni, fa parte del Consorzio Canavesano Ambiente (CCA), con città capofila Ivrea.

Con Deliberazione d'Assemblea n. 15 del 21/07/2017, l'ATO Torinese ha approvato il proprio Piano d'Ambito 2017/2018, che, a partire dalla stima del fabbisogno di smaltimento, effettua la programmazione dei flussi di rifiuto urbano residuo agli impianti di smaltimento finale per il biennio considerato, in attuazione del Piano regionale e della programmazione della Città Metropolitana.

**Comune di Orio Canavese**  
**REVISIONE GENERALE di PRGC – Progetto Definitivo**  
***VAS – RAPPORTO AMBIENTALE***

Il PRGRU si propone di portare entro il 2020 il Piemonte in linea con le prescrizioni europee, riducendo la produzione di rifiuti a 455 kg per abitante, di cui non più di 159 kg indifferenziati. Un obiettivo che si ispira ai principi dell'economia circolare: aumentare la differenziata al 65%, raggiungere un tasso di riciclaggio di almeno il 55% e azzerare i rifiuti urbani biodegradabili portati in discarica.

I dati riportati al precedente cap. 3.10 (Rifiuti), in ordine al quadro del contesto territoriale e ambientale di riferimento, dimostrano come il comune di Orio Canavese abbia raggiunto gli obiettivi del Piano regionale: nel 2016 il valore di rifiuti prodotti è di 264 kg/abitante nel 2016, con una percentuale di raccolta differenziata corrispondente al 60,10%, che è aumentata nel 2017 fino ad un valore del 76,10%.

#### 4.7 Piano regionale per il Risanamento e la tutela della Qualità dell'aria (PRQA)

La legge regionale 7 aprile 2000 n. 43 “*Disposizioni per la tutela dell'ambiente in materia di inquinamento atmosferico*” è l'atto normativo regionale di riferimento per la gestione ed il controllo della qualità dell'aria. In essa sono contenuti gli obiettivi e le procedure per l'approvazione del Piano per il risanamento e la tutela della qualità dell'aria nonché le modalità per la realizzazione e la gestione degli strumenti della pianificazione (Sistema Regionale di Rilevamento della Qualità dell'Aria - SRQA, l'inventario delle emissioni IREA).

Il PQRA è lo strumento per la programmazione, il coordinamento ed il controllo in materia di inquinamento atmosferico, finalizzato al miglioramento progressivo delle condizioni ambientali e alla salvaguardia della salute dell'uomo e dell'ambiente.

La prima attuazione del Piano (Piano Regionale 2000) è stata approvata contestualmente alla l.r. n. 43/2000 e, così come previsto dal D. Lgs. n. 351/1999, è stata realizzata sulla base della “Valutazione preliminare della qualità dell'aria ambiente”. Tale Piano individuava 3 Zone, in cui i comuni piemontesi venivano classificati sulla base del numero degli abitanti, della densità di popolazione per Km<sup>2</sup> e del superamento dei limiti di alcuni inquinanti. Con D.G.R. 41-855 del 29/12/2014 è stato effettuato l'aggiornamento della zonizzazione del territorio regionale, relativa alla qualità dell'aria, e l'individuazione degli strumenti utili alla sua valutazione, in attuazione degli articoli 3, 4 e 5 del d.lgs. 155/2010 (Attuazione della direttiva 2008/50/CE), al fine di garantire su tutto il territorio nazionale, l'applicazione di criteri uniformi.

La nuova zonizzazione prevede:

- 5 ambiti principali →
  - Agglomerato Torino
  - Zona Pianura
  - Zona Collina
  - Zona Montagna
- 2 ambiti di riferimento per l'Ozono →
  - Agglomerato Torino
  - Zona Piemonte

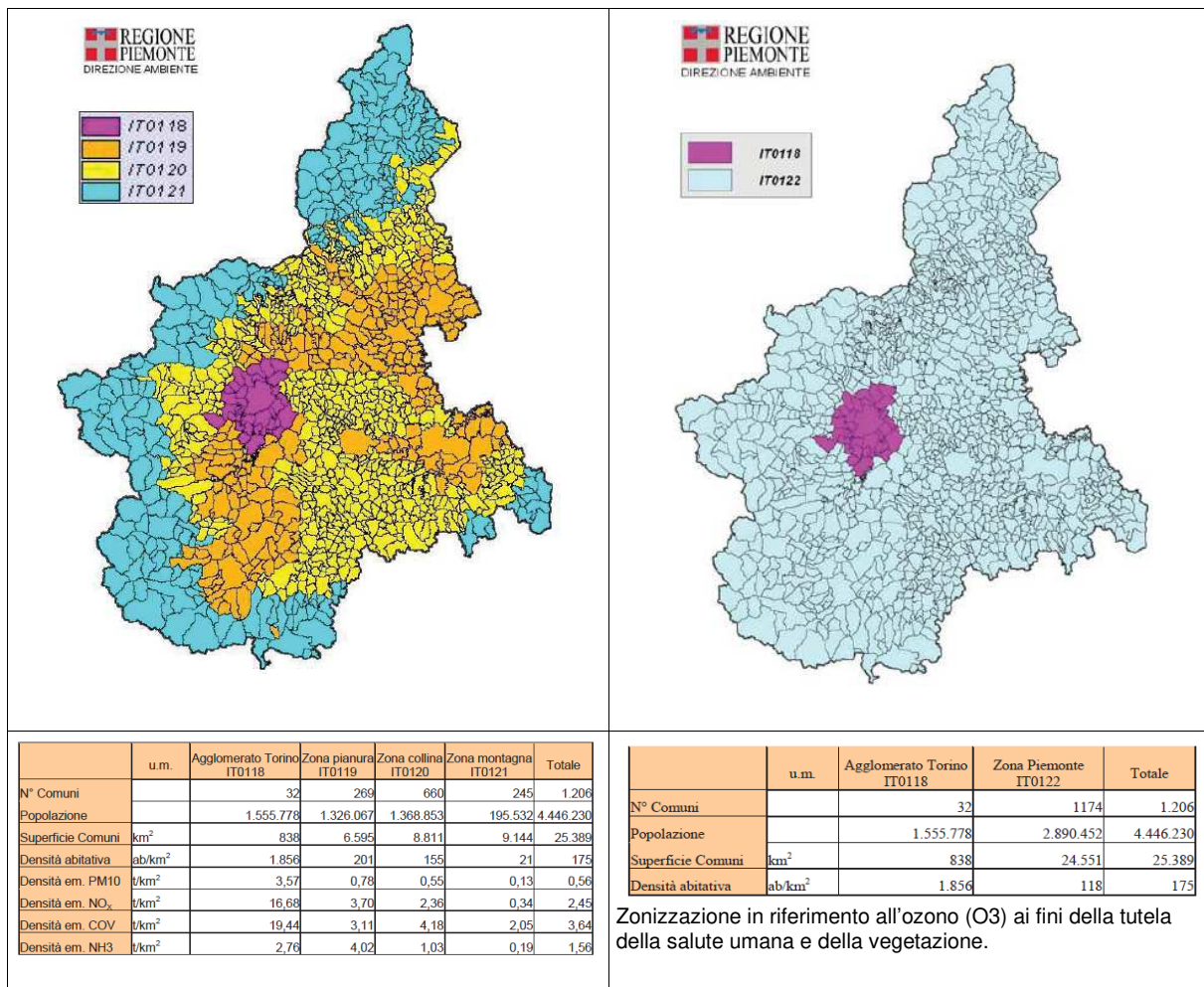
Il comune di Orio Canavese è classificato, rispettivamente, nella “Zona Collina” e nella “Zona Piemonte”.

La “Zona Collina” è stata delimitata in relazione agli obiettivi di protezione per la salute umana per i seguenti inquinanti: NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>, CO, PM<sub>10</sub>, PM<sub>2,5</sub>, Pb, As, Cd, Ni, B(a)P. Essa si caratterizza per la presenza di livelli sopra la soglia di valutazione superiore per i seguenti

**Comune di Orio Canavese**  
**REVISIONE GENERALE di PRGC – Progetto Definitivo**  
**VAS – RAPPORTO AMBIENTALE**

inquinanti: NO<sub>2</sub>, PM<sub>10</sub>, PM<sub>2,5</sub> e B(a)P, il benzene si posiziona tra la soglia di valutazione inferiore e superiore, il resto degli inquinanti sono sotto la soglia di valutazione inferiore.

La “Zona Piemonte” è stata delimitata in relazione agli obiettivi a lungo termine per la protezione della salute umana e della vegetazione relativamente all’ozono.



## **5. ANALISI delle ALTERNATIVE**

La Revisione Generale di PRGC presenta un disegno urbanistico che è frutto di molteplici componenti.

La formazione di un progetto territoriale complesso come un Piano Regolatore è un percorso lungo ed articolato, che comprende numerose scelte, maturate a seguito di valutazioni ponderate (politiche, tecniche, economiche, di sostenibilità ambientale) e dettate dal confronto con gli enti sovracomunali, che interagiscono e dialogano con le realtà locali.

In base agli obiettivi prefissati, alle esigenze di carattere socioeconomico, alla necessità di adeguare lo strumento urbanistico alle nuove normative di riferimento ed alla pianificazione territoriale alle varie scale, la Proposta Tecnica del Progetto Preliminare conteneva azioni di programmazione e sviluppo che dovevano conciliare tutti questi elementi.

Durante il suo percorso di formazione, il nuovo strumento urbanistico è andato modificandosi, man mano che si affrontavano nuovi approfondimenti conoscitivi o a causa del cambiamento del quadro normativo di riferimento; inoltre la prima Conferenza di copianificazione ha sostanzialmente definito quello che è l'attuale scenario di progetto, riducendo significativamente le previsioni della proposta tecnica ed inducendo l'amministrazione ad operare ulteriori tagli, in conseguenza di valutazioni di carattere ambientale che hanno generato obiettivi di tutela e valorizzazione del territorio.

Partendo dalla situazione rappresentata dal vigente PRGC, la valutazione delle alternative possibili può essere così schematicamente riassunta:

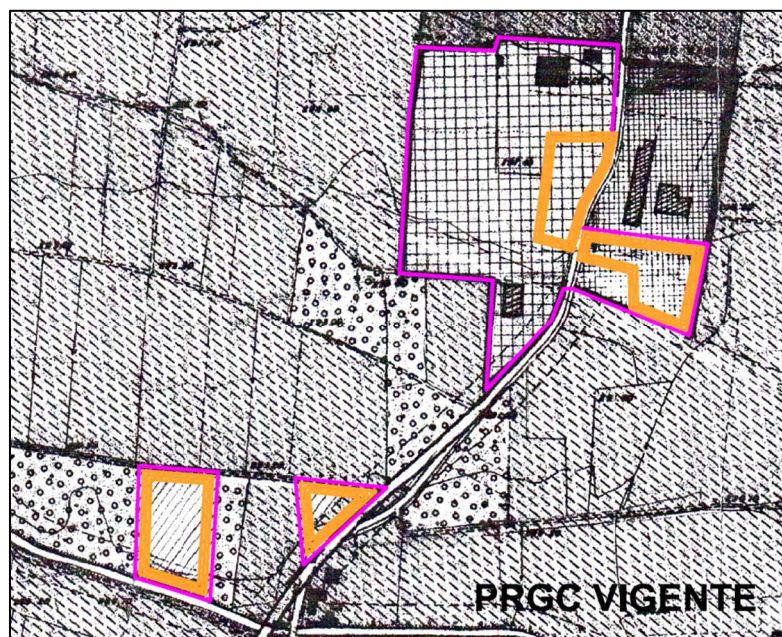
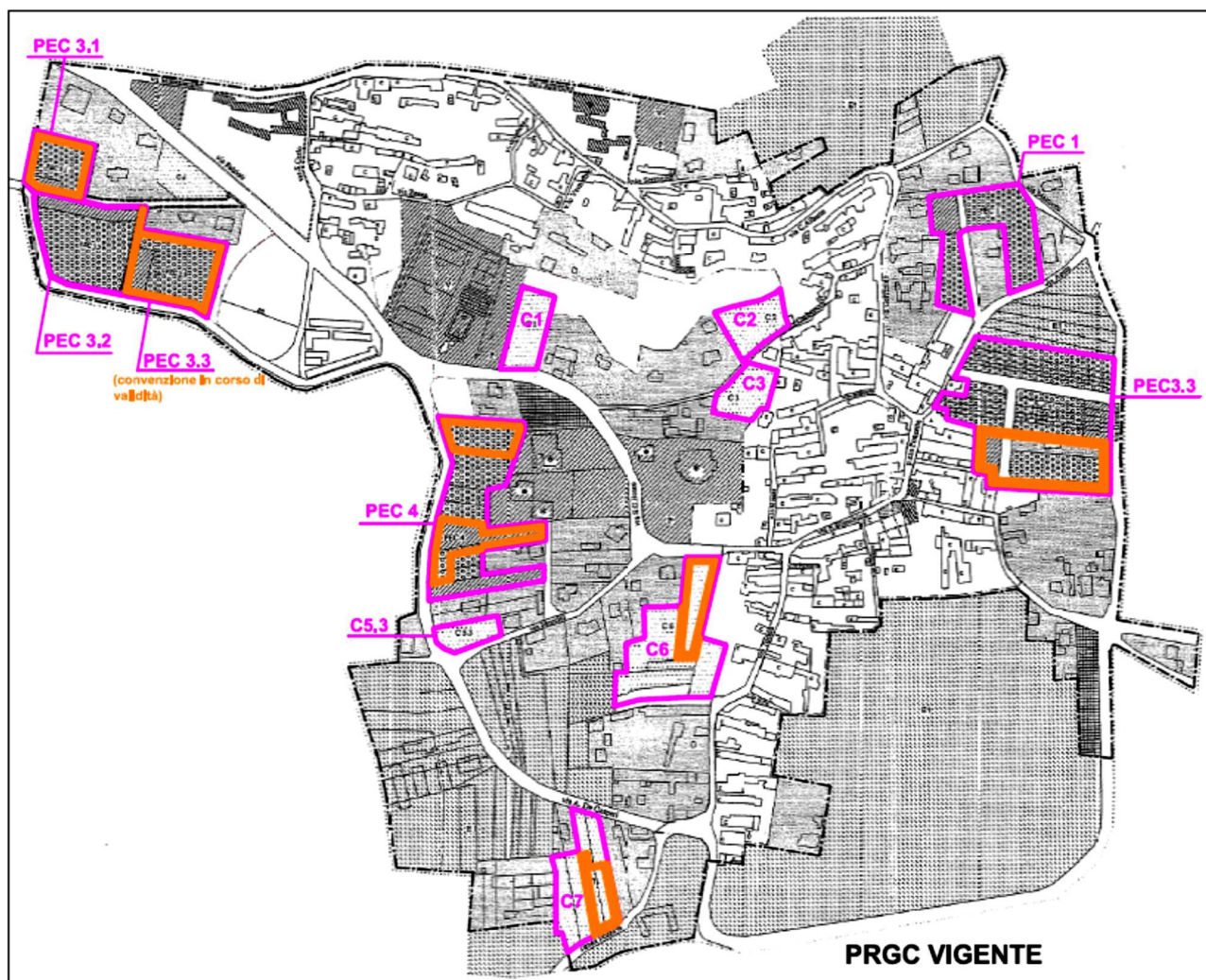
1. mantenimento delle previsioni vigenti, salvo alcune minime riduzioni a seguito di specifiche richieste della proprietà o dettate da vincoli sovraordinati (es. fascia rispetto cimiteriale – adeguamento al PAI).
2. revisione globale della capacità insediativa di Piano, con valutazioni puntuali per ogni classe di destinazione d'uso, e contestuale adeguamento al quadro di riferimento programmatico.  
(la riscrittura dell'apparato normativo sarebbe stata messa in atto in ogni caso)

Nel primo caso l'amministrazione avrebbe soddisfatto le esigenze contingenti, limitando però la progettualità territoriale ad un semplice esercizio di "aggiustamento"; l'alternativa scelta, invece, oltre a dare, dove possibile, risposte puntuali di carattere socio-economico, ha dato forma ad un processo di pianificazione molto più complesso, orientato alla salvaguardia e promozione dei valori ambientali e paesaggistici locali, in conformità con gli indirizzi di uno sviluppo sostenibile.

Ai fini del confronto tra il nuovo disegno di Piano e il PRGC vigente, si riportano, nella pagina seguente, gli estratti della cartografia di quest'ultimo.



Comune di Orio Canavese  
REVISIONE GENERALE di PRGC – Progetto Definitivo  
VAS – RAPPORTO AMBIENTALE



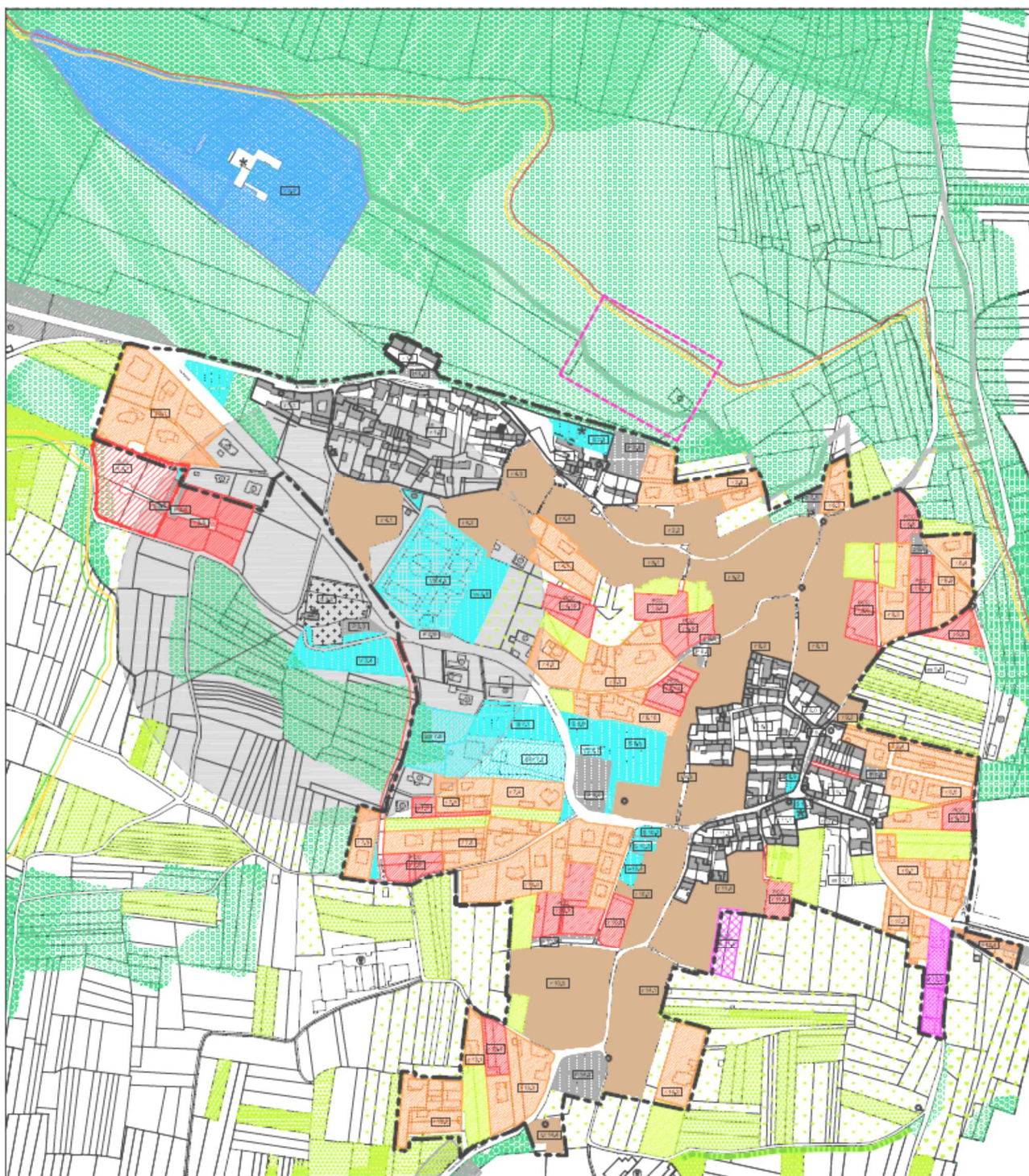
La rappresentazione (non in scala) delle aree urbanizzate e urbanizzande e dell'area a destinazione produttiva in via Pozzolo, evidenzia le previsioni di nuovo insediamento (perimetro magenta), in parte attuate (perimetro giallo), dello strumento urbanistico vigente.

(Per una maggiore specificità del confronto proposto si rimanda alla tematica del "Consumo di Suolo", dove tale confronto viene valutato in termini quantitativi).



**Comune di Orio Canavese**  
**REVISIONE GENERALE di PRGC – Progetto Definitivo**  
**VAS – RAPPORTO AMBIENTALE**

Di seguito la rappresentazione del nuovo PRGC (Tav. B4 – Progetto Definitivo), per la parte relativa al centro urbano:



- Le aree del Centro storico (CS) e del Tessuto storicamente consolidato (TSC) sono normate da prescrizioni cartografiche (Tav. B5 – scala 1:1000), che assegnano ad ogni edificio il tipo di intervento ritenuto più idoneo al raggiungimento degli obiettivi di riqualificazione e riuso del patrimonio edilizio esistente.
- Alle aree a corona del tessuto storico compatto, definite di recente edificazione RRE (in esse sono comprese le previsioni attuate del vigente PRG), viene assegnata una duplice disciplina di intervento: o l'incremento percentuale della volumetria



**Comune di Orio Canavese**  
**REVISIONE GENERALE di PRGC – Progetto Definitivo**  
**VAS – RAPPORTO AMBIENTALE**

residenziale esistente, o la possibilità di creazione di nuove unità, anche indipendenti, fino alla saturazione degli indici fondiari dell'area.

- Le aree di nuova edificazione sono quelle di Completamento e riordino RCR (per la maggior parte conferma delle previsioni previgenti), localizzate ai margini dell'impianto urbano originario o poste a riempimento delle porosità del tessuto consolidato, per un più razionale sfruttamento del suolo; si conferma inoltre un'unica area di nuovo impianto RES, localizzata alla periferia ovest dell'abitato, attuabile attraverso SUE.

- Le aree agricole contigue all'abitato, di cui costituiscono cornice naturale (margini ovest e sud), sono definite di Tutela ambientale AT e rivestono funzione di salvaguardia nei confronti del centro urbano; in tali aree, in edificabili, è ammesso unicamente lo svolgimento dell'attività produttiva agricola e lo stato dei luoghi è immodificabile, se non per quanto dovuto direttamente alla coltivazione dei fondi.

- Le aree agricole boscate della collina, derivate dalla Carta forestale regionale (agg. 2016), sono definite di Salvaguardia ASV e normate in funzione del vincolo di tutela ai sensi del D.lgs 42/2004.

E la parte di territorio a sud, dove è localizzata l'area di insediamento produttivo (Strada Pozzolo):



- Le aree a destinazione produttiva sono confermate nella loro localizzazione decentrata rispetto all'ambito urbano-residenziale; alle attività esistenti, di carattere prevalentemente artigianale, consolidate nell'ultimo ventennio, viene assegnata la possibilità di incrementare le proprie superfici produttive, mentre viene ridotta l'area di espansione prevista dal vigente PRG, già marginalmente compromessa da una trama di lottizzazione in parte attuata.

- Si prevede l'espansione dell'area definita "per altri servizi" di proprietà pubblica, localizzata in prossimità dell'incrocio tra la Strada Pozzolo e il Canale demaniale, in parte già utilizzata per l'installazione di due parchi fotovoltaici (segnalati con la sigla E); la destinazione dell'area è prioritariamente finalizzata ad iniziative analoghe, aventi in ogni caso requisito di reversibilità, ma sono anche ammesse opere di valorizzazione e fruizione naturalistica dell'area dell'intorno del corso d'acqua artificiale (sistemazione del verde con la salvaguardia e ripristino delle formazioni arboreo-arbustive lineari presenti lungo le sponde, creazione di percorsi pedonali, aree di sosta, ecc.).

## 6. AZIONI DI PIANO e VALUTAZIONE di COERENZA

Nella stesura della Revisione generale di PRGC ci si è posti una serie di obiettivi principali, (cfr. cap. 2) dettati, da un lato, dal confronto con il mutato assetto del territorio urbano ed extraurbano, a seguito dell'attuazione del PRGC vigente, e, dall'altro, dall'adeguamento alla nuova normativa sovraordinata, che richiedeva i dovuti aggiornamenti.

Ma una revisione globale dello strumento urbanistico (in sostanza un nuovo Piano Regolatore comunale) doveva anche essere, per l'amministrazione, occasione di risposta alle esigenze delle componenti sociali ed economiche espressioni della realtà locale.

La concreta attuazione degli obiettivi è affidata alle azioni di Piano (progetto territoriale e apparato normativo), che, nell'esprimere la coerenza con tutti questi aspetti, devono mediare con le azioni "indotte" dall'analisi ambientale, per raggiungere l'obiettivo finale di uno sviluppo sostenibile, con la tutela delle risorse primarie e dell'ambiente.

Nella tabella seguente si riassumono gli obiettivi principali posti alla base del processo di pianificazione, che sono stati sviluppati, in coerenza, nella Revisione Generale di PRGC:

<b>OBIETTIVI GENERALI</b>	<b>SPECIFICAZIONI</b>	<b>AZIONI di PIANO (COERENZA)</b>
<b>Tutelare e riqualificare il patrimonio edilizio esistente</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Definire un regime normativo che porti alla riqualificazione dell'ambito urbano di più antico impianto, promuovendone il riuso ai fini abitativi e per altre attività compatibili.</li> <li>b) Salvaguardare gli elementi di valore storico, architettonico e tipologico.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Redazione di Tavola dei "Tipi di Intervento" specifici per ogni edificio dell'ambito di Centro Storico e TSC (Tessuto Storicamente Consolidato); relativa riscrittura delle norme di riferimento.</li> <li>b) Verifica puntuale dei valori tipologici, architettonici e ambientali delle aree urbanizzate e applicazione di misure di salvaguardia.</li> </ul>
<b>Riorganizzare l'impianto urbanistico degli ambiti a corona del tessuto storico compatto</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Ridefinire l'impianto urbanistico periferico, contrassegnato da interventi edilizi episodici, con l'individuazione di nuovi tasselli di completamento della trama urbana, commisurandoli al reale fabbisogno e seguendo specifiche richieste di insediamento.</li> <li>b) Definire un regime normativo che incentivi l'utilizzo di aree ancora libere all'interno del "suolo consumato", con la possibilità di densificare gli ambiti a corona del tessuto storico compatto.</li> <li>c) Promuovere la realizzazione di aree per servizi ed attrezzature pubbliche, attraverso l'assegnazione di potenzialità edificatoria con strumenti perequativi.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Individuazione delle aree di più recente edificazione (RRE), con la possibilità di incremento dell'edificazione a destinazione residenziale in ambiti solo parzialmente attuati, anche con nuovi volumi separati (a differenza del vigente PRGC, che le classificava quali aree "sature", non edificabili).</li> <li>b) Individuazione di aree di completamento e riordino PCR (in parte conferma del vigente PRGC, in minima parte attraverso nuove previsioni), ai fini del raggiungimento di un disegno urbano compatto e funzionale, dotato di adeguati servizi di interesse pubblico, dove carenti (ricorso a permessi di costruire convenzionati).</li> <li>d) Eliminazione di previsione non attuate, in ambiti più periferici, rappresentanti sfrangiature dell'edificato.</li> <li>e) Riscrittura dell'apparato normativo di riferimento, con integrazioni relative alla qualità dell'edificato ed alla sistemazione delle aree di pertinenza dei fabbricati, dove prevedere misure mitigative volte alla riduzione degli impatti ambientali.</li> </ul>
<b>Riorganizzare e favorire lo sviluppo delle aree destinate al settore produttivo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Confermare la localizzazione decentrata delle aree destinate agli impianti produttivi.</li> <li>b) Favorire gli ampliamenti delle attività esistenti e l'insediamento di nuove realtà artigianali nelle aree libere ancora disponibili.</li> <li>c) Valutare una riduzione delle previsioni di nuovo impianto del PRG vigente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Riconoscimento dell'ambito territoriale decentrato rispetto al centro urbano, in Strada Pozzolo, quale unica previsione di sviluppo del settore produttivo, a conferma delle scelte del previgente PRGC.</li> <li>b) Riduzione, del 50%, in sede di Progetto Preliminare, dell'estensione dell'area di espansione</li> </ul>

**Comune di Orio Canavese**  
**REVISIONE GENERALE di PRGC – Progetto Definitivo**  
**VAS – RAPPORTO AMBIENTALE**

	<p>d) Dotare l'apparato normativo di prescrizioni atte alla mitigazione degli impatti sulle componenti ambientali e paesaggistiche derivati dalle nuove edificazioni</p>	<p>(PES), prevista dal vigente PRG, limitando il consumo di suolo agricolo ad elevata capacità d'uso (Classe II).  c) Riscrittura dell'apparato normativo di riferimento, con integrazioni relative alla qualità architettonica delle nuove costruzioni ed alla sistemazione delle aree (prescrizione di interventi di mitigazione paesaggistica e ambientale); previsioni di opere di compensazione ecologica, da richiedere in sede di convenzione urbanistica.  d) Adeguamento normativo alla "Variante Seveso" del PTC2, con esclusione nelle aree con impianti esistenti e confermati (PE) prossime all'abitato, dell'insediamento di stabilimenti a rischio.  e) Introduzione di meccanismi di mitigazione e compensazione ambientale, per gli interventi di nuova edificazione.</p>
<p><b>Perseguire la salvaguardia del territorio extraurbano</b></p>	<p>a) Contenere il consumo di suolo libero  b) Classificare e normare diversamente il territorio agricolo, in base alle diverse tipologie colturali o presenza di vincoli.  c) Tutelare le risorse naturali (ecosistema) di collina e di pianura e gli elementi di caratterizzazione strutturale.</p>	<p>a) Riduzione delle previsioni di edificabilità su suolo libero, con l'intensificazione della capacità insediativa in ambiti già parzialmente compromessi  b) Classificazione articolata del territorio extraurbano, con il riconoscimento di diverse destinazioni d'uso e di vincoli specifici: oltre alle aree agricole produttive (AP), sono distinte quelle con colture pregiate (AV), quelle di tutela ambientale a corona dell'edificato (AT), e quelle di salvaguardia (ASV).  c) Inserimento nell'apparato normativo di prescrizioni atte a salvaguardare e valorizzare i sistemi e le componenti caratterizzanti il paesaggio rurale (sistema irriguo, filari arborei, ecc).  d) Tutela dell'area boscata collinare e delle fasce naturali nell'intorno del Canale di Caluso, elemento strutturante il territorio di pianura; in prossimità di quest'ultimo si individua l'area di proprietà pubblica dove possono atterrare le opere di compensazione ecologica, finalizzate alla ricostituzione della continuità ambientale del corso d'acqua.  e) Introduzione di meccanismi di mitigazione e compensazione ambientale, per gli interventi di nuova edificazione.</p>
<p><b>Migliorare le condizioni di sicurezza del territorio individuando i fattori di rischio idrogeologico e geomorfologico</b></p>	<p>a) Adeguare lo strumento urbanistico al PAI, con la definizione delle Classi di rischio individuate dagli studi geologici specifici</p>	<p>a) Adeguamento dello strumento urbanistico al PAI, in base agli studi geologici, e redazione della tavola di sovrapposizione della Carta di Sintesi della Pericolosità geomorfologica con l'assetto generale di piano.  b) Definizione delle previsioni urbanistiche e delle regole di intervento, con specifiche prescrizioni contenute nell'apparato normativo e nelle Schede d'area (elaborato geologico AG2), in relazione alle problematiche legate al diverso grado di pericolosità.</p>
<p><b>Garantire la conservazione e promuovere la valorizzazione dei beni culturali, architettonici e paesaggistici</b></p>	<p>a) Censire gli elementi del patrimonio storico architettonico e paesaggistico  b) Rivedere perimetrazione Centro Storico  c) Integrare le NdA con prescrizioni specifiche per gli interventi di conservazione e valorizzazione</p>	<p>a) Individuazione, rispetto al PRGC vigente, di ulteriori aree di Centro Storico (ai sensi dell'art. 24 della l.r. 56/77 e smi), dei beni soggetti a vincolo e del patrimonio storico architettonico minore, alle tavole di Piano.  b) Riscrittura dell'apparato normativo di riferimento, che regola gli interventi su di essi.</p>
<p><b>Adeguare il PRG alla normativa e pianificazione sovracomunale</b></p>	<p>a) Adeguamento al PAI  b) Adeguamento al Ppr  c) Adeguamento Criteri commerciali  d) Adeguamento al nuovo REC</p>	<p>a) Adeguamento, a livello cartografico e normativo, agli indirizzi, direttive e prescrizioni contenute negli strumenti sovraordinati e riscrittura delle norme in base alle nuove definizioni contenute nei regolamenti e nei criteri.</p>
<p><b>Rinnovare l'apparato normativo</b></p>	<p>a) Riscrivere le regole di intervento sul territorio per una maggiore facilità d'uso  b) Integrare l'apparato normativo con i rimandi ai piani e regolamenti sovraordinati (di cui al punto precedente) e con prescrizioni specifiche di carattere ambientale.</p>	<p>a) Adeguamento dell'apparato normativo, in base agli elementi di cui ai punti precedenti</p>

**Comune di Orio Canavese**  
**REVISIONE GENERALE di PRGC – Progetto Definitivo**  
**VAS – RAPPORTO AMBIENTALE**

**7. AZIONI DI PIANO e VALUTAZIONI DEGLI EFFETTI/IMPATTI AMBIENTALI**

**7.1 Impatti sull'ecosistema**

La valutazione degli effetti delle scelte di Piano sull'ecosistema, le cui caratteristiche sono state illustrate al precedente cap. 3.4 (Biodiversità e rete ecologica) viene condotta sia con riferimento agli effetti prodotti dalla completa attuazione del vigente strumento urbanistico, sia rispetto alla situazione in assenza di piano (stato attuale).

Nella *Tavola della Biopotenzialità Territoriale*, allegata al presente RA, sono riportati i tre scenari, messi a confronto, i cui valori quantitativi sono espressi dalle tabelle che seguono:

- Tabella valori in assenza di piano (stato attuale)

n.	TIPO	CLASSE	Range Mcal/mq/anno	Valore Medio Btc	Superficie mq	%	Valore Energia Mcal/anno	%
1	Edificato	I	0 - 0,4	0,2	380.800	5,32	76.160	0,36
2	H2O artificiale	I	0 - 0,4	0,2	20.600	0,29	4.120	0,02
3	Edificato rado	II	0,4 - 1,2	0,8	15.400	0,22	12.320	0,06
4	Servizi	II	0,4 - 1,2	0,8	52.000	0,73	41.600	0,20
5	Prati stabili di pianura *	III	1,2 - 2,4	2,00	2.075.700	29,03	4.151.400	19,54
6	Frutteti-Vigneti	III	1,2 - 2,4	1,8	294.200	4,11	529.560	2,49
7	Seminativi	III	1,2 - 2,4	1,8	1.387.000	19,40	2.496.600	11,75
8	Rimboschimenti	IV	2,4 - 4,0	3,2	223.500	3,12	715.200	3,37
9	Arboricoltura da legno	IV	2,4 - 4,0	3,2	415.300	5,81	1.328.960	6,26
10	Boscaglie	V	4,0 - 6,4	5,2	11.300	0,16	58.760	0,28
11	Castagneti	V	4,0 - 6,4	5,2	814.200	11,39	4.233.840	19,93
12	Quercio-Carpineti	V	4,0 - 6,4	5,2	109.300	1,53	568.360	2,67
13	Robinieti	V	4,0 - 6,4	5,2	1.350.700	18,89	7.023.640	33,07
					7.150.000	100,00	21.240.520	100,00
*	Prati stabili equiparati a Prati irrigui, con contributo superiore alla media – come da indicazione di ARPA Piemonte							

Valore Medio Btc Territoriale = 2,97 Mcal/anno per mq (21.240.520/7.150.000)

- Tabella riferita alla completa attuazione del PRGC vigente, con evidenziazione (campitura celle) dei valori modificati:

n.	TIPO	CLASSE	Range Mcal/mq/anno	Valore Medio Btc	Superficie mq	%	Valore Energia Mcal/anno	%
1	Edificato	I	0 - 0,4	0,2	457.600	6,40	91.520	0,43
2	H2O artificiale	I	0 - 0,4	0,2	20.600	0,29	4.120	0,02
3	Edificato rado	II	0,4 - 1,2	0,8	10.000	0,14	8.000	0,04
4	Servizi	II	0,4 - 1,2	0,8	52.000	0,73	41.600	0,20
5	Prati stabili di pianura *	III	1,2 - 2,4	2,0	2.058.700	28,79	4.117.400	19,51
6	Frutteti-Vigneti	III	1,2 - 2,4	1,8	277.400	3,88	499.320	2,36
7	Seminativi	III	1,2 - 2,4	1,8	1.357.900	18,99	2.444.220	11,58
8	Rimboschimenti	IV	2,4 - 4,0	3,2	215.000	3,00	688.000	3,26
9	Arboricoltura da legno	IV	2,4 - 4,0	3,2	415.300	5,81	1.328.960	6,29
10	Boscaglie	V	4,0 - 6,4	5,2	11.300	0,16	58.760	0,28
11	Castagneti	V	4,0 - 6,4	5,2	814.200	11,39	4.233.840	20,06
12	Quercio-Carpineti	V	4,0 - 6,4	5,2	109.300	1,53	568.360	2,69
13	Robinieti	V	4,0 - 6,4	5,2	1.350.700	18,89	7.023.640	33,28
					7.150.000	100,00	21.107.740	100,00
*	Prati stabili equiparati a Prati irrigui, con contributo superiore alla media – come da indicazione di ARPA Piemonte							

Valore Medio Btc Territoriale = 2,95 Mcal/anno per mq (21.107.740/7.150.000)

**Comune di Orio Canavese**  
**REVISIONE GENERALE di PRGC – Progetto Definitivo**  
**VAS – RAPPORTO AMBIENTALE**

- Tabella riferita agli effetti delle previsioni della Revisione Generale di PRGC, con evidenziazione (campitura celle) dei valori modificati:

n.	TIPO	CLASSE	Range Mcal/mq/anno	Valore Medio Btc	Superficie mq	%	Valore Energia Mcal/anno	%
1	Edificato	I	0 - 0,4	0,2	423.400	5,92	84.680	0,40
2	H2O artificiale	I	0 - 0,4	0,2	20.600	0,29	4.120	0,02
3	Edificato rado	II	0,4 – 1,2	0,8	15.400	0,22	12.320	0,06
4	Servizi	II	0,4 – 1,2	0,8	52.000	0,73	41.600	0,20
5	Prati stabili di pianura *	III	1,2 – 2,4	2,0	2.062.200	28,84	4.124.400	19,48
6	Frutteti-Vigneti	III	1,2 – 2,4	1,8	282.400	3,95	508.320	2,40
7	Seminativi	III	1,2 – 2,4	1,8	1.369.700	19,15	2.465.460	11,65
8	Rimboschimenti	IV	2,4 – 4,0	3,2	223.500	3,12	715.200	3,38
9	Arboricoltura da legno	IV	2,4 – 4,0	3,2	415.300	5,81	1.328.960	6,28
10	Boscaglie	V	4,0 – 6,4	5,2	11.300	0,16	58.760	0,28
11	Castagneti	V	4,0 – 6,4	5,2	814.200	11,39	4.233.840	20,00
12	Quercio-Carpineti	V	4,0 – 6,4	5,2	109.300	1,53	568.360	2,68
13	Robinieti	V	4,0 – 6,4	5,2	1.350.700	18,89	7.023.640	33,17
					7.150.000	100,00	21.169.660	100,00
*	Prati stabili equiparati a Prati irrigui, con contributo superiore alla media – come da indicazione di ARPA Piemonte							

Valore Medio Btc Territoriale = 2,96 Mcal/anno per mq (21.169.660/7.150.000)

Il confronto fra i tre scenari ipotizzati e i dati quantitativi riportati nelle tabelle evidenzia:

- Il rispetto dell'obiettivo posto di preservare lo scambio di energia biologica espressa dal territorio tra i settori con diversi valori di biopotenzialità, limitando le nuove previsioni a discapito di aree con minore valore "naturale", senza interessare i varchi ecologici esistenti;
- il raffronto con il vigente PRG fa emergere una minore perdita di biopotenzialità (70.860 Mcal/anno contro 132.780 Mcal/anno), e conseguentemente, con riferimento allo stato attuale, il valore medio di Btc territoriale passa da 2,97 a 2,96.

Gli effetti conseguenti l'attuazione del nuovo Piano sulla biodiversità risultano limitati e di scarsa entità, tali da non destabilizzare l'equilibrio di un sistema ambientale territoriale caratterizzato da una buona produzione e scambio di energia biologica generalizzata.

L'entità contenuta della perdita di naturalità (pari allo 0,33%), derivante dalla localizzazione delle previsioni in ambiti pressoché già urbanizzati, richiede in ogni caso la necessità di adeguati meccanismi di compensazione, che vengono pertanto previsti per tutte le aree di trasformazione sia a destinazione residenziale, sia a destinazione produttiva.

### Rete ecologica

Il nuovo PRGC individua le aree agricole con valore naturalistico da preservare, escludendo da esse possibili interventi di compromissione ambientale e paesaggistica, che costituiscono sia gli elementi strutturali della rete, sia gli ambiti di possibile espansione della stessa: le Aree Boscate, le Aree con Colture Pregiate (AV), le Aree agricole di Salvaguardia (ASV) e le Aree di Tutela (AT) attorno all'edificato.

Inoltre, gli ambiti territoriali individuati alla TAV. D2.3 (allegato del Rapporto Ambientale) sui quali



dovranno essere concentrati gli interventi di compensazione ambientale e paesaggistica normati all'art. 5.2 delle NdA e attuabili secondo le disposizioni contenute in specifico Regolamento, appartengono in larga misura alla Rete ecologica locale (ambiti a funzionalità ecologica da salvaguardare e tutelare):

- 1) Aree boscate vincolate ai sensi dell'art. 142, co. 1 lett. g) del d.lgs. 42/2004
- 2) Aree di rilevante interesse agronomico, ad elevata vocazione agricola
- 3) Valenze e componenti paesaggistiche normate dal Ppr

## **7.2 Effetti sulla componente Suolo**

Gli effetti della Revisione Generale di PRGC sulla componente suolo sono valutati facendo riferimento al consumo di aree libere, derivato dalle nuove previsioni dello strumento urbanistico, intese come modificazioni dello stato naturale del terreno, con compromissione delle sue funzioni ecosistemiche principali.

In sede di Progetto Preliminare, a differenza di quanto redatto nella Proposta Tecnica valutata in 1° Conferenza di copianificazione, dove la modalità di calcolo e rappresentazione seguivano una metodologia sperimentale, si è predisposta nuova cartografia, assumendo come base le informazioni desunte dal monitoraggio regionale.

La metodologia seguita per la dimostrazione del rispetto dei contenuti di cui all'art. 31, tiene conto dei seguenti elementi:

a) Per l'individuazione del suolo consumato si fa riferimento alla pubblicazione "Monitoraggio sul Consumo di Suolo in Piemonte – Edizione 2015" approvata con D.G.R. n° 34-1915 del 27/07/2015, ove vengono rappresentate:

- la superficie urbanizzata (SU), intendendosi la porzione di territorio composta dalla superficie edificata e dalla relativa superficie di pertinenza.
- la superficie infrastrutturata (SI), intendendosi la porzione di territorio che si sviluppa al di fuori della SU, ospitante il sedime di una struttura lineare e della sua fascia di pertinenza
- la superficie reversibile (SR), intendendosi la porzione di territorio interessata da attività che ne modificano le caratteristiche morfologiche, senza tuttavia esercitare un'azione di impermeabilizzazione (cave, parchi urbani, impianti sportivi, ecc.)

b) Per la verifica della soglia di incremento di consumo di suolo disposta dall'art. 31 del Ptr (3% in 5 anni e 6% su base decennale, nel caso di variante generale di PRGC), vengono computate le aree normative di nuova previsione, con destinazione residenziale, produttiva, terziaria e

**Comune di Orio Canavese**  
**REVISIONE GENERALE di PRGC – Progetto Definitivo**  
**VAS – RAPPORTO AMBIENTALE**

commerciale, nonché destinata a servizi privati, così come individuate nella cartografia di PRG, esterne al perimetro dell'impronta di suolo consumato; sono escluse da tale computo:

- le aree destinate ad attrezzature pubbliche e di uso pubblico (artt. 21 e 22 L.R. 56/77)
- Impianti sportivi e tecnici, anche non pubblici, per le parti classificabili quale consumo di suolo reversibile
- le strade, le cave, le discariche, gli impianti per energie alternative, gli impianti fotovoltaici.

Non concorrono inoltre al calcolo dell'incremento del consumo di suolo le previsioni del piano vigente, riconfermate nella loro localizzazione e le aree che comprendono ampie superfici permeabili, conservate in naturalità, prive di capacità edificatoria.

Possono essere consentiti sforamenti, anche in applicazione dell'art. 3, comma 2 delle NTA del PTR, che prevede la possibilità di discostarsi dalla direttiva qualora esistano motivati e dimostrabili fattori di tipo tecnico, che impediscano di dare completa attuazione alla direttiva stessa, quali, nel caso in esame:

- comuni che hanno un valore di consumo di suolo CSU tale per cui il calcolo del 3% genera una possibilità di incremento non sufficiente a definire superfici di progetto adeguate e funzionali al completamento del tessuto urbanizzato.

Costituiscono inoltre ulteriori motivazioni:

- lo stralcio, in sede di variante di quote consistenti di aree non attuate previste dallo strumento urbanistico vigente, ricondotte alla destinazione agricola, comunque prive di capacità edificatoria;
- la rilocalizzazione di aree edificabili previste dal piano vigente a seguito dell'introduzione di nuove fasce di rispetto, derivanti da vincoli di natura antropica (es. fascia di rispetto cimiteriale).

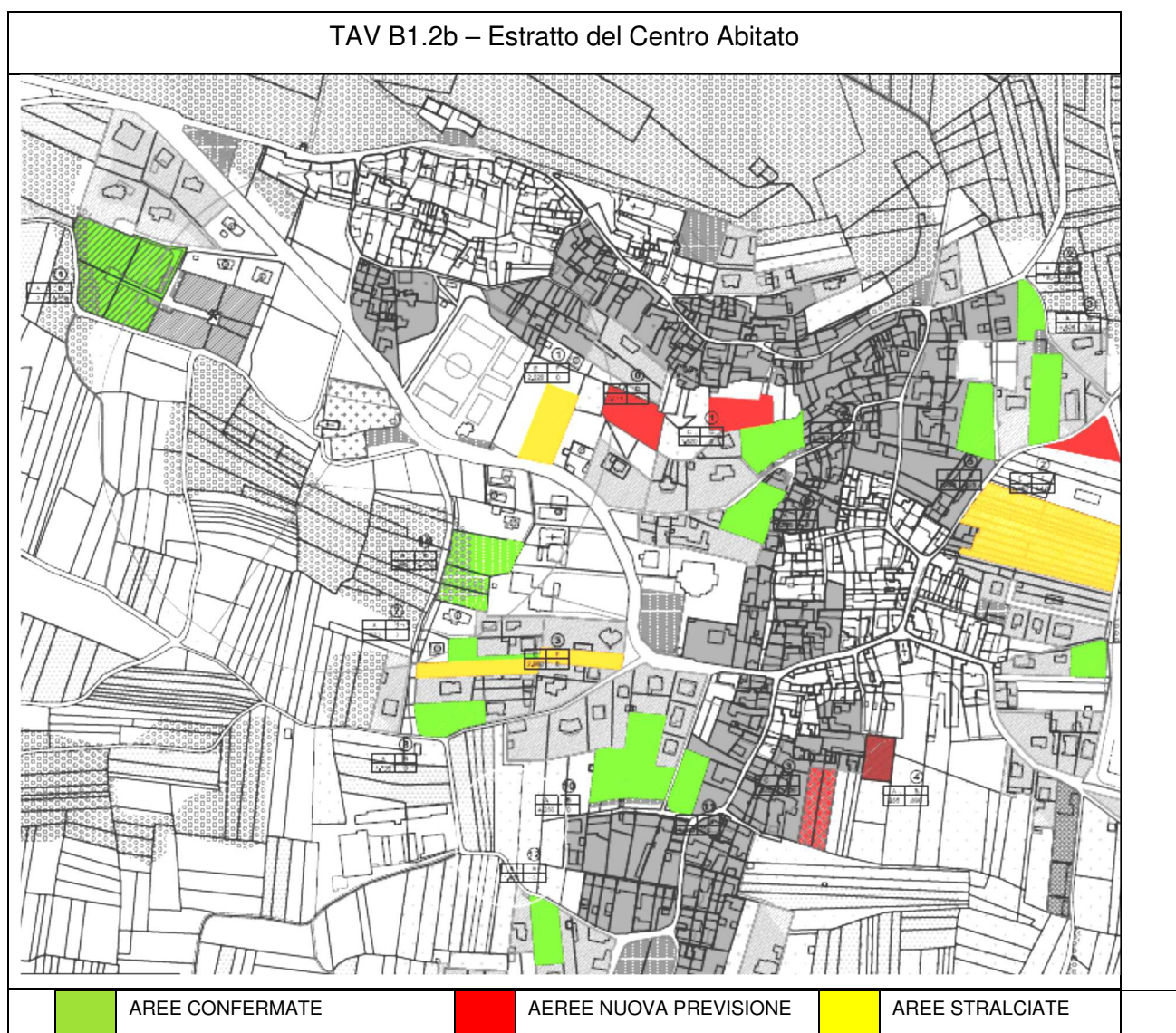
Sulla base di quanto illustrato, nella cartografia della Revisione Generale di PRGC è compresa la tavola B1.2.b "RAPPORTO tra le PREVISIONI di PIANO e la PIANIFICAZIONE TERRITORIALE e PAESAGGISTICA: PTR - Verifica nuovo consumo di suolo ex art. 31", che evidenzia le varie categorie prese in esame (aree confermate e non attuate, aree di nuova previsione, aree in riduzione); nelle immagini seguenti se ne riporta lo stralcio, non in scala, a titolo documentale (estratto del centro abitato e dell'area produttiva in Strada Pozzolo).

In essa si legge in modo evidente come la revisione dello strumento urbanistico abbia, di fatto, inserito pochissime nuove previsioni, e contestualmente ridotto le ipotesi di consumo di suolo derivate dal piano previgente, alcune delle quali esterne all'impronta del suolo consumato derivata dal monitoraggio regionale (in colore grigio in cartografia).

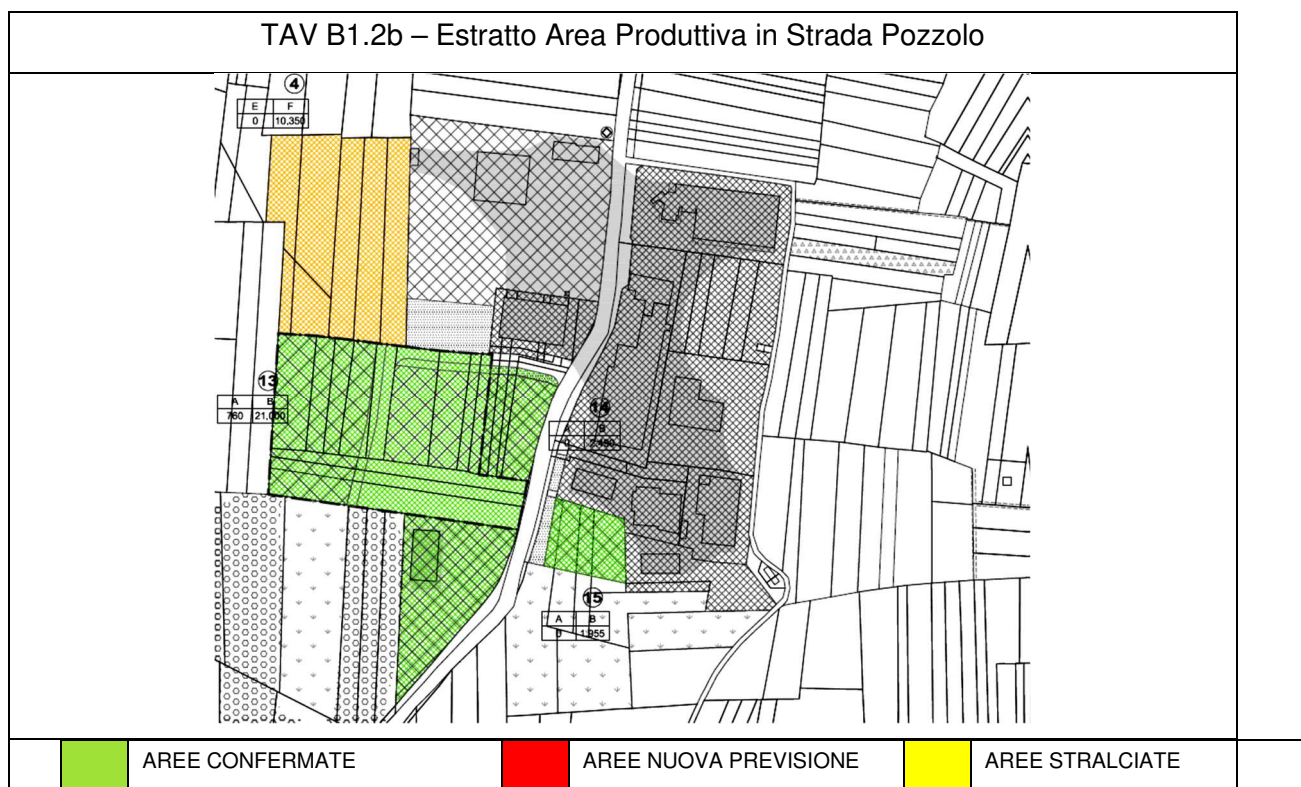
La quantificazione delle varie tipologie di aree è riassunta nella seguente tabella riepilogativa, anch'essa contenuta nella Tavola B1.2b

**Comune di Orio Canavese**  
**REVISIONE GENERALE di PRGC – Progetto Definitivo**  
**VAS – RAPPORTO AMBIENTALE**

		mq		mq
A	Aree confermate non attuate, ricadenti in aree consumate al 2013	17.940	Totale Aree confermate non attuate	56.335
B	Aree confermate non attuate, NON ricadenti in aree consumate al 2013	38.395		
C	Aree di nuova previsione, ricadenti in aree consumate al 2013	4.245	Totale Aree di nuova previsione	8.035
D	Aree di nuova previsione, NON ricadenti in aree consumate al 2013	3.790		
E	Aree stralciate, ricadenti in aree consumate al 2013	10.845	Totale Aree stralciate	24.615
F	Aree stralciate, NON ricadenti in aree consumate al 2013	13.770		



**Comune di Orio Canavese**  
**REVISIONE GENERALE di PRGC – Progetto Definitivo**  
**VAS – RAPPORTO AMBIENTALE**



SINTESI AREE GENERATRICI DI CONSUMO DI SUOLO (verifica art. 31 Ptr)		
	mq	Ha
Valore CSU al 2013 (monitoraggio regionale)	470.000	47
6% di CSU al 2013	28.200	2,82
Totale superficie Aree che generano nuovo consumo di suolo (esterne ad are consumate da monitoraggio 2013)	3.790	0,38

Risulta quindi un totale di nuovo consumo di suolo pari a mq. 3.790 (0,38 ettari), corrispondente ad un incremento percentuale dello 0,8% rispetto al valore di CSU risultante dal monitoraggio 2013 (47 ettari); l'incremento risulta notevolmente inferiore a quanto indicato al comma 10 dell'art. 31 del Ptr, che stabilisce che le previsioni di incremento di consumo di suolo ad uso insediativo consentito ai comuni per ogni quinquennio, non possono superare il 3% della superficie urbanizzata esistente (ovvero il 6% su base decennale, periodo di validità del piano)

Va inoltre evidenziato come il nuovo piano restituisca alla naturalità 13.770 mq (1,37 ettari) di suolo agricolo, che la completa attuazione del vigente PRGC avrebbe "consumato"; in rapporto a questo valore, le nuove previsioni corrispondono a meno del 30%.

### 7.3 Effetti sulle altre componenti

#### Rifiuti

Gli effetti della Revisione generale di PRGC sulla componente rifiuti si configura come possibile maggior produzione legata al previsto aumento del carico antropico.

Una stima possibile può derivare dai dati della produzione attuale, analizzata nel precedente capitolo 3.10 (*Quadro del contesto territoriale ed ambientale di riferimento – Rifiuti*), che riferisce un valore pro capite/annuo nel 2016 pari a 264 Kg; considerando che la capacità insediativa aggiuntiva del nuovo piano, calcolata nella relazione illustrativa di Variante con metodo ponderato, si attesta sui 160 abitanti, si potrebbe avere un incremento massimo della produzione di rifiuti pari a circa 42 tonnellate/anno.

Si può affermare che l'incremento previsto non costituisce elemento di criticità in rapporto al ciclo complessivo dei rifiuti, anche valutando il trend positivo dei dati percentuale relativi alla raccolta differenziata che caratterizza il comune di Orio Canavese. Sulla base del rilevamento di Legambiente per il 2017 (cfr. *Dossier Comuni Ricicloni Piemonte 2018*), nel quale il valore di raccolta differenziata è vicino al 76%, l'effettivo incremento di rifiuti destinati alla discarica potrebbe ridursi a 10 tonnellate/anno.

Il comune di Orio Canavese è particolarmente attento alle politiche ambientali in materia di rifiuti e da anni promuove e favorisce la raccolta differenziata e il compostaggio domestico; in caso di necessità potranno essere implementate le isole ecologiche esistenti su tutto il territorio comunale. Si segnala inoltre che già il nuovo regolamento edilizio comunale, approvato con DCC n. 12 del 13/06/2018, dispone, in caso di interventi di nuova costruzione, specifica norma per l'individuazione di spazi (volumi tecnici) all'interno delle costruzioni, destinati alla raccolta differenziata dei rifiuti organici e inorganici, dimensionati per idonei contenitori.

#### Acqua

##### Pozzo di captazione idrica - Acquedotto

Nel nuovo Piano l'obiettivo di tutela della risorsa idrica, relativamente al pozzo di captazione "Orio-Codice Univoco TO-P-05343", sito in area agricola, si esplica con il recepimento alle tavole di Piano e nelle NdA di quanto stabilito con *Determinazione n. 155 del 13/05/2016 della Direzione Regionale Opere Pubbliche, Difesa del Suolo, Montagne, Foreste Protezione Civile, Trasporti e Logistica – Settore A1813A*, che delimita l'area di salvaguardia e detta le relative prescrizioni.



**Comune di Orio Canavese**  
**REVISIONE GENERALE di PRGC – Progetto Definitivo**  
**VAS – RAPPORTO AMBIENTALE**

Gli effetti della Revisione generale di PRGC sulla componente acqua, si configura come possibile incremento di consumo annuale, indotto dal previsto aumento del carico antropico.

Una stima possibile può derivare dall'assegnazione di una dotazione media pro capite di 180 litri/abitante giorno (pari a 65.700 litri/anno = 66 mc circa), che, riferita alla capacità insediativa aggiuntiva del nuovo piano, produce un aumento potenziale pari a:

$$160 \times 66 \text{ mc/abitante/anno} = 10.560 \text{ mc/anno}$$

Al fine di ridurre i consumi di acqua e di migliorare le condizioni di sostenibilità ambientale dell'utilizzo delle risorse, il comune, in osservanza delle misure contenute nel Piano di Tutela delle Acque della Regione Piemonte, promuove e incentiva l'uso razionale e il contenimento dei consumi per uso civile, attraverso la sensibilizzazione al risparmio idrico e specifica normativa di PRGC, con particolare riguardo a:

- a) la raccolta e l'utilizzo di acque meteoriche (le nuove costruzioni devono essere dotate di sistemi di separazione e convogliamento in apposite cisterne delle acque meteoriche affinché le stesse siano destinate al riutilizzo nelle aree verdi di pertinenza dell'immobile o destinate ad usi domestici non potabili);
- b) l'eventuale riuso delle acque reflue depurate;
- c) interventi per il contenimento delle perdite delle reti idriche (programmati da SMAT S.p.a., ente gestore);
- d) le campagne di informazione e sensibilizzazione degli utenti.

**Aria**

Gli effetti della Revisione generale di PRGC sulla componente aria (inquinamento atmosferico) sono rappresentate dall'incremento del carico antropico previsto, che può generare maggior traffico veicolare e, nelle nuove abitazioni, l'installazione di impianti per la generazione di calore; il settore produttivo, di fatto oggetto di una riduzione di possibilità insediative, non provoca impatti negativi aggiuntivi.

Sul lungo termine, un normale sviluppo insediativo residenziale, caratterizzato dall'impiego sempre maggiore di caldaie "ecologiche", con migliore prestazione in termini di controllo della combustione e a ridotta emissione di NOx, di impianti per la produzione di energia da fonti rinnovabili e di tecnologie costruttive volte al contenimento energetico, di fatto non può produrre un aumento, a livelli di criticità, dei bassissimi valori attuali di inquinamento atmosferico riportati per il comune di Orio (cfr. *cap. 3.5*). Lo stesso vale per il plausibile maggior flusso di traffico veicolare indotto dall'aumento del carico antropico (sempre maggior diffusione di motori ibridi o comunque meno inquinanti), considerato anche che il centro urbano non è interessato da viabilità di transito di mezzi pesanti.

## **Energia**

In linea con le politiche energetiche sostenibili intraprese nell'ultimo decennio dal comune di Orio Canavese, che ha visto la realizzazione di due impianti fotovoltaici in regione Frascchetto, il nuovo PRGC destina l'area di proprietà comunale localizzata in prossimità degli stessi ("Area per altri servizi" - art. 18, lettera F delle NdA) prioritariamente ad iniziative analoghe, volte a creare un "polo dell'energia pulita"; tali iniziative, di carattere pubblico o privato convenzionato, dovranno in ogni caso possedere requisito di reversibilità, nel rispetto delle seguenti condizioni:

- che l'installazione non generi (in fase di realizzazione, funzionamento e dismissione) inquinamento del terreno e delle acque superficiali e sotterranee e che, in caso contrario, vengano effettuati i necessari lavori di riqualificazione ambientale e paesaggistica del sito;
- che l'operatore (pubblico o privato) predisponga, dal momento della realizzazione, un piano di smantellamento a fine ciclo vita (operazioni di smontaggio, riciclaggio e recupero);
- che tutte le strutture, comprese le fondazioni, i cablaggi e tutte le parti non visibili dell'impianto, vengano rimosse senza lasciare alcuna traccia dell'installazione dismessa.

Le procedure di attuazione fanno riferimento alla normativa nazionale e regionale di settore.

Per quanto riguarda l'obiettivo di efficienza energetica dei nuovi edifici, il REC dispone misure di adeguamento alla normativa, nazionale e regionale, sul risparmio energetico.

## Rumore







Le modifiche introdotte in sede di Progetto Preliminare della Revisione generale di PRGC, a seguito degli esiti della prima conferenza di copianificazione, e le successive integrazioni dovute all'accoglimento parziale di alcune osservazioni allo stesso (che hanno generato la Proposta Tecnica del Progetto Definitivo) risultano in notevole riduzione rispetto alla Proposta Tecnica preliminare e non prevedono nuove localizzazioni; la relativa verifica di compatibilità acustica, redatta dallo studio ENVIA – dott. Stefano Roletti, facente parte degli elaborati urbanistici (AA – Allegati acustici, a cui si rimanda), conferma quindi, in linea generale gli esiti della stessa verifica compiuta sulla prima fase di processo urbanistico della Variante.

Il principio cardine in base al quale viene effettuata la verifica di compatibilità acustica consiste essenzialmente nel divieto di inserire, attraverso nuove previsioni urbanistico-edilizie accostamenti critici acustici (accostamenti di aree dello scenario di classificazione acustica i cui valori di qualità differiscono in misura superiore a 5 dB(A)) rispetto a quelli esistenti all'interno dello scenario delineato dal PCA.

La metodologia operativa viene così riassunta:

- analisi delle previsioni della *REVISIONE GENERALE del PRGC* ed elaborazione della bozza di Classificazione Acustica (Classificazione acustica da Fase I);
- elaborazione della Ipotesi di Variazione introdotta al PCA attraverso le previsioni della *REVISIONE GENERALE del PRGC*;
- confronto della Ipotesi di Variazione del *P.C.A.* attraverso l'inserimento delle previsioni della *REVISIONE GENERALE del PRGC* (Fase IV) rispetto al PCA e verifica di compatibilità acustica (Verifica di Compatibilità Acustica).

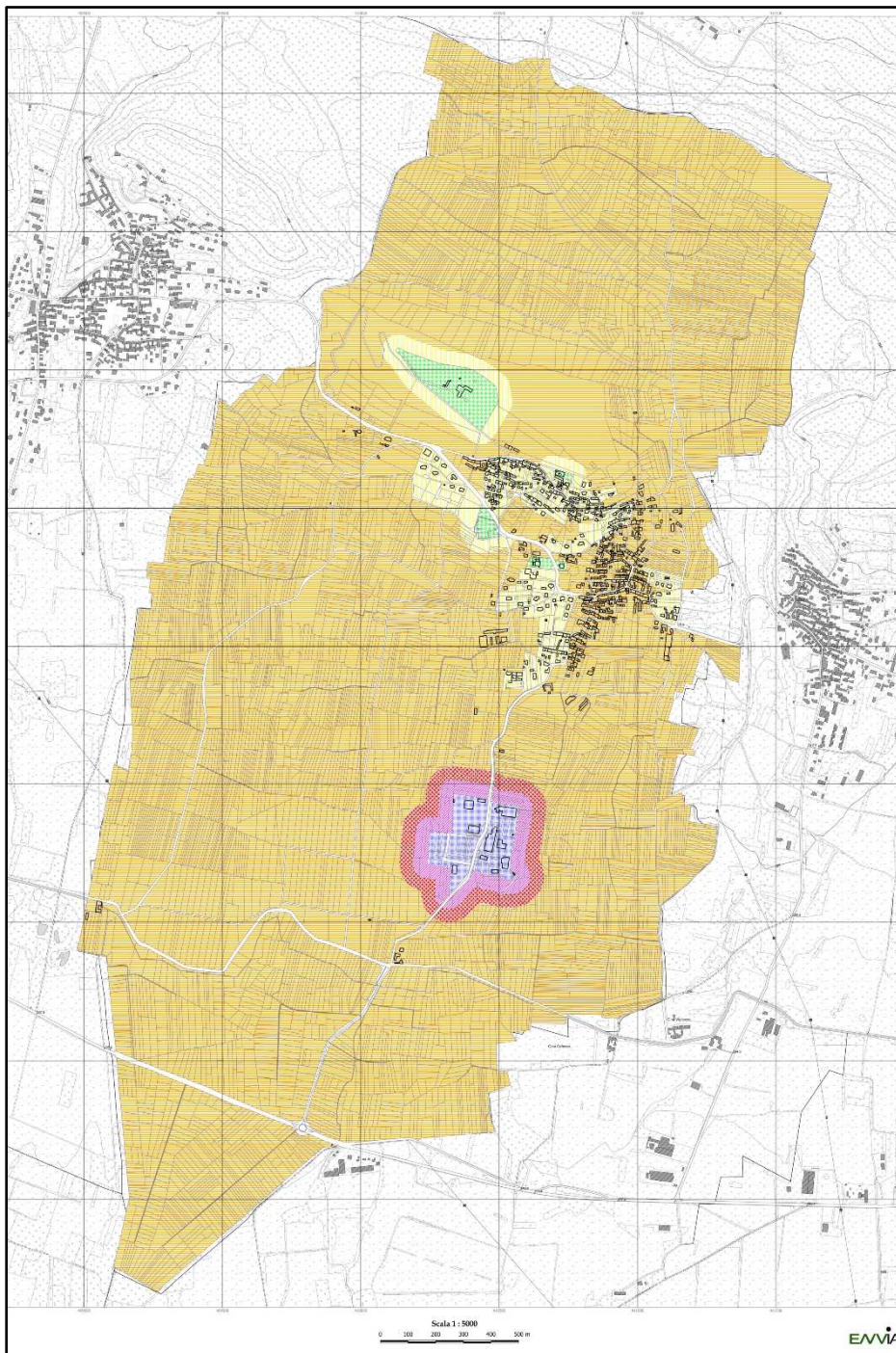
Nella pagina successiva si propone l'estratto della TAV.2 "*Classificazione acustica da Revisione Generale di PRGC (Proposta tecnica del Progetto Definitivo) – Fase IV - Planimetria Generale*" che riporta la nuova zonizzazione del territorio comunale, in cui le classi acustiche sono evidenziate secondo le seguenti aggettivazioni:

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

Scopo della classificazione Acustica da Fase IV è il rispetto del divieto di accostamento di aree i cui valori di qualità differiscono in maniera superiore a 5 dB(A) ("accostamento critico"). Tale divieto è limitato alle aree che non siano urbanizzate o completamente urbanizzate al momento della redazione della Ipotesi di Variazione del PCA. Il conseguimento del rispetto

**Comune di Orio Canavese**  
**REVISIONE GENERALE di PRGC – Progetto Definitivo**  
**VAS – RAPPORTO AMBIENTALE**

di tale divieto avviene attraverso l'inserimento tra le aree in accostamento critico di fasce cuscinetto acustiche, equivalenti a porzioni di territorio con larghezza pari ad almeno a 50 m e valori limite decrescenti di 5 dB(A).



Nelle conclusioni della relazione “*Analisi della compatibilità acustica*” si osserva come

“...le variazioni urbanistiche introdotte con la REVISIONE GENERALE del PRGC (Progetto Definitivo) mantengono in generale inalterata la situazione per quanto riguarda gli accostamenti critici acustici, producendo in un caso un miglioramento (eliminazione di un accostamento critico acustico tra le aree produttive nella parte S del territorio comunale ed il territorio agricolo adiacente)”.

## 8. MITIGAZIONI E COMPENSAZIONI AMBIENTALI

Il tema delle mitigazioni e compensazioni ambientali, come introdotto in premessa, costituisce elemento fondamentale nella pianificazione territoriale e/o locale: gli impatti negativi devono essere prioritariamente mitigati e le compensazioni vengono introdotte quando risultano impatti residui, cioè non evitabili o mitigabili. Il percorso logico da seguire è quindi:

- pianificazione (progettazione) degli interventi orientata ad evitare impatti negativi sull'ambiente
- ricorso a modalità realizzative volte a ridurre gli impatti negativi
- mitigazione degli impatti negativi comunque generati
- compensazione degli impatti residui

Si può dire che il termine compensazione indica l'azione di riparazione, di risarcimento dei danni causati dalle trasformazioni territoriali; è il passo conclusivo di un processo di contenimento degli impatti negativi prevedibili, attuato per riequilibrare un sistema ambientale messo potenzialmente in crisi.

Un aspetto importante da considerare riguarda l'analisi e la descrizione del "punto di partenza", cioè la valutazione della qualità ambientale assunta come riferimento: se questa risulta di buon livello, i nuovi interventi proposti dovranno perlomeno mantenere lo standard individuato (o migliorarlo, ove possibile), se invece ci si trova di fronte a situazioni già critiche, frutto di processi precedenti, i nuovi piani o programmi non devono produrre ulteriori peggioramenti, ma, al contrario, prevedere azioni che vadano nella direzione del recupero di margini di qualità.

Altro aspetto rilevante è rappresentato dalla contemporaneità degli interventi di compensazione ambientale: sarebbe opportuno che nell'equilibrio ecologico locale non vi sia uno scompenso dovuto a tempi troppo distanti tra la realizzazione dell'opera che genera impatti e la relativa riparazione compensativa.

Infine, occorre considerare l'ambito spaziale: la localizzazione degli interventi di compensazione deve essere compresa in un ambito territoriale utile, in termini di distanza, a ripristinare la funzionalità ecosistemica, fornendo una risposta diretta a chi subisce la riduzione di valore ecologico (nel caso di un comune di modeste dimensioni come quello di Orio Canavese, l'ambito ideale risulta essere l'intero territorio comunale, gestito dal Piano stesso).

L'aggettivo "ambientale" caratterizza l'oggetto della compensazione e può essere declinato in modo più tradizionale nelle componenti aria, acqua, suolo, natura, o in modo esteso nelle componenti sociali e culturali, quali ad esempio:



**Comune di Orio Canavese**  
**REVISIONE GENERALE di PRGC – Progetto Definitivo**  
**VAS – RAPPORTO AMBIENTALE**

- realizzazione di opere finalizzate al recupero e valorizzazione dei centri urbani/spazi periurbani con installazioni, esposizioni di opere, arredo urbano, ecc.
- realizzazione di servizi quali centri culturali, biblioteche, centri sociali
- organizzazione di eventi, quali concerti, mostre, manifestazioni culturali
- creazione di percorsi, itinerari, ecomusei, al fine di valorizzare luoghi significativi sotto il profilo storico-culturale, artistico, architettonico, paesaggistico

Mitigazioni (il paragrafo è stato completamente riscritto in base ai pareri/contributi della 2<sup>a</sup> Conferenza di copianificazione)

Nel capitolo precedente sono stati descritti gli impatti che le azioni di Piano determinano sulle componenti territoriali e ambientali di riferimento; all'interno di tale analisi sono già state riportate misure prescrittive, contenute nell'apparato normativo di PRGC o nel Regolamento Edilizio Comunale, che possono essere considerate di natura mitigativa.

Si riportano alcuni estratti dell'apparato normativo di Piano, dove vengono prescritte le misure introdotte al fine di mitigare gli impatti ambientali derivati dagli interventi urbanistico/edilizi.

In merito alla componente suolo, poiché una parte significativa di nuovo consumo, indotto dalle previsioni di Piano, è costituita dalle aree scoperte di pertinenza delle nuove costruzioni, le NdA introducono parametri riferiti all'impermeabilizzazione delle stesse (per parcheggi, cortili, aree manovra, viabilità privata, ecc.), in occasione di nuovi interventi edilizi a destinazione residenziale o produttiva:

art.13, comma 4 - SISTEMAZIONE delle AREE: TUTELA del VERDE e MISURE di MITIGAZIONE

*"I progetti relativi agli interventi di natura urbanistica ed edilizia, sia pubblici sia privati, dovranno contenere specifiche indicazioni in merito alle soluzioni di sistemazione delle aree libere del lotto, finalizzate a minimizzare gli impatti degli interventi previsti e a garantire una loro maggiore coerenza rispetto al contesto ambientale e paesaggistico, qualificandoli quali azioni mitigative; tali indicazioni si riferiscono alla ripartizione degli spazi scoperti in aree pavimentate, aree verdi e parcheggi (normati al successivo comma 5), e all'individuazione dei materiali e delle tecniche utilizzati.*

...

*L'esecuzione di interventi edilizi di nuova edificazione (NC - SE), di ristrutturazione e trasformazione con incremento della volumetria in atto (Reb con S - A) o variazione di destinazioni d'uso (MD) è subordinata alle seguenti dotazioni minime, reperite nel lotto di pertinenza dell'edificio, di aree sistemate a verde, realizzate in piena terra e completate con idoneo apparato vegetale (inerbite e piantumate), previa analisi agronomica per individuare le specie arboree e arbustive che nel lungo periodo garantiscano dimensione della chioma e struttura dell'apparato radicale adeguate al contesto in cui si inseriscono :*

- interventi in Aree Residenziali RRE, RCR e RES:  
Indice di permeabilità (IPF- IPT) = 30%
- interventi in Aree per attività Terziarie e Servizi privati:  
Indice di permeabilità (IPF - IPT) = 30%
- interventi in aree a destinazione artigianale o industriale:

**Comune di Orio Canavese**  
**REVISIONE GENERALE di PRGC – Progetto Definitivo**  
**VAS – RAPPORTO AMBIENTALE**

*Indice di permeabilità (IPF-IPT) = 15%*

*Le eventuali pavimentazioni degli spazi pertinenziali degli edifici devono essere realizzate con l'impiego di tecniche e materiali che contribuiscano al mantenimento della permeabilità del suolo, in modo da favorire lo smaltimento in forma estesa, diretta e naturale delle acque meteoriche, garantendo il principio dell'invarianza idraulica e limitando allo stretto indispensabile (ad es. per tratti di viabilità di raccordo con la rete stradale pubblica, piazzole di manovra, rampe) i manti bituminosi, cementizi ed impermeabili in genere, che non possono avere estensione superiore al 20% della superficie libera da edificazione ..."*

art.13, comma 5 – PARCHEGGI PERTINENZIALI

*"...L'eventuale pavimentazione di posti a parcheggio sopra suolo, scoperti, dovrà essere realizzata utilizzando materiali drenanti (tipo prati armati, ghiaia, terra stabilizzata, marmette forate autobloccanti), che permettano il mantenimento della permeabilità del terreno."*

Altre misure di mitigazione sono prescritte, specificatamente, per l'area a servizi privati "spr":

art. 18, lett. D, comma d3 – DISPOSIZIONI PARTICOLARI: OPERE DI MITIGAZIONE

*"Per l'area di completamento spr7.9 sono richiesti interventi di mitigazione, da definirsi all'interno del progetto di nuova costruzione, che dovranno prevedere il mantenimento della fascia boscata già esistente, o, in alternativa, la nuova piantumazione di specie arboree consone, a filare o a macchia, lungo i limiti occidentale e meridionale del lotto, per definirne il fronte pubblico e rimarcare i confini dell'edificato (sono espressamente vietate le specie vegetali esotiche elencate nella "black list" di cui alla DGR 23-2975 del 29 febbraio 2016 e DGR 12 giugno 2017, n. 33-5174).*

e per le aree residenziali di espansione (RES):

art. 19, lett. D, comma d3 – DISPOSIZIONI PARTICOLARI: OPERE DI MITIGAZIONE

*"La determinazione e quantificazione degli interventi di mitigazione da definirsi all'interno dello strumento urbanistico esecutivo e relativa convenzione, dovranno prevedere il mantenimento della fascia boscata già esistente sul limite occidentale del lotto e la piantumazione di specie arboree consone, a filare o a macchia, lungo il limite meridionale, per definirne il fronte pubblico e rimarcare i confini dell'edificato (sono espressamente vietate le specie vegetali esotiche elencate nella "black list" di cui alla DGR 23-2975 del 29 febbraio 2016 e DGR 12 giugno 2017, n. 33-5174).*

Per tutte le aree a destinazione d'uso produttiva – art. 20 delle NdA – le misure di mitigazione sono indicate all'

art. 20, comma 2 – NORME GENERALI – SISTEMAZIONE DELLE AREE E MISURE DI MITIGAZIONE E COMPENSAZIONE

*"Interventi di mitigazione ambientale e paesaggistica sono richiesti in sede di rilascio del titolo abilitativo, al fine di eliminare/limitare gli impatti derivanti dalla realizzazione di nuove strutture a destinazione produttiva; le mitigazioni, oltre a quanto richiesto al precedente art. 13, co. 4, tenuto conto degli elementi strutturali e formali dell'ambiente naturale/agricolo circostante, (vegetazione, rete idrica, maglia fondiaria, ecc.), dovranno configurarsi come:*

*- Progettazione degli insiemi edificati in linee compositive derivate dagli assi principali di organizzazione riconosciuti nel paesaggio circostante (topografia, limiti boscati, canali irrigui, mappa catastale, viabilità podereale, siepi e filari);*

*- Integrazione della composizione volumetrica degli edifici, scegliendo preferibilmente forme semplici e dalle proporzioni equilibrate, con una relazione bilanciata tra le dimensioni di altezza, profondità e longitudine e materiali di finitura esterna adeguati al contesto; in particolare, nel caso di edifici che presentino ampie superfici vetrate, queste dovranno essere realizzate con materiali opachi colorati o satinati, evitando materiali riflettenti o totalmente trasparenti, in modo da risultare visibili all'avifauna*

**Comune di Orio Canavese**  
**REVISIONE GENERALE di PRGC – Progetto Definitivo**  
**VAS – RAPPORTO AMBIENTALE**

*ed evitare collisioni (rif. “Costruire con vetro e luce rispettando gli uccelli” Stazione ornitologica svizzera Sempach, 2013 – <http://vogelglas.vogelwarte.ch/it/home>)*

*- Sistemazione delle aree private circostanti gli edifici con la piantumazione di idonee essenze arboree autoctone (sono espressamente vietate le specie vegetali esotiche elencate nella “black list” approvata con DGR 23- 2975 del 29 febbraio 2016 ed aggiornata con DGR 12 giugno 2017, n. 33- 5174) con funzione di elemento di mitigazione visuale e di cortina antirumore; in particolare, per le aree **IAD15.10** – Produttiva di espansione e **adt15.9** – Produttiva di completamento e riordino, gli interventi di piantumazione devono essere rivolti alla creazione di una quinta, costituita da macchia arborea integrata da arbusti aggettanti a spezzare la rigidità geometrica del filare, da sviluppare sui due lati della SP53 (consolidamento della vegetazione esistente sul lato ovest, in corrispondenza dell’area a servizi sp15.13), in senso perpendicolare alla strada, volta a schermare l’insediamento e a definirne in modo netto e riconoscibile i margini, anche ai fini della riqualificazione del contesto critico di porta urbana rappresentato dall’area industriale lungo la principale via di accesso all’abitato.*

Altre misure vengono prescritte quali azioni di mitigazione paesaggistica, intesa come necessità di preservare la percezione visiva del contesto urbanizzato; esse sono contenute nell’apparato normativo in relazione alla tutela e riqualificazione del patrimonio edilizio esistente: il Piano pone prescrizioni volte alla salvaguardia dei valori ambientali ed architettonici delle aree del tessuto storicamente consolidato, nel rispetto delle tipologie locali e dell’impianto originario.

Le norme d’attuazione (art. 19, lettere A e B) e la Tavola B5 (Tipi di Intervento), definiscono le modalità per garantire...

*“... il mantenimento e la valorizzazione del disegno originario d’impianto e degli elementi edilizi caratterizzanti. In tali aree sono obiettivi prioritari la conservazione, il risanamento, ed una migliore utilizzazione del patrimonio edilizio ed urbanistico esistente, con particolare accento sui caratteri architettonici e sulle valenze storico-artistiche e tipologiche tradizionali degli edifici e manufatti in genere. È inoltre obbiettivo del piano la riqualificazione degli edifici che in epoche più recenti hanno subito interventi edilizi inappropriati, che ne hanno snaturato i caratteri originali, presentando elementi in contrasto con le tipologie e i materiali della tradizione.”*

Inoltre, al fine di preservare i modelli tradizionali di insediamento, ed evitare impatti negativi sull’edificato, si prescrivono particolari modalità di intervento nei lotti liberi a margine del tessuto storicamente consolidato:

art.19, lettera D), comma d6 DISPOSIZIONI PARTICOLARI (nelle aree a Destinazione d’uso residenziale RCR)

*“Nelle aree di completamento localizzate in prossimità o costituenti tassello interstiziale del contesto urbano di antico impianto, con prevalenza di edifici in linea di matrice rurale (nello specifico le aree individuate con le sigle r4.10 - r5.4 - r5.5 - r8.11- r11.6) la tipologia e i caratteri formali degli edifici di nuova costruzione devono rispettare la coerenza con la morfologia di impianto, nonché la coerenza tipologica compositiva degli edifici. In particolare, negli interventi di nuova edificazione devono essere adottate attenzioni progettuali in termini di tipologie, materiali, finiture, orientamenti, con soluzioni che si configurino quali integrazione e completamento della tessitura originaria, volte a garantire la qualità architettonica dell’intervento e il suo corretto inserimento nel contesto paesaggistico di riferimento, escludendo tipologia dell’edificio isolato, senza relazione con il contesto....Nelle aree di completamento localizzate in prossimità, o costituenti tassello interstiziale, del contesto urbano di più antico impianto (r5.4 – r5.5 – r8.11) la tipologia e i caratteri formali degli edifici di nuova costruzione devono concorrere ad un corretto inserimento ambientale, anche attraverso la posizione sul lotto, l’orientamento, il disegno compositivo dei volumi, la scelta dei*

**Comune di Orio Canavese**  
**REVISIONE GENERALE di PRGC – Progetto Definitivo**  
**VAS – RAPPORTO AMBIENTALE**

*materiali e delle finiture, con soluzioni che si configurino quali integrazione e completamento della tessitura originaria.”*

art.20, lettera B), comma b3 DISPOSIZIONI PARTICOLARI (nelle aree a Destinazione d'uso produttiva PCR)

*“Poiché l'area (...tr11.5...) è localizzata in prossimità del contesto urbano di antico impianto, con prevalenza di edifici in linea di matrice rurale, la tipologia e i caratteri formali della nuova costruzione deve rispettare la coerenza con la morfologia di impianto, nonché la coerenza tipologica compositiva degli edifici.*

*In particolare, devono essere adottate attenzioni progettuali in termini di tipologie, materiali, finiture, orientamenti, con soluzioni che si configurino quali integrazione e completamento della tessitura originaria, volte a garantire la qualità architettonica dell'intervento e il suo corretto inserimento nel contesto paesaggistico di riferimento, escludendo tipologia dell'edificio isolato, senza relazione con il contesto.”*

Sono ancora previste, con prescrizioni puntuali per alcune aree di intervento specifiche, opere di mitigazione ambientale/paesaggistica all'interno dell'apparato normativo, nei paragrafi denominati “Disposizioni particolari”.

Compensazioni (il paragrafo è stato aggiornato in base ai pareri/contributi della 2<sup>a</sup> Conferenza di copianificazione)

Le azioni previste dalla Revisione Generale di PRGC, orientate verso una riduzione delle previsioni insediative (cfr. cap. 7.2 “Effetti sulla componente suolo”), caratterizzate da ridotte pressioni ambientali (cfr. cap. 7.1 “Impatti sull'ecosistema”), e comunque accompagnate dall'introduzione di elementi di mitigazione, da attuarsi contestualmente agli interventi edilizi, generano, comunque ancora, impatti residuali.

Al fine, quindi, di prevedere le necessarie compensazioni ambientali, legate agli interventi urbanistico/edilizi che generano artificializzazione della componente suolo, sono state previste all'interno dell'apparato normativo misure compensative volte al rafforzamento della sostenibilità ambientale delle trasformazioni proposte ed è stata redatta la specifica TAV D2.3 *Compensazione ambientale e paesaggistica – Individuazione aree* (allegata al presente RA), che indica le aree di proprietà pubblica (con determinate caratteristiche) sulle quali si attueranno gli interventi compensativi.

Le prescrizioni di carattere normativo sono contenute nell'

art.5.2 MISURE DI COMPENSAZIONE AMBIENTALE E PAESAGGISTICA

*“Le misure di compensazione ambientale e paesaggistica, generate da interventi che comportano nuovo consumo di suolo, si attuano con le modalità definite da specifico regolamento.*

*La TAV. D2.3 (allegato del Rapporto Ambientale) riporta la perimetrazione delle aree la cui attuazione produce nuovo consumo di suolo e individua le aree in disponibilità della Pubblica amministrazione, sulle quali dovranno essere concentrati interventi di miglioramento della qualità ambientale e paesaggistica.*

**Comune di Orio Canavese**  
**REVISIONE GENERALE di PRGC – Progetto Definitivo**  
**VAS – RAPPORTO AMBIENTALE**

*In via preliminare e non esaustiva, sono stati identificati ambiti territoriali appartenenti alla Rete ecologica locale o costituenti "porta" o margine urbano, che si configurano quali zone di atterraggio delle opere di compensazione, attuabili secondo le disposizioni contenute nel Regolamento.*

*Fanno parte della Rete Ecologica locale (ambiti a funzionalità ecologica da salvaguardare e tutelare):*

*1) Aree boscate vincolate ai sensi dell'art. 142, co. 1 lett. g) del d.lgs. 42/2004*

*2) Aree di rilevante interesse agronomico, ad elevata vocazione agricola*

*3) Valenze e componenti paesaggistiche normate dal Ppr*

*I principali interventi di compensazione previsti negli ambiti individuati, al fine di garantire la connettività ecologica tra le diverse aree caratterizzate da naturalità presenti sul territorio comunale, sono:*

*- riqualificazione dell'area a Parcheggio **p14.3** con l'intento di aumentare la permeabilità del suolo e prevedere ulteriore piantumazione arboreo-arbustiva, che ne rafforzino anche l'identità di "porta urbana";*

*- consolidamento del margine urbano in corrispondenza delle aree destinate a servizi (verde attrezzato) **v3.4 e v1.5**;*

*- gestione silvo forestale del bosco collinare, indirizzata al miglioramento della biodiversità e alla lotta alle specie vegetali esotiche e infestanti;*

*- consolidamento e accrescimento della vegetazione lungo il Canale di Caluso, tenuto conto delle specifiche esigenze di natura idraulica.*

*(Rif. alla DGR n. 34-8019 del 07/12/2018, che ha approvato:*

*• Manuale tecnico "Realizzazione e gestione delle fasce tampone riparie vegetate erbacee"*

*• Manuale tecnico "Realizzazione e gestione delle fasce tampone riparie vegetate arbustive arboree"*

*• Criteri minimi per la realizzazione e la gestione delle fasce tampone riparie vegetate ai fini della mitigazione dall'uso dei prodotti fitosanitari).*

*Gli interventi di compensazione, di iniziativa pubblica, saranno realizzati, secondo priorità di volta in volta individuate dall'amministrazione e in base a progetti o indicazioni forniti da tecnici di settore, in relazione alla specificità dell'area interessata, con i fondi resi disponibili dal versamento di oneri aggiuntivi (oneri di compensazione) a cui i singoli interventi sono sottoposti.*

*La quantificazione di tali oneri, ai sensi dell'art. 52 comma 7bis della L.R. 56/77 e smi, è definita con specifico atto deliberativo.*

Si specifica che sul territorio comunale non si è riscontrata la presenza di aree per le quali prevedere opere di miglioramento delle condizioni di degrado del suolo (aree già compromesse, ma dismesse, da bonificare/deimpermeabilizzare); pertanto, la scelta delle aree di compensazione è caduta su quelle localizzate in ambiti di territorio dove è possibile operare un incremento della funzionalità ecologica, in modo che vi sia un bilanciamento tra le funzioni perse nelle aree impattate e quelle riacquisite nelle aree di atterraggio delle misure compensative.

Un'ultima considerazione meritano le aree definite dal Piano per "Altri servizi" (art. 18, lett. F delle NdA), in parte già utilizzate per l'installazione di impianti fotovoltaici; in dette aree, oltre alla realizzazione di nuovi impianti per l'energia pulita:

*"Sono in ogni caso ammesse (sia sulle aree libere, sia su quelle rese libere a fine ciclo vita degli impianti) destinazioni d'uso finalizzate alla valorizzazione e fruizione naturalistica dell'area, quali percorsi ciclabili e/o pedonali, aree di sosta, sistemazione del verde con la salvaguardia e il ripristino delle formazioni arboreo-arbustive lineari presenti lungo le sponde del Canale; in generale opere finalizzate alla ricostituzione della continuità ambientale del corso d'acqua e al miglioramento delle sue caratteristiche paesaggistiche e naturalistico-ecologiche....*

*...Le opere finalizzate alla ricostituzione della continuità ambientale del corso d'acqua e al miglioramento delle sue caratteristiche paesaggistiche e naturalistico-ecologiche, oltre che da soggetti pubblici, possono essere realizzate da privati, con intervento sostitutivo a scomputo parziale*



**Comune di Orio Canavese**  
**REVISIONE GENERALE di PRGC – Progetto Definitivo**  
**VAS – RAPPORTO AMBIENTALE**

*o totale degli oneri di compensazione, come definiti all'art. 5.2, sulla base di un progetto di intervento regolato da specifica convenzione.*

Si ricorda che tra gli obiettivi del Piano viene indicata la tutela dell'ecosistema di pianura, con il riconoscimento dei valori di naturalità di tutto il territorio agricolo; tale tutela viene in parte perseguita evitando nuove previsioni insediative e riducendo quelle a destinazione produttiva del previgente PRGC, e in parte ponendo la salvaguardia di aree (fasce di rispetto) nell'intorno del Canale (elemento caratterizzante la piana di Orio, sia dal punto di vista naturalistico, sia paesaggistico), con la volontà di preservare e/o ripristinare le formazioni arboreo-arbustive lineari presenti lungo le sponde.

Poiché in tale ambito ricadono le aree a servizio pubblico, indicate in precedenza, attualmente il comune può prevedere solo in esse azioni di carattere compensativo, volte alla concretizzazione dell'obiettivo assunto; in futuro non si esclude di programmare, in accordo e convenzione con il Consorzio Canali del Canavese (ente gestore del corso d'acqua artificiale), e con i proprietari frontisti, l'estensione delle aree di intervento compensativo, con eventuali indennizzi di servitù, per la creazione di un percorso naturalistico lungo le sponde del Canale.



*- il Canale e le macchie arbustive, i filari arborei nel suo intorno -*