



REGIONE PIEMONTE
CITTA' METROPOLITANA DI TORINO
COMUNE DI SAN GIUSTO CANAVESE

**VARIANTE STRUTTURALE
AL PIANO REGOLATORE GENERALE COMUNALE**

(ai sensi dell'art.17 comma 4 della L.R.56/77 e s.m.i. e così come modificato dalla L.R.03/13)

FASE PROGETTUALE

PROGETTO DEFINITIVO

PROGETTISTA ESTENSORE
della VARIANTE

ELLENA arch. Maria Luisa

via Cuceglio, 29 - 10090 SAN GIORGIO CANAVESE (TO)
tel. 0124 32165 - studiotecnico.ellebi@alice.it

COLLABORATORE

BAUDINO ing. Marco

**ADOTTATO CON
DELIBERA C.C.**

n. _____

del. _____

DATA

NOVEMBRE 2017

ELABORATO

**VAS
RCA**



**VAS - Valutazione Ambientale Strategica
Relazione di compatibilità ambientale**

IL PROGETTISTA

IL RESPONSABILE
DEL PROCEDIMENTO

IL SEGRETARIO
COMUNALE

IL SINDACO

SOMMARIO

1. PREMESSA	5
1.1 RIFERIMENTI NORMATIVI	6
1.2 IL PRGC VIGENTE	6
1.3 CONTENUTI E STRUTTURA DEL DOCUMENTO	7
2. OBIETTIVI E CONTENUTI DELLA PROPOSTA DI VARIANTE AL PRGC	10
2.1 OBIETTIVI GENERALI DELLA VARIANTE	10
2.2 CONSISTENZA DELLA VARIANTE	14
2.2.1 AREE RESIDENZIALI	14
2.2.2 AREE PER INSEDIAMENTI PRODUTTIVI/ARTIGIANALI E COMMERCIALI	18
3. COERENZA DELLA VARIANTE CON ALTRI PIANI O PROGRAMMI DI LIVELLO COMUNALE O SOVRACOMUNALE	23
3.1 PIANO TERRITORIALE DELLA REGIONE PIEMONTE	23
3.2 PIANO PAESAGGISTICO REGIONALE	29
3.3 PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO DELLA PROVINCIA DI TORINO	44
3.4 PIANO FORESTALE TERRITORIALE	53
3.5 PIANO ENERGETICO AMBIENTALE	58
3.6 PIANO REGIONALE PER IL RISANAMENTO E LA TUTELA DELLA QUALITÀ DELL'ARIA	58
3.7 LEGGE REGIONALE N. 31 DEL 24 /03/2000 – DISPOSIZIONI PER LA PREVENZIONE E LA LOTTA ALL'INQUINAMENTO E PER IL CORRETTO IMPIEGO DELLE RISORSE ENERGETICHE	60
3.8 PIANO DI TUTELA DELLE ACQUE	61
3.9 PIANO ASSETTO IDROGEOLOGICO	65
3.10 PIANO REGIONALE DI GESTIONE DEI RIFIUTI URBANI E PROGRAMMA PROVINCIALE DI GESTIONE DEI RIFIUTI 2006	66
3.11 PIANO DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA	67
3.12 PIANIFICAZIONE COMMERCIALE	68
3.13 REGOLAMENTO COMUNALE PER LA LOCALIZZAZIONE DEGLI IMPIANTI E DELLE RETI DI TELECOMUNICAZIONE E DI RADIODIFFUSIONE SONORA E TELEVISIVA	68

4.	DESCRIZIONE DEGLI ELEMENTI AMBIENTALI ALLO STATO ATTUALE	69
4.1	SISTEMA SOCIOECONOMICO	69
4.1.1	CENSIMENTI SAN GIUSTO 1861-2011	69
4.1.2	POPOLAZIONE DI SAN GIUSTO 2001-2011	71
4.1.3	INDICI DEMOGRAFICI	73
4.1.4	CITTADINI STRANIERI IN SAN GIUSTO C.SE	75
4.2	BIODIVERSITÀ, FLORA E FAUNA	77
4.3	SUOLO E SOTTOSUOLO	79
4.3.1	CONSUMO DI SUOLO	79
4.3.2	CLASSI DI CAPACITÀ D'USO DEI SUOLI	81
4.3.3	PIANO FORESTALE TERRITORIALE	83
4.4	ASPETTI GEOMORFOLOGICI	87
4.5	ACQUA	89
4.5.1	IDROGRAFIA	89
4.5.2	IDROGEOLOGIA	91
4.5.3	PIANO REGIONALE DI TUTELA DELLE ACQUE	93
4.6	GESTIONE CICLO INTEGRATO DELLE ACQUE	101
4.6.1	RETE ACQUEDOTTO E RETE FOGNARIA	101
4.6.2	CAPTAZIONI IDROPOTABILI	102
4.6.3	GESTIONE DEL SERVIZIO IDRICO INTEGRATO	103
4.6.4	QUALITÀ ACQUE POTABILI	103
4.7	PRESENZA DI SITI CONTAMINATI	104
4.8	PRESENZA DI AZIENDE A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE	105
4.9	AGRICOLTURA	105
4.10	CLASSIFICAZIONE DEL TERRITORIO COMUNALE AI SENSI DELLA CIRCOLARE N. 7/LAP DEL 6/5/96 DELLA REGIONE PIEMONTE	108
4.11	FASCE DI RISPETTO DEI CORSI D'ACQUA AI SENSI DELL'ART.29 DELLA L.R. 56/77 E S.M.I.	110
4.12	CLASSIFICAZIONE SISMICA DEL COMUNE	110
4.13	ARIA E CLIMA	111
4.13.1	PIANO D'AZIONE PER LA RIDUZIONE DELL'INQUINAMENTO ATMOSFERICO	111
4.13.2	EMISSIONI IN ATMOSFERA E TRAFFICO VEICOLARE	112
4.13.3	NO ₂ - BISSIDO DI AZOTO	113
4.13.4	OZONO O ₃	114
4.13.5	POLVERI SOTTILI PM ₁₀	115

4.13.6	VIABILITÀ E TRAFFICO VEICOLARE	117
4.14	GESTIONE DEI RIFIUTI	118
4.15	RUMORE	119
4.16	INQUINAMENTO ELETTROMAGNETICO E IMPIANTI DI TELEFONIA MOBILE E RADIODIFFUSIONE	120
4.17	PAESAGGIO E PATRIMONIO CULTURALE E ARCHITETTONICO	120
4.17.1	PAESAGGIO	120
4.17.2	PATRIMONIO CULTURALE E ARCHITETTONICO	122
5.	EVOLUZIONE TERRITORIALE IN ASSENZA DELLA VARIANTE DI PIANO	128
6.	ANALISI DELLE ALTERNATIVE	129
6.1	ALTERNATIVE STUDIATE RISPETTO AGLI OBIETTIVI DELLA VARIANTE	129
6.1.1	SCENARIO A (COMPARTO RESIDENZIALE)	130
6.1.2	SCENARIO B (COMPARTO RESIDENZIALE)	130
7.	VALUTAZIONE DEI POTENZIALI EFFETTI SIGNIFICATIVI SULL'AMBIENTE E INDIRIZZI PER LA REALIZZAZIONE DEGLI INTERVENTI	136
7.1	IMPATTI DELLE SINGOLE AZIONI DI PIANO SULLE COMPONENTI AMBIENTALI	136
7.1.1	VALORIZZAZIONE DELLE RISORSE AGRICOLE E NATURALI	136
7.1.2	VALORIZZAZIONE DELL'EDIFICATO ESISTENTE NELLE AREE RESIDENZIALI	136
7.1.3	INDIVIDUAZIONE DI AMBITI DI NUOVO IMPIANTO RESIDENZIALE DI COMPLETAMENTO AL TESSUTO EDILIZIO ESISTENTE	137
7.1.4	RIORDINO E CONTENIMENTO DELLE ZONE PRODUTTIVE	138
7.1.5	PREVISIONE E RAZIONALIZZAZIONE DI NUOVE AREE DESTINATE A SERVIZI PUBBLICI	139
7.1.6	MODIFICAZIONI E INTEGRAZIONI ALL'APPARATO NORMATIVO DEL PRGC	139
7.2	IMPATTI DELLE AZIONI DI PIANO SULLE TEMATICHE AMBIENTALI	139
7.2.1	ENERGIA	139
7.2.2	QUALITÀ DELL'ARIA	140
7.2.3	RISORSE IDRICHE SUPERFICIALI E SOTTERRANEE	140
7.2.4	GESTIONE RIFIUTI	140
7.2.5	RUMORE	140
7.2.6	INQUINAMENTO ELETTROMAGNETICO/LUMINOSO	141
7.3	QUADRO SINOTTICO DI IMPATTI POTENZIALI ATTESI E RISPOSTE PREVISTE E POTENZIALI	141
8.	MITIGAZIONI E COMPENSAZIONI	143

8.1	MITIGAZIONI	143
8.2	INTERVENTI COMPENSATIVI	148
9.	CONCLUSIONI	150

1. PREMESSA

La presente relazione fa riferimento alla proposta di variante strutturale al Piano Regolatore Generale Comunale ai sensi dell'art. 17 comma 4 lettere c) e d) della L.R. 56/77 e s.m.i., approntata per affrontare la modifica urbanistica di alcune zone di PRG in ambito residenziale; non producendo effetti di cui alle lettere a) e d) del medesimo comma la D.G.R. n. 12-8931 del 9/6/2008 prevede che si debba procedere alla verifica preventiva di assoggettabilità alla valutazione ambientale strategica.

Con D.C.C. n. 7 del 11/03/2011 l'Amministrazione Comunale adottava il Documento di Verifica preventiva di Assoggettabilità alla Valutazione Ambientale Strategica, predisposta nell'ambito della delibera programmatica di cui alla L.R. n. 1/2007 secondo i criteri individuati dall'allegato I del D.Lgs. n. 4/2008 e dalla D.G.R. n. 12-8931 del 9/6/2008, che illustrava sinteticamente i contenuti principali e gli obiettivi della variante e le informazioni e i dati necessari all'accertamento della probabilità di effetti significativi sull'ambiente conseguenti all'attuazione delle previsioni in essa contenute e lo trasmetteva ai soggetti ritenuti competenti in materia ambientale oltre che a pubblicarlo sul sito web del Comune.

A seguito di tale atto, in data 4 maggio 2011 si svolgeva, presso il Comune di San Giusto C.se, la 1° Conferenza di pianificazione per analizzare il documento programmatico e la verifica di assoggettabilità a VAS; in data 7 giugno 2011 si è svolta la seconda seduta della conferenza di pianificazione in cui sono stati prodotti i pareri degli enti competenti in materia ambientale ossia il contributo dell'Organo Tecnico Regionale di VAS, il parere della Provincia di Torino quale soggetto consultivo con competenze ambientali, il parere dell'ARPA Piemonte.

Con Delibera Consiglio Comunale n. 15 del 07/03/2014 del Comune di San Giusto Canavese veniva adottato il progetto preliminare di Variante Strutturale al PRGC (n. 4), con Delibera Consiglio Comunale n. 29 del 14/05/2016 veniva approvato il Progetto preliminare di Variante Strutturale al PRGC (n. 4) controdedotto. A seguito di tale atto, in data 6 aprile 2017 si svolgeva presso la sede del settore di Copianificazione urbanistica area nord-ovest di Corso Bolzano n. 44 la riunione della prima seduta della seconda Conferenza di pianificazione per illustrare il progetto preliminare controdedotto di variante strutturale al PRGC (n. 4), in data 06 luglio 2017 si è svolta la seconda seduta della conferenza di pianificazione in cui sono stati prodotti i pareri degli enti competenti in materia urbanistica ed ambientale. In seguito ai rilievi formulati, sono state integralmente accettate le osservazioni e i rilievi proposti dalla Regione Piemonte e modificato di conseguenza il progetto definitivo di variante strutturale al PRGC comprensivo degli elaborati ambientali.

1.1 RIFERIMENTI NORMATIVI

- Direttiva comunitaria 2001/42/CE: la finalità perseguita dalla direttiva è quella di garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e di contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione e dell'adozione di piani e programmi, al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile, assicurando che, ai sensi della direttiva stessa, venga effettuata la valutazione ambientale di determinati piani e programmi che possono avere effetti significativi sull'ambiente;
- D.Lgs. 152/2006 Testo Unico dell'Ambiente;
- D.Lgs 4/2008 Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 recante norme in materia ambientale;
- Legge Regionale 40/98;
- Deliberazione della Giunta Regionale 9 giugno 2008 n. 12-8931 "D.lgs. 452/2006 e s.m.i. "norme in materia ambientale." Primi indirizzi operativi per l'applicazione delle procedure in materia di Valutazione Ambientale Strategica di piani e programmi.

1.2 IL PRGC VIGENTE

Il Comune di San Giusto è dotato di Piano Regolatore Generale, redatto ai sensi del Titolo III della Legge Regionale 5/12/1977 n. 56, approvato dalla Regione Piemonte con delibera della G.R. n. 85-24686 del 03/05/1993.

Segue variante adottata dal C.C. con delibera n.1/95 del 21/01/1995, aggiornata con modifiche e integrazioni apportate con delibera C.C. n. 1/96 del 24/02/1996 e approvata dalla G.R. Piemonte con delibera n. 43-14529 del 29/11/1996.

Segue variante strutturale adottata dal C.C. con delibera n.17 del 29/04/2004, n. 57 del 30/11/2004 e n. 16 del 30/05/2005, approvata dalla G.R. Piemonte con delibera n. 34-1589 del 28/11/2005. Tale variante strutturale è stata predisposta sia per adeguarsi al PIANO STRALCIO DELLE FASCE FLUVIALI relativo al torrente Orco, con l'individuazione delle fasce "A" e "B", confermate poi dal PIANO STRALCIO DELL'ASSETTO IDROGEOLOGICO, sia in seguito alle richieste dei cittadini per la creazione di nuove zone residenziali conseguenti alla saturazione delle esistenti. La normativa della suddetta variante è stata inoltre adeguata alla L.R. n. 19 del 08/07/1999 e Deliberazione del Consiglio Regionale n. 548-9691 del 29/07/99 relativa all'approvazione del regolamento edilizio tipo, che il Comune di San Giusto ha provveduto ad adottare; oltre a ciò, per quanto possibile, la normativa è stata adeguata al Decreto del Presidente della Repubblica 6 giugno 2001 n. 380 "Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia edilizia" (Testo A) e successivo Decreto Legislativo 27/12/2002 n. 301.

Si è anche provveduto ad adeguare il Piano Regolatore alla normativa relativa al commercio di cui al D.lgs. 31 marzo 1998, n. 114, L.R. 12 novembre 1999, n. 28 s.m.i., DCR 29 ottobre 1999, n. 563-13414 s.m.i. successivamente modificata ed integrata con DCR del 23 dicembre 2003 n. 347-42514 e con DCR 24 marzo 2006 n° 59-10831 nella variante parziale di piano regolatore approvato con Delibera di approvazione definitiva C.C. n. 18 del 8/4/2008, pubblicata sul BUR n. 17 del 24/04/2008.

In data 25/01/2010 con verbale n. 347 il Consiglio della Giunta Regionale del Piemonte ha approvato la variante specifica normativa al PRGC adottata e successivamente integrata e modificata con D.C.C. n. 15 del 23/03/2007, n. 3 del 25/02/2008 e n.10 del 04/03/2009.

1.3 CONTENUTI E STRUTTURA DEL DOCUMENTO

Facendo riferimento ai criteri individuati nell'allegato I del D.Lgs. 4/2008, si predispose la presente relazione illustrativa contenente le informazioni ed i dati necessari all'accertamento della probabilità di effetti significativi sull'ambiente conseguenti all'attuazione della variante di piano.

CRITERI ALL. I D.LGS. 4/2008	CONTENUTI DEL RAPPORTO	RIF.
2. Caratteristiche degli impatti e delle aree che possono essere interessate, tenendo conto in particolare, dei seguenti elementi:		
Probabilità, durata, frequenza e reversibilità degli impatti.	Sono stati analizzati le pressioni e gli impatti attesi dalla realizzazione della variante e non sono emerse criticità di sorta.	Cap.6
Carattere cumulativo degli impatti.		
Natura transfrontaliera degli impatti.	Esclusi in fase preliminare.	
Rischi per la salute umana o per l'ambiente.	Esclusi in fase preliminare.	
Entità ed estensione nello spazio degli impatti.	Le aree oggetto di variante sono state valutate nell'impatto della loro estensione	Cap. 6
<p>Valore e vulnerabilità dell'area che potrebbe essere interessata a causa:</p> <ul style="list-style-type: none"> - delle speciali caratteristiche naturali o del patrimonio culturale; - del superamento dei livelli di qualità ambientale o dei valori limite dell'utilizzo intensivo del suolo. 	Sono state verificate le situazioni che potrebbero creare delle criticità essendo interessate dalla variante e sono state escluse qualsiasi tipo di criticità.	Cap. 4
Impatti su aree o paesaggi riconosciuti come protetti.	Esclusi in fase preliminare.	

CRITERI ALL. I D.LGS. 4/2008	CONTENUTI DEL RAPPORTO	RIF.
1. Caratteristiche del piano, tenendo conto in particolare, dei seguenti elementi:		
In quale misura il piano stabilisce un quadro di riferimento per progetti ed altre attività, o per quanto riguarda l'ubicazione, la natura, le dimensioni e le condizioni operative o attraverso la ripartizione delle risorse.	Si tratta di una variante strutturale al PRGC vigente.	Cap. 3
In quale misura il piano o il programma influenza altri piani o programmi, inclusi quelli gerarchicamente ordinati.	La variante non influenza altri piani o programmi, è stato verificato che le scelte progettuali contenute nella variante di PRGC fossero in linea con le indicazioni dei piani comunali e sovra comunali,	Cap.3
La pertinenza del piano o del programma per l'integrazione delle considerazioni ambientali, in particolare al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile.	Le considerazioni ambientali possono essere integrate a livello di scala progettuale dell'intervento, sono stati analizzati gli impatti attesi dalle scelte progettuali e le mitigazioni previste	
Problemi ambientali pertinenti al piano o al programma.	Si è analizzato il quadro ambientale e non sono emersi problemi ambientali legati alla variante di PRGC.	Cap. 5
La rilevanza del piano o del programma per l'attuazione della normativa comunitaria nel settore dell'ambiente (per es. piani e programmi connessi alla gestione dei rifiuti o alla protezione delle acque).	Esclusa in fase preliminare.	

2. OBIETTIVI E CONTENUTI DELLA PROPOSTA DI VARIANTE AL PRGC

2.1 OBIETTIVI GENERALI DELLA VARIANTE

Il Piano Regolatore vigente e le sue varianti hanno nel tempo dimostrato la loro efficacia nel guidare lo sviluppo urbanistico del comune, secondo criteri di equilibrato accrescimento delle edificazioni e delle infrastrutture, e nell'assecondare le esigenze edificatorie locali; il dato di fatto più significativo, nel panorama di questi interventi edilizi, è rappresentato dalla preminente spinta locale all'edificazione: tale fenomeno ha il suo fondamento nel desiderio delle nuove generazioni di restare radicate nel proprio paese d'origine. I lineamenti programmatici del Piano Regolatore Generale e delle successive varianti parziali, inquadravano obiettivi e finalità diverse che si potevano sintetizzare in alcuni punti fondamentali come il recupero del patrimonio edilizio esistente in zone residenziali completamente urbanizzate con semplificazioni e adeguamenti normativi, l'individuazione di ulteriori aree destinate a servizi pubblici da sistemare in zone residenziali di nuovo impianto, favorire le richieste di inserimento di nuove zone residenziali in aree di tutela ed espansione dando la precedenza agli insediamenti con richiesta di inserimento in P.P.A., favorire la creazione di nuove realtà occupazionali, potenziare le aree a destinazione produttiva con l'inserimento di terreni per i quali è stato richiesto l'inserimento in P.P.A.; salvaguardare i terreni agricoli particolarmente fertili con precisazione della normativa regionale, modificare e rilocalizzare delle previsioni di viabilità per migliorare l'impatto ambientale, migliorare e valorizzare l'abitato urbano, modificare le aree di rispetto in base alle nuove normative nazionali.

Gli esiti del PRGC e delle sue varianti sono stati largamente positivi e hanno portato al raggiungimento di quasi tutti gli obiettivi programmatici prefissati; la localizzazione delle zone di espansione, sia residenziale sia produttiva si è dimostrata confacente con le reali potenzialità di sviluppo urbanistico.

Anche per quanto riguarda il recupero del patrimonio edilizio esistente le norme di attuazione si sono rivelate adatte alle diverse esigenze di intervento sul nucleo residenziale esistente del paese, consentendo il corretto recupero di molti edifici.

Il presente progetto di Variante nasce a otto anni dall'approvazione della variante strutturale approvata dalla G.R. Piemonte con delibera n. 34-1589 del 28/11/2005 per programmare con sufficiente anticipo gli sviluppi futuri delle zone di insediamento residenziale del territorio comunale e per ricollocare parzialmente le zone industriali e commerciali poste a nord del centro abitato. Con il nuovo progetto urbanistico l'Amministrazione Comunale ha inteso inoltre confermare molte delle linee guida che hanno ispirato gli ultimi strumenti urbanistici, riconoscendo e facendo propri soprattutto la validità dei principi di sostenibilità ambientale legiferati a livello nazionale, regionale e provinciale nei loro strumenti di gestione del territorio.

Proprio in questa direzione si può inquadrare la predisposizione delle proposta di perimetrazione delle aree libere, dense e di transizione, in attuazione dell'art. 16 del PTC2 che è stata illustrata ai competenti organi provinciali e regionali nella conferenza dei servizi in data 15/05/2012 presso gli Uffici della Provincia di Torino in c.so Giovanni Lanza e formalizzata nel successivo verbale sottoscritto da tutti gli enti intervenuti.

Alla luce delle considerazioni in premessa, gli obiettivi che l'Amministrazione Comunale intende perseguire e nei quali si sostanzia il pubblico interesse che dà l'avvio alla presente Variante di PRGC si possono così illustrare:

- **Valorizzazione delle risorse agricole e naturali**

Si intende preservare i suoli ad eccellente e buona produttività (in coerenza con gli indirizzi del PTC2), contenere il consumo di suolo, intraprendere operazioni di prevenzione dell'inquinamento e gestione prudente delle acque, promuovendo la cognizione e la conoscenza del patrimonio paesistico e la sua valorizzazione ambientale.

Si mette in rilievo che l'area di San Giusto Canavese ricade in un contesto che dal punto di vista ambientale riconosce aree già soggette a tutele come le fasce fluviali dei Torrenti Orco e Malesina, il tratto autostradale di competenza dell'autostrada A5 Torino – Ivrea – Aosta e aree soggette ad usi civici che verranno debitamente evidenziate nelle tavole della variante di PRGC mentre non sono presenti aree naturali protette o parchi.

Negli ultimi anni sono state attuate operazioni di progettuali di livello sovra locale come il Piano Paesaggistico Regionale, il Piano Territoriale Regionale e il PTCP2 che individuano vari sistemi ambientali e valutazioni nelle quali i territori dei comuni si vedono coinvolti e dei quali si deve tener conto nei progetti a livello locale: nelle indicazioni disponibili possiamo rilevare tra le componenti paesaggistiche evidenziate dal PPR la presenza di fasce fluviali lungo il Torrente Orco, la presenza di suoli di elevato interesse agronomico (suolo di classe II°), presenza di estese zone destinate a prateria, orli di terrazzo ed elementi caratterizzanti di rilevanza paesaggistica, porte urbane critiche che sono ambiti di ingresso alle parti compatte o centrali del tessuto urbano lungo assi di penetrazione per le quali vanno valorizzati gli spazi esistenti o formati nuovi spazi di filtro tra interno ed esterno con una progettazione unitaria che metta in luce i caratteri delle preesistenze.

Inoltre la Provincia di Torino introduce il tema della rete ecologica provinciale che tiene conto di aree protette, aree natura 2000, fasce di pertinenza fluviale, aree di particolare pregio paesistico ambientale, aree boscate, aree agricole di classe I e II e delle aree periurbane. Quindi la variante di piano cerca di operare una lettura (in base alle carte tecniche regionali redatta da IPLA, alla lettura aerofotogrammetrica e alla rilevazione sul luogo) delle aree che possono avere connotazioni tali da renderle rilevanti dal punto

di vista ambientale come le aree interessate da formazioni arboreo-arbustive ripariali, le aree boscate, le aree interessate da filari e macchie, le aree di rimboschimento, le aree a vigneti e le aree a prati.

Vengono inoltre confermate le aree di Tutela Ambientale già presenti sul territorio comunale costituite da aree agricole aventi valore paesistico e ambientale in cui è ammesso unicamente lo svolgimento dell'attività agricola o silvopastorale e lo stato dei luoghi è imm modificabile se non per quanto legato direttamente alla coltivazione dei fondi ed alla loro irrigazione.

Nella valorizzazione delle risorse naturali si possono rilevare le indicazioni inserite nelle norme tecniche di attuazione circa il corretto e razionale utilizzo delle acque meteoriche e per il contenimento degli sprechi. Nel vigente PRGC sono state evidenziate le aree che possono avere un potenziamento delle dotazioni anche strutturali definendo anche la consistenza dei fabbricati strumentali e le fasce di rispetto collegate soprattutto all'attività di allevamento del bestiame.

- **Valorizzazione dell'edificato esistente nelle aree residenziali**

Si intende proseguire nell'opera intrapresa con la precedente variante strutturale adottata nel 2005 di riqualificazione del tessuto abitativo esistente attraverso l'utilizzazione più intensa e razionale del vecchio patrimonio edilizio, con indirizzi per la definizione degli interventi sulle volumetrie di valore documentario e storico-culturale in ordine alla salvaguardia dei rapporti volumetrici, delle tipologie di impianto, degli allineamenti e con la ripresa di alcune indicazioni normative di tutela e valorizzazione di carattere tipologico già in vigore nell'attuale PRGC che ha dato riscontri piuttosto positivi.

Nella precedente variante generale, inoltre, erano già stati introdotti riferimenti normativi atti a incentivare il recupero dei rustici esistenti interclusi nelle zone omogenee residenziali ai fini abitativi con indicazioni specifiche sia per la definizione dei volumi edilizi che dei requisiti architettonici degli edifici oggetto di recupero nell'ottica di una corretta valorizzazione dell'abitato.

Si mette in evidenza, inoltre, che le aree attualmente destinate a produttivo e intercluse nelle zone residenziali omogenee sono state oggetto di una variante specifica normativa intrapresa per la valorizzazione e la riqualificazione dell'abitato urbano che ha permesso, nel caso di cessazione o trasferimento dell'attività artigianale o produttiva, il recupero parziale dei volumi esistenti per usi residenziali nei limiti di determinati indici individuati a secondo della zona e dell'area oggetto di recupero.

- **Individuazione di ambiti di nuovo impianto residenziale di completamento al tessuto edilizio esistente**

Si cerca di favorire un razionale sviluppo urbanistico evitando espansioni insediative che favoriscano il fenomeno di sprawling, cioè di dispersione del costruito. Le aree residenziali vengono individuate, complete di previsione di servizi e viabilità, il più possibile entro il tessuto edilizio consolidato, in aree già parzialmente o totalmente infrastrutturate, ponendo particolare attenzione all'inserimento delle nuove zone edificabili

nella maglia viaria esistente o, se insufficiente, nella individuazione cartografica di strade di completamento ed escludendo a priori nuovi insediamenti isolati. Gli indici territoriali e fondiari saranno adeguati alla morfologia edilizia esistente e non eccessivamente bassa per contenere il consumo di suolo e dovranno sempre essere attuati mediante SUE: lo strumento urbanistico sarà in alcuni casi frazionabile, previo assenso comunale, sempre entro un rapporto dimensionale contenuto garantendo gli sviluppi e i completamenti successivi e saranno ammesse parziali modifiche all'assetto infrastrutturale o dei servizi in caso di interventi unitari e migliorativi per la realizzazione dell'area.

Le aree di sviluppo principali si collocano nelle parti nord ed ovest dell'abitato interessando aree libere interstiziali collocate lungo la via Cardinale delle Lanze e Strada del Ruale, limite dell'abitato residenziale a completamento di aree di recente attuazione. Le altre aree rappresentano dei completamenti di minore entità stante la più contenuta dimensione e si collocano nella parte sud e nella parte est del centro abitato. Due aree di dimensioni maggiori sono localizzate nella parte est del paese a completamento di una zona di recente urbanizzazione e necessarie per il completamento delle opere infrastrutturali della zona.

- **Riordino e contenimento delle zone produttive**

Riordino e contenimento delle zone produttive localizzate nella zona nord del paese (senza incremento di superficie ma bensì con una notevole riduzione delle stesse) individuate con la precedente variante strutturale. Si è inteso compiere un riordino delle suddette aree con una diminuzione della superficie territoriale delle zone produttive e rilocalizzazione della zona commerciale che rispetto al PRGC vigente viene decisamente ridimensionata e individuata nella zona industriale già esistente in modo da permettere la realizzazione delle opere infrastrutturali della zona.

Il piano quindi non prevede ampliamenti delle aree produttive sia nel rispetto delle indicazioni sovraordinate (PTC2) sia in relazione alla situazione locale ma contempla bensì una diminuzione delle superfici territoriali destinate alle attività produttive e stabilisce ulteriori indicazioni in termini di mitigazioni degli impatti di tipo ambientale e paesistico introducendo anche la necessità per gli interventi progettuali delle nuove strutture produttive di essere studiati in coerenza con i criteri di sostenibilità ambientale per la realizzazione di Aree Produttive Ecologicamente Attrezzate (APEA) .

- **Previsione e razionalizzazione di nuove aree destinate a servizi pubblici**

La variante in progetto individua nuove aree destinate a servizi pubblici nelle aree di nuova edificazione sia residenziale che commerciale – produttiva, privilegiando i servizi in fregio alla viabilità che in fase di Strumento Urbanistico Esecutivo o permesso di costruire convenzionato dovranno essere quantificati e individuati graficamente in modo da risultare funzionale alle infrastrutture esistenti, mitigarne l'impatto e

ottenere un risultato coerente con le altre aree a verdi già esistenti in modo da non generare frammentarietà.

Verranno inoltre date precise indicazioni sulla realizzazione della area a servizi da dismettere o assoggettare privilegiando le tecniche costruttive ecocompatibili e di valorizzazione ambientale primo fra tutti il contenimento dei valori di impermeabilizzazione del suolo e l'impiego di specie arboree/arbustive autoctone per le opere di mitigazione.

• **Modificazioni e integrazioni all'apparato normativo del PRGC**

Le modifiche riguardano l'agevole rimando ai piani di settore e ai regolamenti e una maggiore facilità d'uso del piano grazie ad alcune semplificazioni delle norme tecniche di attuazione; saranno soprattutto aggiornate e integrate con uno specifico capitolo con specifiche indicazioni di ecocompatibilità e valorizzazione ambientale anche in applicazione del Piano Energetico Ambientale della Regione Piemonte che inserisce tra le azioni prioritarie da attivare la promozione della generazione diffusa, dell'efficienza energetica e della ricerca di tecnologie energeticamente efficienti applicate anche al comparto della residenza civile.

2.2 CONSISTENZA DELLA VARIANTE

Le aree oggetto di inserimento nella variante di PRGC riguardano essenzialmente il comparto residenziale e in minima parte quello industriale-artigianale e commerciale.

2.2.1 Aree residenziali

Il PRGC di San Giusto C.se individua diversi tipi di aree a destinazione residenziale:

- **Area del Centro Storico (CS):** per il centro storico si ritiene che in base alle valutazioni espresse sullo stato di fatto che i volumi recuperati vengano assorbiti dalle unità immobiliari a cui già si trovano accorpati, concorrendo prevalentemente a migliorare la qualità abitativa delle residenze esistenti. Con caratteristiche tipologiche prevalentemente omogenee, considerata satura, rimane invariata.
- **Aree residenziali esaurite (REV4):** per quanto riguarda le aree a capacità insediativa esaurita, alcune zone già edificate sono state modificate in aree a capacità insediativa esaurita e assumono una nuova definizione come REV4.

Le nuove aree REV4 sono in totale 6: le aree RE1V4, RE2V4 non danno origine ad incrementi di unità

abitative in quanto nelle prime due non esistono volumi rustici da recuperare alla residenza e nelle zone libere non si possono realizzare nuovi volumi residenziali ma solo bassi fabbricati e risultano di pertinenza delle abitazioni limitrofe; l'area RE3V4 deriva in parte da un'area a destinazione industriale esistente confermata (IC13) in cui vi è un edificio che si vuole recuperare a destinazione residenziale; l'area RE4V4 deriva da una zona residenziale di tipo rurale in cui vi erano già dei residenti e quindi non abbiamo incrementi di capacità insediativa complessiva; l'area RE5V4 è stata inserita in seguito alle controdeduzioni al progetto preliminare e riguarda lo stralcio di parte dell'area RC6V in modo da trasformarla in zona esaurita in corrispondenza dell'abitazione esistente, quindi senza incremento di capacità residenziale; l'area RE6V4 è stata inserita in seguito alle controdeduzioni in modo da trasformare parzialmente l'area IC14 in residenziale esaurita senza incremento di abitanti (nel preliminare la IC14 e la RN21 erano state conglobate in una nuova area RC5V4 che è stata stralciata nelle controdeduzioni in seguito alle richieste dei proprietari).

Le norme tecniche di attuazione erano state attentamente integrate, nella precedente variante di piano approvata nel 2005, con semplificazioni normative per il recupero dei rustici ai fini abitativi e non si ritiene necessaria, allo stato attuale, alcuna modifica alle norme esistenti.

- **Aree di Completamento (RCV4):** ad integrazione delle aree esistenti sono state individuate alcune aree di completamento RCV4 in lotti interclusi e/o ancora liberi nel contesto edificato. In queste aree è possibile realizzare nuove costruzioni operando con intervento diretto se dotate di infrastrutture di urbanizzazione primaria e quando siano risolvibili i problemi di accessibilità e sosta. Le aree individuate hanno tutte una precedente destinazione residenziale o rurale o di nuovo impianto e si è data la possibilità di trasformarle in residenziali di completamento senza incremento di consumo di suolo agricolo.

Il calcolo del carico insediativo sulle aree residenziali di completamento è stato effettuato con il seguente criterio: Superficie Fondiaria x Indice Capitario (l'indice volumetrico capitario utilizzato corrisponde a quello calcolato nella relazione illustrativa della prima stesura del PRGC ed è pari a 226 m³ per abitante).

Le aree modificate e trasformate in RCV4 sono in totale 4 (un'area è stata stralciata in seguito alle controdeduzioni al progetto preliminare) e riguardano aree già in precedenza destinate a usi residenziali (come da tabelle allegate), comportano un incremento insediativo teorico di n. 22 abitanti.

- **Aree Residenziali di nuovo impianto (RNV4):** come precedentemente illustrato, le aree residenziali di nuovo impianto individuate e contraddistinte dalla sigla RNV4, non riguardano parti di

territorio completamente libero o non urbanizzato in quanto si tratta di aree interstiziali destinate ad agricoltura marginale o non più in uso, non sono allineate lungo gli assi stradali principali, prevedono un utilizzo del suolo a densità piuttosto contenuta (indispensabile per uniformarsi alle aree confinanti in modo da non creare divari urbanistici nell'ambito urbano) ma non così bassa da costituire dispersione del suolo. Sono state stralciate tre aree residenziali di nuovo impianto (RN°9, RN°17,) che hanno assunto una diversa denominazione come indicato nelle tabelle dei dati di progetto. **In seguito alle osservazioni sul progetto preliminare controdedotto pervenute dalla Regione Piemonte è stata stralciata l'area RN9V4 in quanto area posta ai margini estremi del territorio comunale.**

Tutte le aree individuate nuovo impianto di dimensioni non limitate sono soggette a SUE o a Permesso di Costruire Convenzionato e all'interno di ogni singola area sono state individuate cartograficamente le aree destinate a servizi pubblici la cui entità supera lo standard richiesto per legge.

Il calcolo del carico insediativo sulle aree residenziali di nuovo impianto è stato effettuato con il seguente criterio: Superficie Fondiaria x Indice Capitaro (l'indice volumetrico capitaro utilizzato corrisponde a quello calcolato nella relazione illustrativa della prima stesura del PRGC ed è pari a 226 m³ per abitante che è lo standard medio di utilizzazione edilizia utilizzato anche nelle precedenti varianti).

Si evidenzia che l'incremento di abitanti calcolato negli ultimi anni non corrisponde agli abitanti teorici considerati nel PRGC vigente ma è inferiore perchè gli indici di edificabilità sono, in alcuni casi, sovradimensionati rispetto alla reale edificabilità del lotto sia perchè si devono considerare anche gli altri parametri edilizi delle NTA come rapporti di copertura, altezze, numero dei piani e distanze, vincoli di edificazione e soprattutto in relazione alla tipologia edilizia sempre più diffusa di realizzare abitazioni uni o bifamiliari di dimensioni piuttosto contenute ad un solo piano fuori terra.

Le aree modificate e trasformate in RNV4 sono in totale 15 e comportano un incremento insediativo teorico di n. 175 abitanti.

Ai sensi dell'art. 57 delle Norme Tecniche di Attuazione, sono state introdotte delle prescrizioni per il corretto inserimento ambientale che tra l'altro enunciano:

"Facendo riferimento a quanto riportato nel manuale redatto dalla Regione Piemonte "Criteri e indirizzi per la tutela del paesaggio" e nella guida "Indirizzi per la qualità paesaggistica degli insediamenti – buone pratiche per la progettazione edilizia" si illustrano alcune indicazioni riguardanti gli interventi di nuova edificazione in rapporto al paesaggio esistente e all'inserimento ambientale delle costruzioni:

- nella progettazione urbanistica ed edilizia si richiede un corretto inserimento ambientale delle costruzioni in modo da ottenere una buona sostenibilità del rapporto visivo tra i nuovi insediamenti e il territorio libero circostante;
- gli insediamenti non dovranno essere in contrasto con l'andamento morfologico dei luoghi e comportare eccessivi movimenti di terra, scavi, riporti e terrapieni;
- si dovranno tutelare in modo particolare gli elementi che dall'analisi visuale risultano costituire fattori di riconoscibilità (per esempio sistemi irrigui, percorsi intrapoderali, elementi di naturalità diffusa) che possono esser stati occultati da improprie forme di trasformazione;
- si deve salvaguardare la presenza di elementi minori di vegetazione che dal punto di vista ambientale contribuiscono a mantenere la stabilità agroecosistemica come alberi isolati, piccoli gruppi di alberi, alberature e filari, siepi, fasce boscate, macchie, boscaglie ed arbusteti;
- si dovrà tener conto delle relazioni delle nuove costruzioni con l'assetto edilizio consolidato e con fattori ambientali influenti nel riconoscimento delle tipologie e dei caratteri insediativi ed edilizi pertinenti, delle relazioni dell'insediamento con gli spazi liberi per valorizzare lo stesso rispetto al paesaggio aperto;
- le forme degli edifici e la loro composizione sui singoli lotti dovranno esser tali da privilegiare l'esposizione a sud delle facciate principali per consentire un diretto soleggiamento ed una agevole captazione della luce solare anche al fine della produzione di energia.

In applicazione delle normative nazionali e regionali dovranno essere adottate modalità tecniche e costruttive atte a garantire il miglioramento delle prestazioni energetiche e il contenimento dei consumi energetici per la realizzazione e/o modifica dei fabbricati secondo quanto disciplinato dal quadro normativo nazionale e regionale.

Al fine di raggiungere elevati livelli di sostenibilità ambientale si suggerisce di utilizzare come riferimento le indicazioni contenute nel protocollo Itaca nazionale Edifici Residenziali.

Si dovrà porre particolare attenzione all'integrazione ed alla qualificazione dello spazio pubblico e alla razionalizzazione dell'accessibilità e distribuzione veicolare rispettando i seguenti requisiti:

- si dovranno evitare eccessivi frazionamenti delle aree a servizi pubblici (verde e parcheggi) in modo da favorire la costituzione di reti continue in grado di costituire collegamenti del verde a sostegno del sistema ambientale ed ecologico dell'urbanizzato;
- per ridurre e mitigare la discontinuità tra aree urbanizzate ed aree esterne di margine si dovrà prevedere la realizzazione di elementi di continuità verde come filari o fasce alberate di profondità adeguate.

Le superficie pavimentate interne ai lotti dovranno preferibilmente essere realizzate con materiali che mantengano la permeabilità del suolo come autobloccanti drenanti, superfici in ghiaia, ecc.; le pavimentazioni dei parcheggi privati dovranno essere realizzati, preferibilmente, con materiali permeabili e/o semipermeabili."

Nelle schede delle aree di nuova realizzazione RNV4 sono state introdotte le mitigazioni e le compensazioni ritenute necessarie anche in seguito al recepimento delle osservazioni e delle indicazioni contenute nella relazione dell'Organo Tecnico Regionale (OTR) "Comune di San Giusto C.se (TO) – partecipazione della Regione in qualità di soggetto con competenza ambientale alla fase di valutazione della procedura di VAS di competenza comunale inerente: "Variante Strutturale n. 4 del PRGC" ai sensi della L.R. 1/2007 e s.m.i.. Nello specifico per le zone RN2V4, RN3V4, RN7V4, RN8V4 si è ritenuto opportuno inserire la seguente prescrizione:

""La realizzazione delle opere è subordinata alle misure di mitigazione e compensazione ambientale ai sensi dell'art. 58 delle Norme Tecniche di Attuazione del PRGC""

L'indice territoriale assegnato alle nuove zone è $0,5 \text{ m}^2/\text{m}^3$

Il rapporto di copertura è pari al 20%.

L'altezza massima consentita è m. 7,00 con massimo n. 2 piani fuori terra.

La tipologia edilizia individuata è fabbricazione isolata e uni-bifamigliare.

Le destinazioni d'uso ammesse sono: residenziale; attività artigianali di servizio alla residenza; commercio al dettaglio (esercizi di vicinato); ristoranti bar ed esercizi simili; attività alberghiera para-alberghiera, locali di pubblico spettacolo; agenzie di credito, assicurazioni e simili; uffici professionali intermediari del commercio e assimilabili; sedi di enti, associazioni culturali comprese le associazioni sindacali e simili.

Riassumendo i dati elencati precedentemente possiamo evidenziare che :

- L'incremento di superficie territoriale a destinazione residenziale risulta pari a 101.631 m^2 , con un incremento volumetrico totale teorico pari a 44.241 m^3 per un numero di vani in progetti pari a 554
- L'incremento totale di capacità insediativa risulta pari a 206 abitanti teorici
- La superficie a servizi pubblici prevista in progetto risulta essere pari a 5.281 m^2

2.2.2 Aree per insediamenti produttivi/artigianali e commerciali

- **Aree di riordino e di completamento infrastrutturale da attrezzare (IR)**

Le aree per impianti produttivi di riordino e di completamento infrastrutturale da attrezzare presenti sul territorio comunale sono pari a 167.261 m^2 e non vengono modificati dalla presente variante strutturale.

- **Aree per insediamenti produttivi esistenti confermati (IC)**

Le aree per insediamenti produttivi esistenti confermati IC, presenti quasi esclusivamente nel centro abitato, esistenti sul territorio comunale sono pari a un totale di 29.164 m², risultano completamente sature e nella presente variante vengono diminuite di circa 908 m² (le zone IC13 e IC 14 vengono parzialmente trasformate in residenziali di tipo esaurito e in residenziale di completamento) portando il totale della superficie territoriale delle aree IC a 28.256 m².

- **Aree per insediamenti produttivi di nuovo impianto (IN)**

Le aree per impianti produttivi attrezzati di nuovo impianto esistenti sul territorio comunale sono pari a un totale di 175.899 m² e nella presente variante non sono state incrementate ma anzi sono state stralciate due aree, decisione presa anche in considerazione della superficie territoriale di aree non ancora assolutamente partite (contraddistinte con le sigle IN°1, IN°2, IN°3, IN1 e IN5) che ammonta a circa 143.000 m².

Si è quindi deciso di diminuire, ridimensionandole le aree industriali di nuovo impianto poste a nord del centro abitato, stralciando le aree IN1 e IN°3 per una superficie territoriale di circa 18.600 m² e di convertirle in area destinata all'insediamento commerciale con relativa zona a servizi pubblici (AC).

Il totale della superficie territoriale delle aree IN diventa, con la presente variante strutturale, pari a 157.287 m² con una superficie coperta attuabile pari a 59.160 m².

Gli interventi nelle aree produttive di nuovo impianto sono subordinati alla preventiva formazione di uno strumento urbanistico esecutivo ed in quella sede si dovrà garantire il soddisfacimento degli standards di cui all'art.21 della L.R. 56/77 e s.m.i. con l'individuazione dell'eventuale viabilità interna.

Ai sensi dell'art. 57 delle Norme di Attuazione, sono state introdotte delle prescrizioni per il corretto inserimento ambientale che tra l'altro enunciano:

"Si dovrà individuare una ristretta gamma di soluzioni tipologico-compensative univoche, che dovranno costituire il filo conduttore volto a conferire agli interventi produttivi carattere di organicità ed uniformità; si dovranno prediligere colorazioni e materiali di finitura con tonalità scure e opache riferite al contesto di riferimento (scelte nella gamma dei colori delle terre e della vegetazione quali grigi, marroni, verdi), tendendo a smaterializzare e ad attenuare la rilevanza percettiva dei volumi previsti dai principali punti di osservazione.

Nel caso di nuove costruzioni dovrà essere prevista una fascia perimetrale arborata verso i confini del comparto che non si affaccia su aree destinate ad uso produttivo ma che si affaccia su aree libere, preceduta da una analisi agronomica per individuare le specie arboree che nel lungo periodo garantiscano dimensione della chioma e struttura dell'apparato radicale adeguate al contesto urbano in cui verranno inserite; inoltre non dovranno essere utilizzate le specie vegetali autoctone invasive

inserite nelle Black-List approvate dalla Regione Piemonte con D.G.R. n. 46-5100 del 18 dicembre 2012 ed aggiornate con DGR n. 23-2975 del 29 febbraio 2016.

Nelle aree produttive e commerciali di nuova realizzazione, al fine di garantire la massima permeabilità superficiale possibile, compatibilmente con le caratteristiche di vulnerabilità degli acquiferi presenti e in relazione alle attività svolte, si richiede di realizzare pavimentazioni in materiali filtranti e assorbenti nei marciapiedi e nei parcheggi pubblici. All'interno delle aree private, si raccomanda di realizzare pavimentazioni filtranti unicamente nei parcheggi per mezzi leggeri, garantendo invece una superficie impermeabile ai parcheggi per mezzi pesanti e ai piazzali dove si svolgono le attività lavorative e le operazioni di carico e scarico. Si raccomanda inoltre di prevedere sistemi di prevenzione e controllo di possibili sversamenti."

Nelle schede delle aree IN°1, IN°2 sono state introdotte le mitigazioni e le compensazioni ritenute necessarie anche in seguito al recepimento delle osservazioni e delle indicazioni contenute nella relazione dell'Organo Tecnico Regionale (OTR) "Comune di San Giusto C.se (TO) – partecipazione della Regione in qualità di soggetto con competenza ambientale alla fase di valutazione della procedura di VAS di competenza comunale inerente: "Variante Strutturale n. 4 del PRGC" ai sensi della L.R. 1/2007 e s.m.i.. Nello specifico si è ritenuto opportuno inserire la seguente prescrizione: *"La realizzazione delle opere è subordinata alle misure di mitigazione e compensazione ambientale ai sensi dell'art. 58 delle Norme Tecniche di Attuazione del PRGC".*

Il rapporto di copertura è pari al 50%.

L'altezza massima consentita è m. 15,00.

Le destinazioni d'uso ammesse sono: attività produttive artigianali non nocive e rumorose; attività produttive non nocive e rumorose; attività commerciali al minuto o al dettaglio; attività commerciali all'ingrosso, magazzini, depositi.

- **Aree per attività commerciali (AC)**

L'area per attività commerciali esistente sul territorio comunale è indicata con la sigla AC°1 con una superficie territoriale pari a un totale di 19.000 m² con una superficie individuata a servizi pari a 7.170 m²; nella presente variante di PRGC, in considerazione della richiesta di privati cittadini che hanno presentato domanda per destinare la zona succitata ad area a capacità insediativa esaurita e analizzando la completa mancanza di progetti insediativi di tipo commerciale, si è scelto di accogliere la richiesta. Si è di conseguenza riprogettato il settore industriale – commerciale a nord del paese ricollocando e traslando l'area destinata a commercio AC°1 nella zona attualmente individuata a

produttivo e contraddistinta con la sigla IN e IN°3 che risulta ancora posizionata all'interno della localizzazione L2 esistente.

L'area AC1V4 da ricollocare interessa una superficie territoriale di circa 19.762 m² con una superficie individuata a servizi pari a 7.500 m².

L'insediamento di strutture di vendita al dettaglio è consentito nel rispetto della D.C.R. 29/10/1999 n. 563-13414 e s.m.i., l'area a commercio AC1V4 che viene rilocalizzata con la presente variante si trova già all'interno della localizzazione L2 e quindi non sono necessarie ulteriori individuazioni di localizzazioni.

Nelle aree destinate ad attività commerciali, gli interventi sono subordinati alla preventiva formazione di uno strumento urbanistico esecutivo (art. 32 L.R. 56/77 e s.m.i.). In sede di strumento urbanistico esecutivo si dovrà garantire il soddisfacimento degli standards di cui all'art. 21 della L.R. 56/77 e successive modifiche ed integrazioni e come sostituito dalla Legge Regionale sul Commercio. In ogni caso, ai sensi del quarto comma dell'art. 21, della L.R. 56/77 e s.m.i., l'acquisizione da parte della Pubblica Amministrazione delle superfici destinate a servizi, non potrà essere inferiore al 10% della superficie fondiaria, e il restante assoggettato ad uso pubblico e disciplinato con idonea convenzione approvata dalla giunta comunale.

Ai sensi dell'art. 57 delle Norme di Attuazione, sono state introdotte delle prescrizioni per il corretto inserimento ambientale che tra l'altro enunciano:

"Si dovrà individuare una ristretta gamma di soluzioni tipologico-compensative univoche, che dovranno costituire il filo conduttore volto a conferire agli interventi produttivi carattere di organicità ed uniformità; si dovranno prediligere colorazioni e materiali di finitura con tonalità scure e opache riferite al contesto di riferimento (scelte nella gamma dei colori delle terre e della vegetazione quali grigi, marroni, verdi), tendendo a smaterializzare e ad attenuare la rilevanza percettiva dei volumi previsti dai principali punti di osservazione.

Nel caso di nuove costruzioni dovrà essere prevista una fascia perimetrale arborata verso i confini del comparto che non si affaccia su aree destinate ad uso produttivo ma che si affaccia su aree libere, preceduta da una analisi agronomica per individuare le specie arboree che nel lungo periodo garantiscano dimensione della chioma e struttura dell'apparato radicale adeguate al contesto urbano in cui verranno inserite; inoltre non dovranno essere utilizzate le specie vegetali autoctone invasive inserite nelle Black-List approvate dalla Regione Piemonte con D.G.R. n. 46-5100 del 18 dicembre 2012 ed aggiornate con DGR n. 23-2975 del 29 febbraio 2016.

Nelle aree produttive e commerciali di nuova realizzazione, al fine di garantire la massima permeabilità superficiale possibile, compatibilmente con le caratteristiche di vulnerabilità degli acquiferi presenti e in relazione alle attività svolte, si richiede di realizzare pavimentazioni in materiali filtranti e

assorbenti nei marciapiedi e nei parcheggi pubblici. All'interno delle aree private, si raccomanda di realizzare pavimentazioni filtranti unicamente nei parcheggi per mezzi leggeri, garantendo invece una superficie impermeabile ai parcheggi per mezzi pesanti e ai piazzali dove si svolgono le attività lavorative e le operazioni di carico e scarico. Si raccomanda inoltre di prevedere sistemi di prevenzione e controllo di possibili sversamenti."

Nelle schede dell'area ACV4 sono state introdotte le mitigazioni e le compensazioni ritenute necessarie anche in seguito al recepimento delle osservazioni e delle indicazioni contenute nella relazione dell'Organo Tecnico Regionale (OTR) "Comune di San Giusto C.se (TO) – partecipazione della Regione in qualità di soggetto con competenza ambientale alla fase di valutazione della procedura di VAS di competenza comunale inerente: "Variante Strutturale n. 4 del PRGC" ai sensi della L.R. 1/2007 e s.m.i. ""*La realizzazione delle opere è subordinata alle misure di mitigazione e compensazione ambientale ai sensi dell'art. 58 delle Norme Tecniche di Attuazione del PRGC*".

Il rapporto di copertura non potrà comunque superare il 80% della superficie fondiaria.

L'altezza massima consentita è m. 12,00

Le destinazioni d'uso ammesse sono: attività commerciali al minuto o al dettaglio; attività commerciali all'ingrosso, magazzini, depositi; ristoranti bar ed esercizi simili; attività alberghiera para-alberghiera, locali di pubblico spettacolo; agenzie di credito, assicurazioni e simili.

Riassumendo i dati elencati precedentemente possiamo evidenziare che :

- Nel piano regolatore vigente abbiamo una superficie destinata a impianti industriali/artigianali e commerciali pari a 346.324 m² (di cui 19.000 m²di area a commercio)
- Nel progetto di variante di PRGC avremo una superficie destinata a impianti industriali/artigianali e commerciali pari a 327.265 m², con una diminuzione di superficie territoriale pari a 18.759 m² grazie allo stralcio delle zone IC13 (stralcio parziale), IC14 (stralcio parziale), IN1, IN°3, AC°1, con una diminuzione delle aree a servizi pubblici pari a 3.298.

3. COERENZA DELLA VARIANTE CON ALTRI PIANI O PROGRAMMI DI LIVELLO COMUNALE O SOVRACOMUNALE

3.1 PIANO TERRITORIALE DELLA REGIONE PIEMONTE

Il Piano Territoriale Regionale (PTR), adottato dalla Giunta regionale (dicembre 2008 pubblicata sul B.U.R. supplemento al n. 51 del 18/12/2008) e modificato a seguito delle osservazioni per essere trasmesso al Consiglio Regionale per la sua definitiva approvazione (D.G.R. n. 18 – 1163 del 22 giugno 2009); il PTR è stato approvato con DCR n. 122-29783 del 21 Luglio 2011 e pubblicato sul BUR n. 32 dell'11/08/2011.

Il PTR definisce le strategie e gli obiettivi di livello regionale, affidandone l'attuazione, attraverso momenti di verifica e di controllo, agli enti che operano a scala provinciale e locale, stabilisce le azioni da intraprendere da parte dei diversi soggetti della pianificazione, nel rispetto dei principi di sussidiarietà e competenza, per dare attuazione alle finalità del Ptr stesso.

Il PTR si articola in tre componenti diverse che interagiscono fra di loro: un quadro di riferimento (avente per oggetto la lettura critica del territorio regionale negli aspetti insediativi, socio-economici, paesistico-ambientali; la trama delle reti e dei sistemi locali che struttura il Piemonte); una parte strategica che rappresenta la componente di coordinamento delle politiche e dei progetti di diverso livello istituzionale sulla base della quale individuare gli interessi da tutelare a priori; una parte statutaria che definisce i ruoli e le funzioni dei diversi ambiti di governo del territorio.

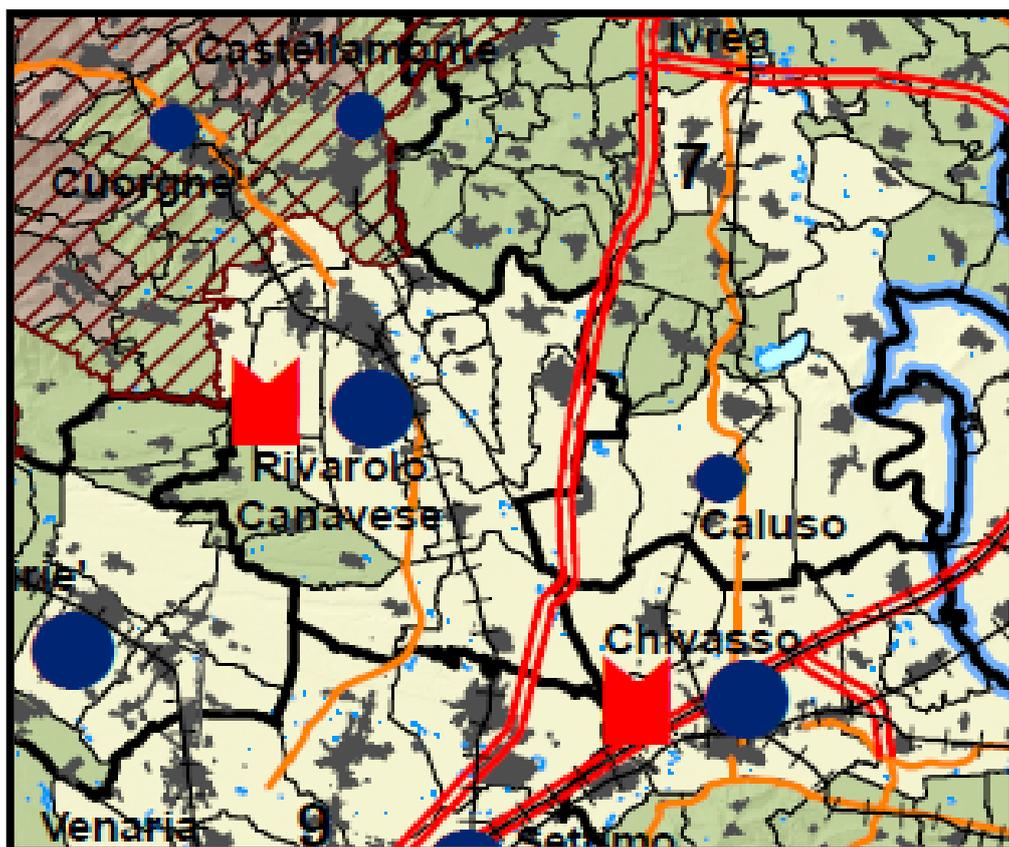
La matrice territoriale sulla quale si sviluppano le componenti del piano si basa sulla suddivisione del territorio regionale in 33 Ambiti di integrazione territoriale (Ait) in cui sono rappresentate le connessioni positive e negative, attuali e potenziali che devono essere oggetto di una pianificazione integrata e per essi il piano definisce percorsi strategici sfruttando la ricchezza e la varietà dei sistemi produttivi, culturali e paesaggistici della Regione.

Di particolare interesse, ai fini della redazione della presente relazione, sono le analisi condotte per la redazione del PTR e sintetizzate nelle cosiddette Tavole della Conoscenza di cui si riportano quelle di rilevanza sotto il profilo ambientale riguardante il territorio di San Giusto che fa parte dell'AIT n. 8.

TAVOLE DELLA CONOSCENZA (relative alle 5 strategie di piano)

Tutte le tavole sono corredate da cartogrammi illustrativi articolati per Ait, relativi alle diverse componenti settoriali riferite alle strategie e alle politiche di piano

TAVOLA A: STRATEGIA 1 – Riqualificazione territoriale, tutela e valorizzazione del paesaggio.



Estratto PTR – TAVOLA A

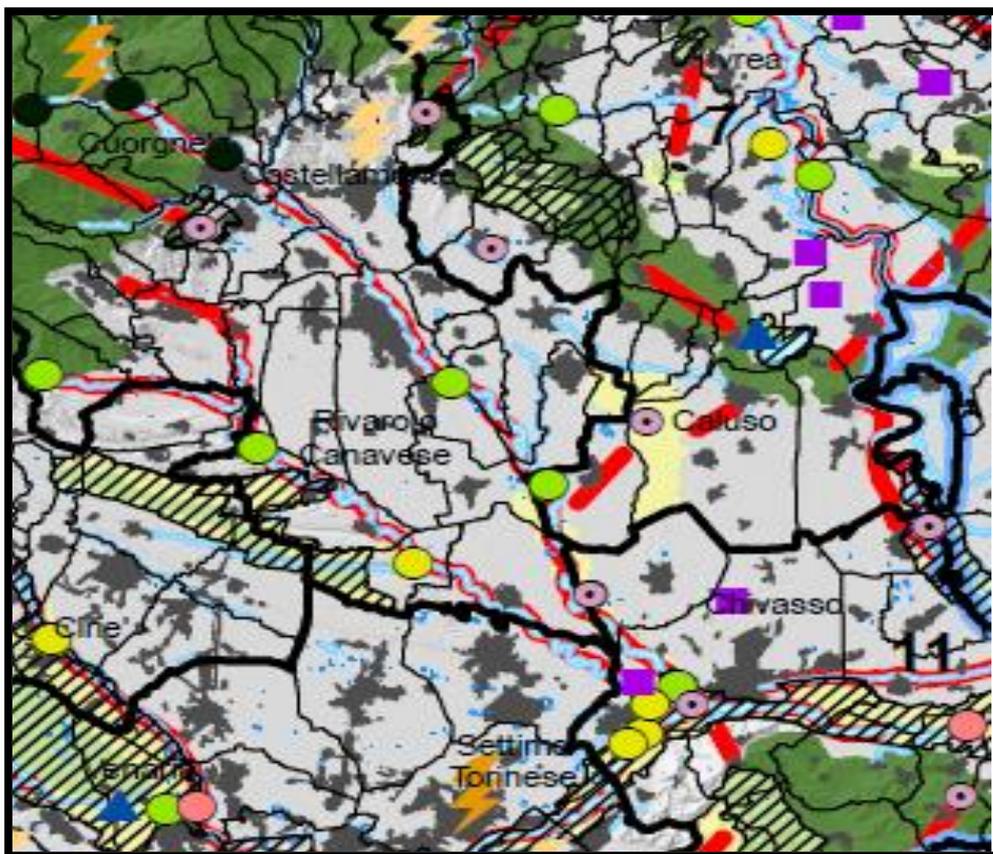
Si evidenziano le seguenti peculiarità relative al Comune di San Giusto Canavese:

- Sistema policentrico regionale: Ait8
- Morfologia e caratteristiche del territorio: territorio di pianura;

Tavola A. Cartogrammi allegati:

- Classi uso del suolo: prevalenza di aree agricole a prevalenti colture vernine e in minor parte aree seminaturali nude e con vegetazione erbacea cespugliosa;
- Patrimonio architettonico, monumentale e archeologico: Ait8: bassa presenza di beni censiti (2008);
- Consumo di suolo: Ait8: dal 3% al 6% di superficie urbanizzata compresa viabilità su superficie totale dell'Ait (2001);
- Capacità d'uso del suolo: il territorio comunale è per la maggior parte in terza classe;
- Sistema idrografico: una piccola parte del territorio sud ovest è in classe A e B del PAI;
- Dispersione urbana: Ait8: percentuale di superficie urbanizzata dispersa su superficie urbanizzata totale (2001): dal 20% al 26%;

TAVOLA B: STRATEGIA 2 – Sostenibilità ambientale, efficienza energetica.



Estratto PTR – TAVOLA B

Si evidenziano le seguenti peculiarità relative al Comune di San Giusto Canavese:

-

Tavola B. Cartogrammi allegati:

- Quadro dei fenomeni di instabilità naturale: il Comune, nella parte più meridionale, risulta in area inondabile (non riguarda il centro abitato);
- Quadro del dissesto idraulico e idrogeologico: il Comune è in fascia A e B del PAI
- Bilancio Ambientale Territoriale (Determinanti) : Ait8: 10-15 basso;
- Bilancio Ambientale Territoriale (Pressioni) : Ait8: 5-10 basso;

TAVOLA C: STRATEGIA 3 – Integrazione territoriale delle infrastrutture di mobilità, comunicazione, logistica.



Estratto PTR – TAVOLA C

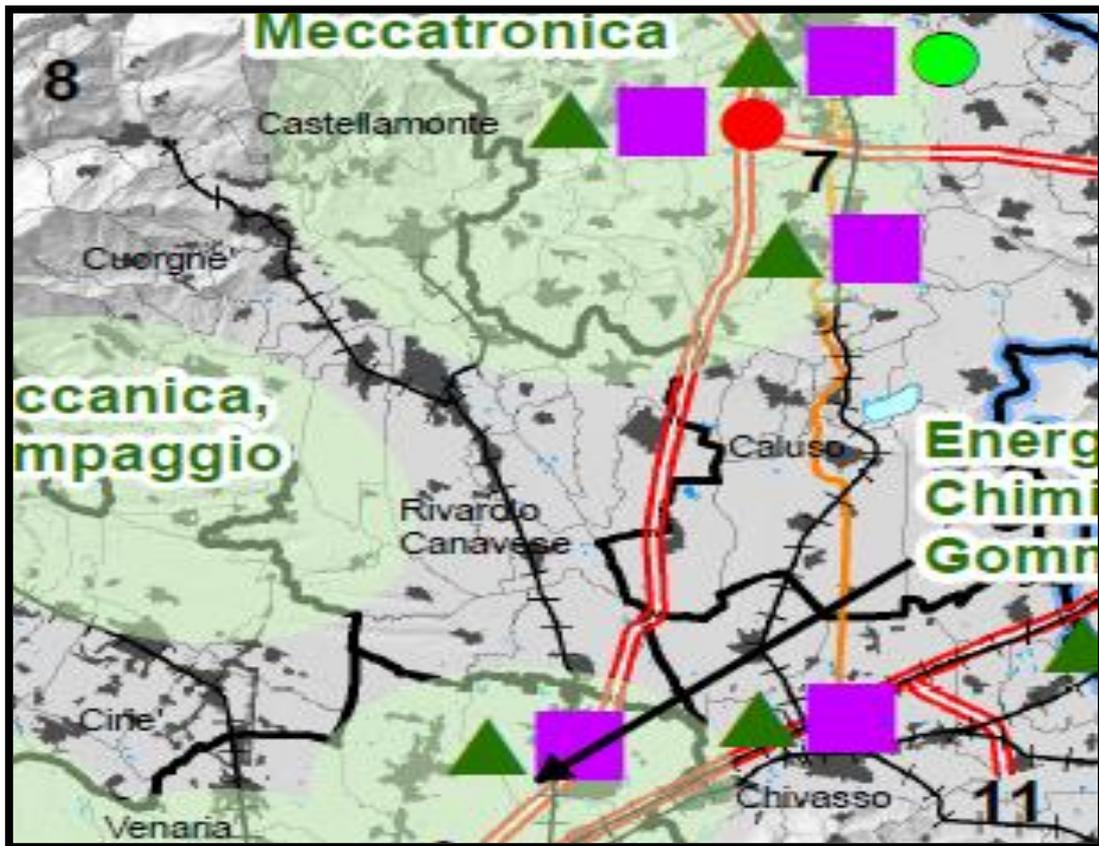
Si evidenziano le seguenti peculiarità relative al Comune di San Giusto Canavese:

- Infrastrutture per la mobilità: presenza di un tratto autostradale A5 Torino – Aosta (corridoio infraregionale), presenza di due strade statali o regionali (S.P. 53 di San Giorgio e S.P. 40 di San Giusto)

Tavola C. Cartogrammi allegati:

- Rete telematica : Ait 8: superiore al 70%, attraversata la linea di percorso backbone;
- Rete elettrica principale: presenza di una linee della rete elettrica principale ad alta tensione;

TAVOLA D: STRATEGIA 4 – Ricerca, innovazione e transizione produttiva.



PTR – TAVOLA D

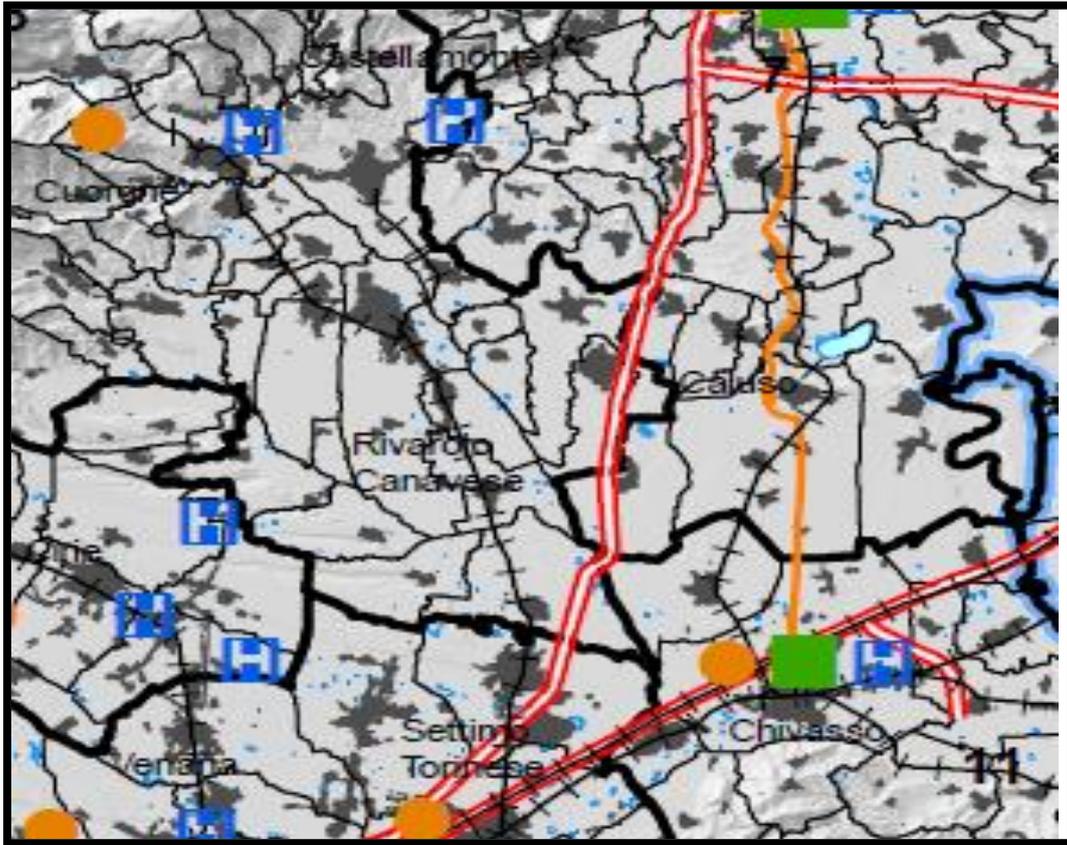
Si evidenziano le seguenti peculiarità relative al Comune di San Giusto Canavese:

-

Tavola D. Cartogrammi allegati:

- Sistema agricolo: colture prevalenti nel territorio comunale: cerealicolo;
- Ricettività turistica: Ait 8: da 2000 a 5000;
- Flussi turistici: numero arrivi per Ait 8: da 20000 a 30000;
- Assetto territoriale della rete commerciale: San Giusto: Comune intermedio;
- Sistema agricolo – Programma di sviluppo rurale: Poli urbani;

TAVOLA E: STRATEGIA 5 – Valorizzazione delle risorse umane e delle capacità istituzionali.



Estratto PTR – TAVOLA E

Si evidenziano le seguenti peculiarità relative al Comune di San Giusto Canavese:

- Sistema agricolo: colture prevalenti nel territorio comunale: cerealicolo;

Tavola E. Cartogrammi allegati:

- Azienda Sanitaria Locale: Ait 8:TO4;
- Programmi Territoriali Integrati: Ente capofila Ivrea;
- Patti Territoriali – Piani Strategici - Gal: Comune appartenente a Patto Territoriale;
- Ambiti Territoriali Ottimali del ciclo idrico: ATO3

TAVOLA DI PROGETTO (contenente i temi strategici e le indicazioni progettuali per il raggiungimento degli obiettivi che il piano persegue)

- Tematiche settoriali di rilevanza territoriale: poli di innovazione produttiva D – Canavese: information & communication technology, biotecnologie e biomedicale

Cartogrammi allegati – tematiche settoriali di rilevanza territoriale:

- Riqualificazione territoriale: Ait8 rilevanza 8
- Ricerca, tecnologia e produzioni industriali: Ait8 rilevanza 2
- Risorse e produzioni primarie: Ait8 rilevanza 1
- Turismo: Ait8 rilevanza 2
- Trasporti e logistica di livello sovralocale: Ait8 rilevanza 1

Cartogrammi allegati – strategie di rete:

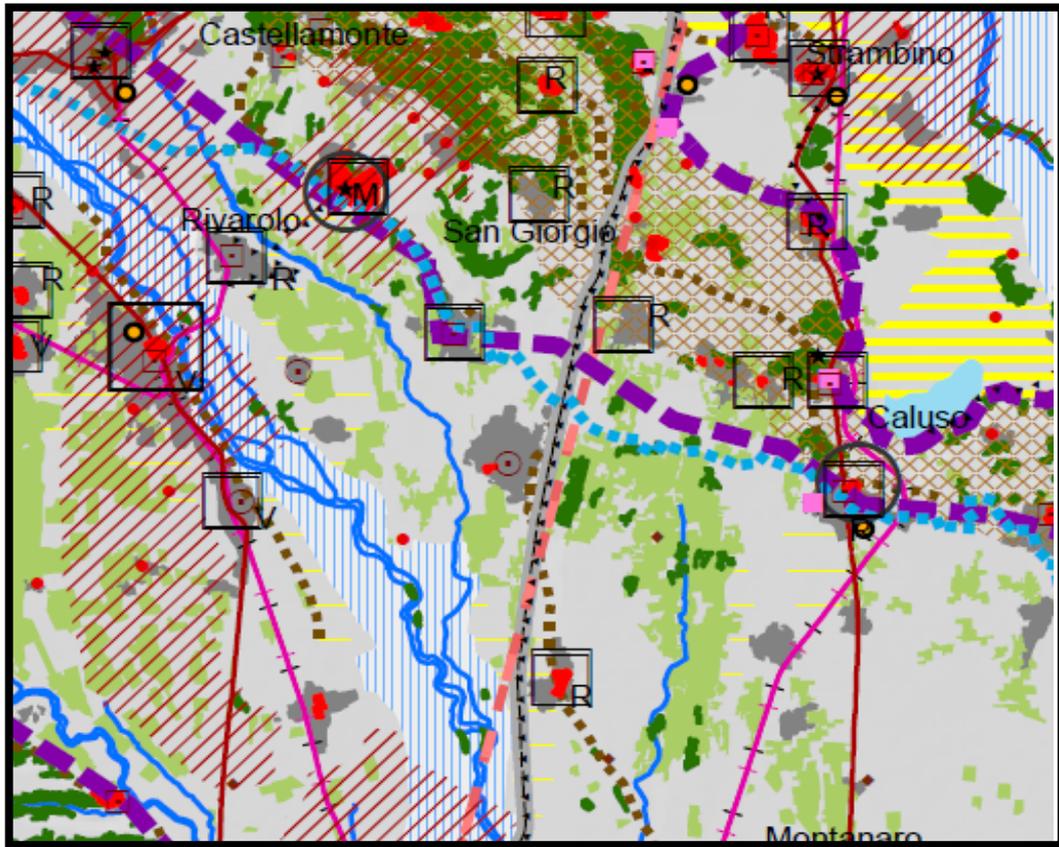
- Ristrutturazione urbanistica del nodo trasportistico: Ait8 nessuna componente
- Interventi sulle infrastrutture della mobilità: Ait8 nessuna componente
- Nodi principali della rete telematica: Ait8 nessuna componente
- Ricerca e innovazione tecnologica: Ait8 nessuna componente
- Sistemi produttivi da risorse primarie locali: Ait8 risorse forestali

3.2 PIANO PAESAGGISTICO REGIONALE

Il Piano Paesaggistico Regionale è stato approvato con Deliberazione della Consiglio Regionale n. 233-35836 del 3 ottobre 2017, ed è uno strumento di tutela e promozione del paesaggio piemontese, rivolto a regolamentarne le trasformazioni e a sostenerne il ruolo strategico per lo sviluppo sostenibile del territorio.

Il territorio regionale è stato suddiviso in 76 ambiti di paesaggio, riconosciuti secondo le peculiarità naturali, storiche, morfologiche per cogliere i differenti caratteri strutturanti e qualificanti i paesaggi; il PPR definisce per ciascun ambito, in apposite schede e nei riferimenti normativi, gli obiettivi di qualità paesaggistica da raggiungere, le strategie e gli indirizzi con cui perseguirli, rinviandone la precisazione ai piani provinciali e locali.

A) "TAV. P.1 – QUADRO STRUTTURALE"

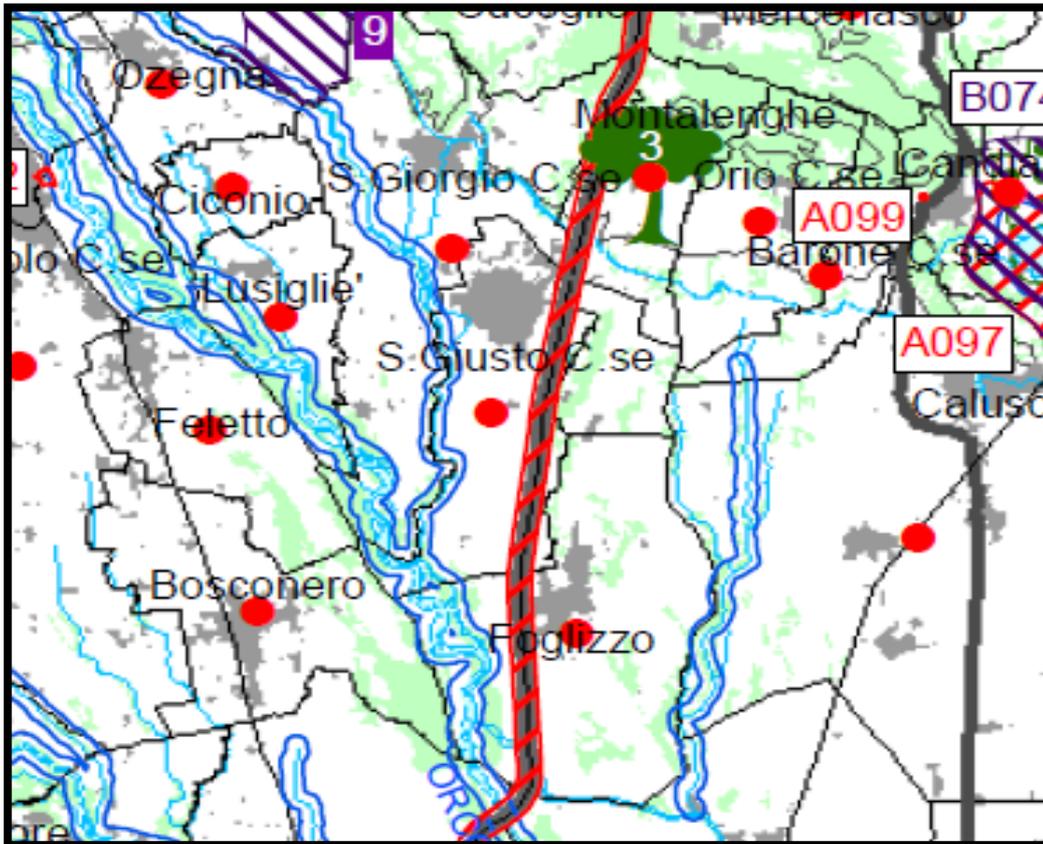


Estratto PPR – TAVOLA P.1

Relativamente al territorio di San Giusto Canavese si può rilevare la presenza di:

- Aree di II classe di uso del suolo (localizzate esclusivamente nella parte meridionale del territorio comunale non urbanizzato)
- Prati stabili (verde più chiaro): parte meridionale del territorio comunale
- Insediamenti con strutture religiose caratterizzanti
- Fasce fluviali della rete principale
- Orli e crinali di morena e di terrazzo antico
- Presenza di direttrici medievali (il tratto lambisce in una piccola porzione di territorio comunale nella parte più orientale, al confine con Foglizzo)

B) "TAVOLA P.2 – BENI PAESISTICI"



Estratto PPR – TAVOLA P.2

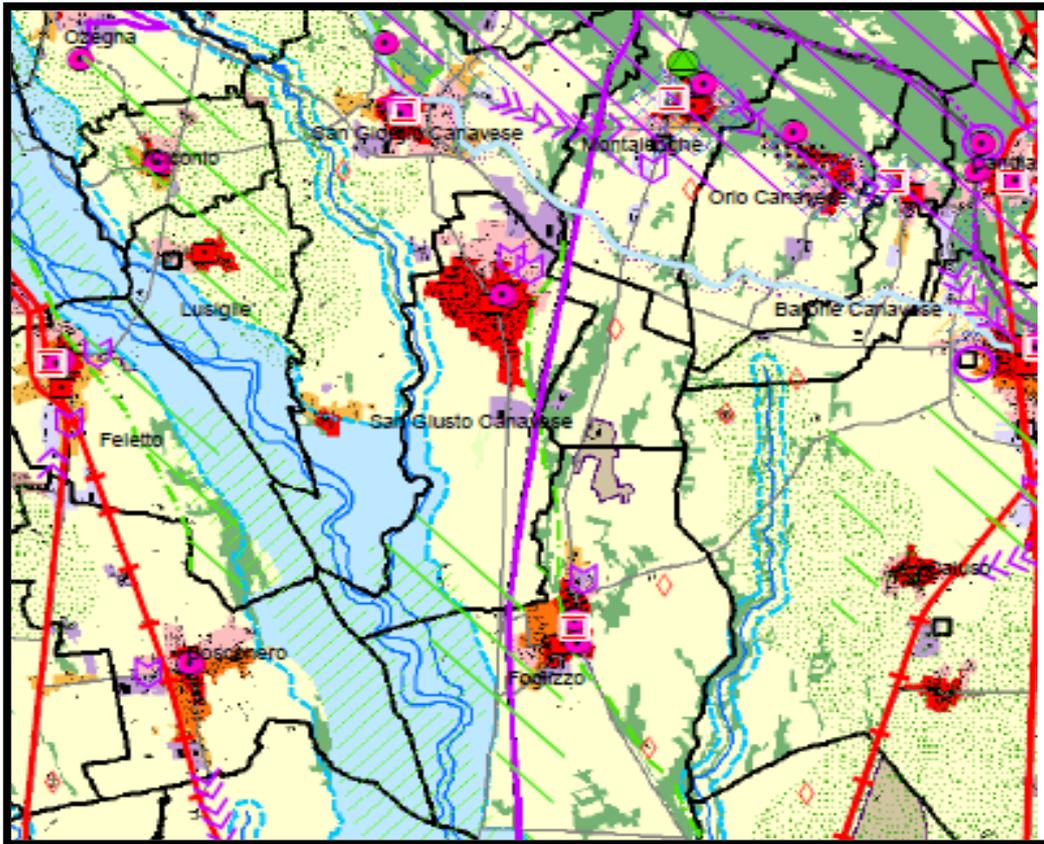
Relativamente al territorio di San Giusto Canavese si può rilevare la presenza di:

- Immobili e aree vincolate ai sensi degli artt. 136-157 del D.Lgs n. 42/2004: vincolo individuato ex artt. 136-157: Tratto panoramico vincolato ex L. 1497/1939 dell'autostrada Torino–Ivrea Aosta;
- Aree vincolate ai sensi dell'art. 142 del Dlgs. 42/04 e s.m.i.: fiumi, torrenti, corsi d'acque iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con regio decreto 11/12/1933, n. 1775, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna (lett. d) : Torrente Orco e Torrente Malesina
- Aree vincolate ai sensi dell'art. 142 del D.Lgs 42/04 e s.m.i.: i territori coperti da foreste e da boschi, ancorchè percorsi o danneggiati dal fuoco e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento, come definiti dall'art. 2 c. 2 e 6 del D.Lgs. 18/05/2001 n. 227 (lett. g) e confermati dalla L.R. 4/2009 (le rappresentazioni non comprendono le superfici forestali minori di 1 ha, non cartografabili alla scala di acquisizione della Land Cover) : sono presenti delle aree destinate a bosco nella parte sud occidentale del comune, vicino al Torrente Orco
- Aree vincolate ai sensi dell'art. 142 del D.Lgs 42/04 e s.m.i.: le aree assegnate alle università agrarie e le zone gravate da usi civici (lett. h): sono presenti aree gravate da usi civici

rilevanza e integrità i cui caratteri tipizzanti sono: "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";

- L'unità di paesaggio "Foglizzo" cod. 3016 (che riguarda essenzialmente la parte meridionale del paese dove non sono presenti urbanizzazioni) tipologia normativa VIII Rurale/insediato non rilevante i cui caratteri tipizzanti sono: "Compresenza e consolidata interazione tra sistemi rurali e sistemi insediativi urbani o suburbani, in parte alterati e privi di significativa rilevanza.

D) "TAV. P 4.2 – COMPONENTI PAESAGGISTICHE"

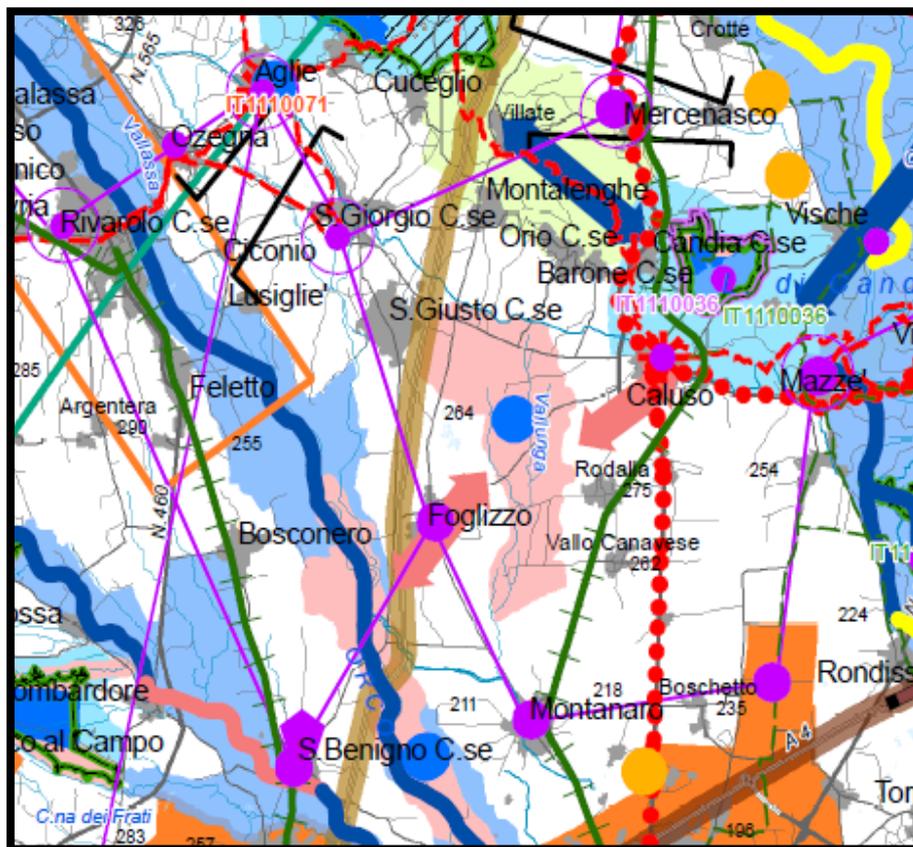


Estratto PPR – TAVOLA P.4.2

Da questa tavola si possono valutare i seguenti elementi relativi al Comune di San Giusto Canavese:

- Presenza di una fascia fluviale interna e allargata (fascia A e B del PAI relativa al Torrente Orco)
- Prevalente presenza di zona destinata a prateria (art. 19)
- Presenza di orli di terrazzo (art. 17)
- Aree di elevato interesse agronomico (suolo di classe II) (art. 20)
- Struttura insediativa storica di centri con forte identità morfologica (art.24)
- Elementi caratterizzanti di rilevanza paesaggistica (art.30)
- Percorsi panoramici (art. 30)
- Sistemi rurali lungo fiume con radi insediamenti tradizionali e nelle confluenze fluviali (art.32)
- Presenza di porte urbane (art.10)

E) "TAV. P.5 RETE ECOLOGICA, STORICO CULTURALE E FRUITIVA"



Estratto PPR – TAVOLA P5

Da questa tavola possiamo leggere i seguenti elementi relativi al Comune di San Giusto Canavese:

- Presenza di infrastrutture da mitigare (autostrada A5 Torino Aosta)
- Aree di progettazione integrata : la presenza di area tampone (buffer zones) lungo il confine orientale del comune sembra esterno allo stesso ma di difficile individuazione nella tavola del PPR (in ogni caso non interessato dalla variante di piano) e presenza di contesti fluviali (in corrispondenza del Torrente Orco)

F) OBIETTIVI SPECIFICI DI QUALITÀ PAESAGGISTICA PER L'AMBITO 30

Si riporta la tabella tratta dal PPR riguardo gli obiettivi specifici della qualità paesaggistica dell'ambito 30:

Obiettivi	Linee di azione
1.1.1. Riconoscimento della strutturazione del territorio regionale in paesaggi diversificati.	Valorizzazione culturale delle caratteristiche originarie dell'ambito.
1.2.1. Salvaguardia delle aree protette, delle aree sensibili e degli habitat originari residui, che definiscono le componenti del sistema paesistico dotate di maggior naturalità e storicamente poco intaccate dal disturbo antropico.	Formazione di nuovi boschi e di impianti di arboricoltura da legno con specie idonee nelle aree con indici di boscosità inferiori alla media e su terre a debole capacità di protezione della falda.
1.2.3. Conservazione e valorizzazione degli ecosistemi a "naturalità diffusa" delle matrici agricole tradizionali, per il miglioramento dell'organizzazione complessiva del mosaico paesistico, con particolare riferimento al mantenimento del presidio antropico minimo necessario in situazioni critiche o a rischio di degrado.	Valorizzazione delle specie spontanee rare e contenimento dei tagli di maturità/rinnovazione su superfici superiori a 5 ettari.
1.5.1. Riqualificazione delle aree urbanizzate prive di identità e degli insediamenti di frangia.	Ricucitura di margini sfrangiati soprattutto in corrispondenza degli insediamenti maggiori.
1.6.1. Sviluppo e integrazione nelle economie locali degli aspetti culturali, tradizionali o innovativi, che valorizzano le risorse locali e le specificità naturalistiche e culturali dei paesaggi collinari, pedemontani e montani, che assicurano la manutenzione del territorio e degli assetti idrogeologici e paesistici consolidati.	Promozione di una gestione attiva per il presidio del paesaggio rurale delle Vaude e di quello pedemontano.
1.6.2. Contenimento e mitigazione delle proliferazioni insediative nelle aree rurali, con particolare attenzione a quelle di pregio paesistico o produttivo.	Tutela della aree di fondovalle con contenimento delle espansioni nelle aree agricole in riduzione o abbandono.
1.8.2. Potenziamento della caratterizzazione del paesaggio costruito con particolare attenzione agli aspetti localizzativi tradizionali (crinale, costa, pedemonte, terrazzo) e alle modalità evolutive dei nuovi sviluppi urbanizzativi.	Promozione di misure per preservare i varchi non costruiti e il rapporto tra insediamenti e contesto ambientale (soprattutto nei nuclei di Prascorsano, Pratiglione e Forno Canavese e nelle frazioni pedemontane) e valorizzazione delle aree di porta urbana.
2.4.1. Salvaguardia del patrimonio forestale.	Valorizzazione degli alberi a portamento maestoso e mantenimento di alberi maturi, in misura adeguata a tutelare la biodiversità.
2.4.2. Incremento della qualità del patrimonio forestale secondo i più opportuni indirizzi funzionali da verificare caso per caso (protezione, habitat naturalistico, produzione).	Previsione di interventi selvicolturali finalizzati a prevenire l'ulteriore diffusione di robinia e di altre specie esotiche, soprattutto nei boschi a prevalenza di specie spontanee.
2.6.1. 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.	Gestione unitaria e multifunzionale delle fasce fluviali dell'Orco e del Malone, mantenendo popolamenti forestali giovani, per il rallentamento dei flussi d'acqua e per evitare lo sbarramento in caso di fluitazione.
4.1.1. Integrazione paesistico-ambientale delle aree per le produzioni innovative, da considerare a partire dalle loro caratteristiche progettuali (localizzative, dimensionali, costruttive, di sistemazione dell'intorno).	Promozione di buone pratiche per il completamento o il nuovo insediamento produttivo in aree di porta o di bordo urbano (insediamenti lineari di Cuorné, Castellamonte, Rivarolo, Valperga e verso la piana Feletto, S.Giorgio, S.Giusto e S. Benigno).
4.5.1. Sviluppo di reti di integrazione e di attrezzature leggere per il turismo locale e diffuso, rispettoso e capace di valorizzare le specificità e le attività produttive locali.	Potenziamento delle connessioni tra il polo della Reggia di Aglié e gli altri poli rilevanti sul territorio.

G) COMPONENTI DELLE UNITÀ DI PAESAGGIO

Entrando maggiormente nel dettaglio delle indicazioni del PPR, si prende ora in esame l'elaborato denominato "**Elenchi delle componenti e delle unità di paesaggio**" relativamente al territorio di San Giusto. Il PPR ha individuato **14 componenti delle unità di paesaggio**.

Di seguito ciascuna di dette componenti è attribuita all'Ambito 30 e all'interno di esso a ciascuna Unità di paesaggio, a condizione che nella componente compaiano luoghi di interesse delle Unità di Paesaggio che interessino San Giusto.

1) Sistemi storici dei centri storici e rete di connessione storica (art. 21,23 e 24)

Unità di paesaggio	Sistemi storici, valore
3017	SS25 Insediamenti con strutture religiose caratterizzanti

Direttive riguardanti i Centri Storici (art. 24)

[5]. I piani locali:

- a. verificano le perimetrazioni dei centri storici individuati nei piani regolatori vigenti motivando eventuali scostamenti sulla base di rilievi, analisi critiche e valutazioni che approfondiscano gli studi e le documentazioni prodotte per il Ppr. Tale verifica è finalizzata a salvaguardare le relazioni fondamentali delle suddette strutture con il contesto paesaggistico, includendo aree di bordo e spazi liberi in quanto parte integrante delle strutture stesse;
- b. definiscono, anche con l'ausilio degli strumenti di cui al comma 1, articolo 5, una disciplina di dettaglio che assicuri la conservazione e la valorizzazione:
 - I. della morfologia di impianto dei centri e degli aspetti di interazione tra sistemi storico-territoriali alla scala locale, riferiti alla viabilità di connessione, alla intervisibilità, alle relazioni con elementi isolati costruiti o naturali;
 - II. delle specificità delle strutture in relazione agli aspetti geomorfologici del sito, alla giacitura d'impianto, agli elementi rilevanti del contesto, alla accessibilità;
 - III. delle specificità delle strutture in relazione agli elementi storicamente rilevanti di cui al comma 2;
 - IV. dei materiali, delle tecniche costruttive e delle tipologie edilizie e degli altri caratteri tipizzanti che connotano il patrimonio costruito;
 - V. degli elementi di valenza paesaggistico-percettiva, citati da fonti storiche, quali scenari e fondali, visuali, fulcri prospettici progettati, assialità viarie significative, limiti e bordi di insediamenti di antico impianto, come meglio specificato agli articoli 30 e 31;

- c. tutelano gli spazi urbani, i complessi urbanistici di particolare valore storico-architettonico, nonché gli spazi liberi integrativi, con particolare attenzione:
 - I. per gli spazi urbani progettati (piazze, viali, assi rettori, quinte urbane, tratti di mura urbane e porte, bordi urbani significativi, quali quelli mercatali, o lungo antiche strade o in corrispondenza di mura non più esistenti);
 - II. per le modalità di completamento in coerenza con i caratteri di impianto, soprattutto per quanto riguarda tipologie edilizie, orientamenti e dimensioni degli edifici, caratteri costruttivi, nel caso di morfologie urbane, di borgo o nucleo alpino in forte rapporto con l'orografia e con i sistemi stradali storici (insediamenti di crinale, di mezza costa, di nodo stradale ecc.);
 - III. per gli scenari e fondali, gli aspetti di porta e di ingresso, i fulcri e le mete visive nel tessuto urbano storico quali torri, campanili, chiese, castelli, belvedere;
 - IV. per i centri urbani connotati dal disegno territoriale sabauda o da residenze appartenenti al sistema della *corona di delitie*, prevedendo progetti paesaggistici integrati estesi ai complessi architettonici con le loro proiezioni viarie, gli spazi urbani connessi, i relativi parchi e giardini;
 - V. per gli insediamenti e i complessi architettonici moderni (XIX-XX secolo), disciplinando il mantenimento del rapporto tra edifici, spazi pubblici e verde urbano nonché le caratteristiche peculiari e la materialità degli edifici stessi;
- d. tutelano i valori storici e architettonici del patrimonio edilizio mediante:
 - I. la definizione dei tipi di interventi edilizi consentiti all'interno dei tessuti storici in coerenza con le indicazioni di cui alla lettera b.;
 - II. l'identificazione delle porzioni da assoggettare a piano di recupero.

2) Sistemi di testimonianze storiche del territorio rurale e della produzione manifatturiera (art. 25,26 e 27)

Unità di paesaggio	Sistemi storici, valore
3017	SS31 Permanenze di centuriazione e organizzazione produttiva di età romana

Direttive riguardanti i Sistemi di testimonianze storiche del territorio rurale (art. 25)

- [4]. I piani locali, incentivano la conservazione e la valorizzazione delle testimonianze del territorio agrario storico, laddove ancora riconoscibili, attraverso:

- a. il mantenimento delle tracce delle maglie di appoderamento romane (centuriazione) o comunque storiche con i relativi elementi di connessione funzionale (viabilità, rogge e canali, filari alberati, siepi e recinzioni storiche);
- b. la tutela ed il mantenimento delle opere, di età medievale o posteriore, di regimazione delle acque, con particolare riferimento alle opere di ingegneria ottocentesca del Canale Cavour e di altri manufatti similari;
- c. la mitigazione dell'impatto sulle trame agrarie consolidate degli interventi di nuova viabilità, attrezzature o costruzioni, anche mediante opportune piantumazioni;
- d. la coerenza delle opere di sistemazione colturale con le modalità tradizionali di inserimento nel contesto pedologico, geomorfologico e climatico, l'uso corretto e compatibile delle attrezzature proprie delle conduzioni agrarie (quali serre, serbatoi, capanni, pali tutori, ecc.), disincentivando le pratiche che possono costituire elementi di detrazione o perdita paesaggistica;
- e. il divieto, nelle aree individuate, di realizzare nuovi edifici incoerenti con le tipologie tradizionali locali e di alterare le testimonianze storiche del territorio rurale di cui al comma 1, con particolare riferimento ad attività estrattive e infrastrutture ad alto impatto ambientale;
- f. la disciplina degli interventi sui fabbricati esistenti e nelle loro aree di pertinenza favorendo:
 - I. gli interventi di recupero senza alterazione delle volumetrie originarie;
 - II. la ricostituzione degli spazi aperti, anche attraverso l'incentivo alla sostituzione di strutture e corpi incongrui addossati agli edifici o posti impropriamente al loro interno con corpi edilizi coerenti volumetricamente con i caratteri di impianto e tipologici tradizionali.
 - III. la promozione di interventi di recupero che rispettino tipologie, impianti, orientamenti, tecniche costruttive, materiali e scansione delle aperture secondo le tradizioni locali.

3) Belvedere e bellezze panoramiche (art. 30)

Unità di paesaggio	Tipo componente descrizione
3017	PP Autostrada Torino-Ivrea Aosta Tratto panoramico vincolato ex L. 1497/1939

Direttive riguardanti i Percorsi Panoramici (art. 30)

Direttive

- [3]. In relazione ai siti e ai contesti di cui al comma 1, i piani settoriali e i piani territoriali provinciali e locali per quanto di rispettiva competenza e fatte salve le previsioni dell'articolo 140, comma 2, e 141 bis del Codice, provvedono a:
- a. istituire adeguate fasce di rispetto a tutela della fruibilità visiva degli aspetti di bellezza panoramica segnalati;
 - b. definire criteri e modalità realizzative per le aree di sosta attrezzate, segnaletica turistica, barriere e limitatori di traffico, per migliorarne la fruibilità visiva e limitarne l'impatto;
 - c. definire le misure più opportune per favorire la rimozione o la mitigazione dei fattori di criticità e per assicurare la conservazione la valorizzazione dei belvedere e delle bellezze panoramiche;
 - d. definire le misure di attenzione da osservarsi nella progettazione e costruzione di edifici, attrezzature, impianti e infrastrutture e nella manutenzione della vegetazione d'alto fusto o arbustiva, in riferimento:
 - I. al controllo dell'altezza e della sagoma degli edifici, degli impianti e della vegetazione, e di ogni altro elemento interferente con le visuali, con particolare attenzione alle strade di crinale e di costa;
 - II. alla conservazione e valorizzazione degli assi prospettici e degli scorci panoramici lungo i tracciati stradali di interesse storico documentario o paesaggistico-ambientale, evitando la formazione di barriere e gli effetti di discontinuità (rotatorie, sovrappassi, mancati allineamenti) e assicurando la continuità degli elementi che costituiscono quinte visive di sottolineatura delle assialità prospettiche con i fulcri visivi (alberature o cortine edilizie), anche tramite regolamentazione unitaria dei fronti e dell'arredo urbano.
 - e. subordinare, a seguito dell'individuazione, in sede di adeguamento dei piani provinciali e locali al Ppr, delle fasce di cui al comma 3, lettera a., per i siti di cui al comma 1, non tutelati da appositi decreti, ogni intervento trasformativo ricadente in tali fasce, che possa, per dimensione, elevazione, forma, colore, materiali e collocazione, incidere significativamente sulla visibilità, leggibilità e riconoscibilità delle bellezze d'insieme e di dettaglio, di cui al comma 1, alla redazione della relazione paesaggistica di cui al DPCM 12.12.2005 valutata da parte del comune, ovvero dall'amministrazione competente, in caso di ambito vincolato ai sensi della Parte terza del Codice; tale verifica deve prendere in considerazione l'insieme delle relazioni evidenziate al comma 1, nella loro più ampia estensione spaziale e deve tenere conto degli effetti cumulativi che possono prodursi a causa di interventi non coordinati o di modificazioni attese di carattere antropico o naturale.

4) Elementi di rilevanza e luoghi ed elementi identitari (art. 33)

Unità di paesaggio	Elementi di rilevanza paesaggistica Luoghi ed elementi identitari
3017	Parrocchiale di San Giusto (SS. Fabiano e Sebastiano)

Direttive riguardanti luoghi ed elementi identitari (art. 32)

Norme per le zone gravate da usi civici

- [12]. La Regione tutela inoltre come beni identitari le zone gravate da usi civici e le aree assegnate alle università agrarie di cui alla lettera h), comma 1, articolo 142 del Codice, individuati sinteticamente nella Tavola P2, il cui elenco è consultabile sul sito informatico della Regione (http://www.regione.piemonte.it/usi_civici/).
- [13]. Il Ppr assume come obiettivi prioritari per le aree di cui al comma 12:
- la salvaguardia dell'integrità territoriale da non frammentare;
 - la salvaguardia dell'identità storica e culturale;
 - la salvaguardia dell'impianto scenico paesaggistico-percettivo;
 - la tutela del patrimonio edilizio di impianto storico;
 - la valorizzazione e la fruizione delle risorse dell'insieme del patrimonio storico-artistico e ambientale.

Direttive

- [14]. Per le aree di cui al comma 12, riconoscibili anche attraverso il censimento e la relativa banca dati regionale, il Ppr prevede:
- di mantenere le caratteristiche dei beni, in quanto testimonianza storica di gestione territoriale che ha determinato assetti unici e riconoscibili nel paesaggio;
 - in sede di adeguamento ai sensi del comma 2 dell'articolo 46, i comuni, d'intesa con il Ministero e la Regione precisano la delimitazione e rappresentazione in scala idonea alla identificazione delle aree gravate da uso civico ai sensi della lettera h, comma 1 dell'articolo 142 del Codice.
- [1]. Il Ppr riconosce, nella Tavola P4, i luoghi e gli elementi identitari la cui immagine è ritenuta di particolare valore simbolico nella percezione sociale locale e/o nell'immaginario collettivo, in quanto:
- connessi tradizionalmente a eventi o valori di tipo tradizionale, devozionale, memoriale e storico;
 - connessi ad attività o valori d'uso sociale dello spazio, ricorrenti o eccezionali, motivo di aggregazione e/o riconoscimento a livello locale o sovra locale;
 - evocati da rappresentazioni di interesse artistico;
 - connessi ad una notorietà o fama turistica consolidata.

- [2]. Il Ppr evidenzia, nella Tavola P2 e nell'Allegato C, i luoghi di cui al comma 1, distinguendo:
- a. i Siti inseriti nel Patrimonio Mondiale dell'UNESCO;
 - b. i Tenimenti dell'Ordine Mauriziano, limitatamente a quelli di cui al comma 7; e nella Tavola P4 altri luoghi ed elementi identitari.

5) Aree degradate, critiche e con detrazioni visive (art. 40)

Unità di paesaggio	Elementi di rilevanza paesaggistica Luoghi ed elementi identitari
3017	CL1 Impattante presenza di barriere lineari date da infrastrutture a terra (autostrada A5 Torino Aosta)

Direttive riguardanti aree degradate (art. 41)

Direttive

- [3]. I piani territoriali provinciali:
- a. precisano e aggiornano le indicazioni del Ppr relative alle aree di cui al comma 2 evidenziando i casi (anche potenziali) di interferenza visiva con gli oggetti e le relazioni di cui alle presenti norme;
 - b. segnalano la rilevanza paesaggistica, ovvero i fattori che ne alterano o possono alterare l'integrità o l'unitarietà, o costituiscono comunque fattore di degrado.
- [4]. I piani locali disciplinano le modalità di riqualificazione e riuso degli ambiti di cui al presente articolo, anche attraverso specifici progetti di riqualificazione, coerentemente con gli obiettivi di qualità paesaggistica di cui all'Allegato B delle presenti norme; qualora beni paesaggistici di cui all'articolo 134 del Codice, siano ricompresi in aree oggetto di progetti di riqualificazione, i contenuti di questi ultimi saranno disciplinati all'interno del processo di adeguamento dei piani locali al Ppr ai sensi dei commi 2 e 3 dell'articolo 46.

6) Porte urbane (art. 10)

Unità di paesaggio	Tipologia localizzazione
3017	Porte critiche San Giusto (Porta critica Strada del Beneficio e Porta critica Viale Aosta)

Direttive riguardanti aree degradate (art. 10)

- [5]. I piani locali, per gli interventi di completamento e di sviluppo urbanistico, salvo specifiche inserite nelle schede normative per ambiti di paesaggio, di cui all'Allegato B:
- a. al fine di assicurare la coerenza con il modello insediativo storicamente consolidato, analizzano l'evoluzione storica dell'urbanizzato, assumendo come riferimento prioritario quanto rilevato nelle carte IGM 1881 - 1924 della Carta Topografica d'Italia;
 - b. ne disciplinano l'ammissibilità anche con riferimento ai seguenti aspetti, in particolare ove segnalati nella Tavola P4 di Piano:
 - I. le *porte urbane*, ambiti di ingresso alle parti compatte o centrali del tessuto urbano lungo assi di penetrazione, per le quali vanno valorizzati gli spazi esistenti o formati nuovi spazi di filtro tra interno ed esterno, con una progettazione unitaria che metta in luce i caratteri delle preesistenze;

3.3 PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO DELLA PROVINCIA DI TORINO

Il Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia (PTCP), approvato con D.C.R. 291-26243 dello 01/08/2003 (e variante adottata con Deliberazione del Consiglio provinciale n. 198 del 22-05-2007) ha come obiettivo la determinazione degli indirizzi generali di assetto del territorio mediante il coordinamento e l'integrazione degli strumenti di programmazione e intervento settoriale. Compatibilmente con le indicazioni del PTCP le aree di nuova edificazione sono limitrofe e organicamente collegate a quelle esistenti e risultano conformi alle direttive del piano.

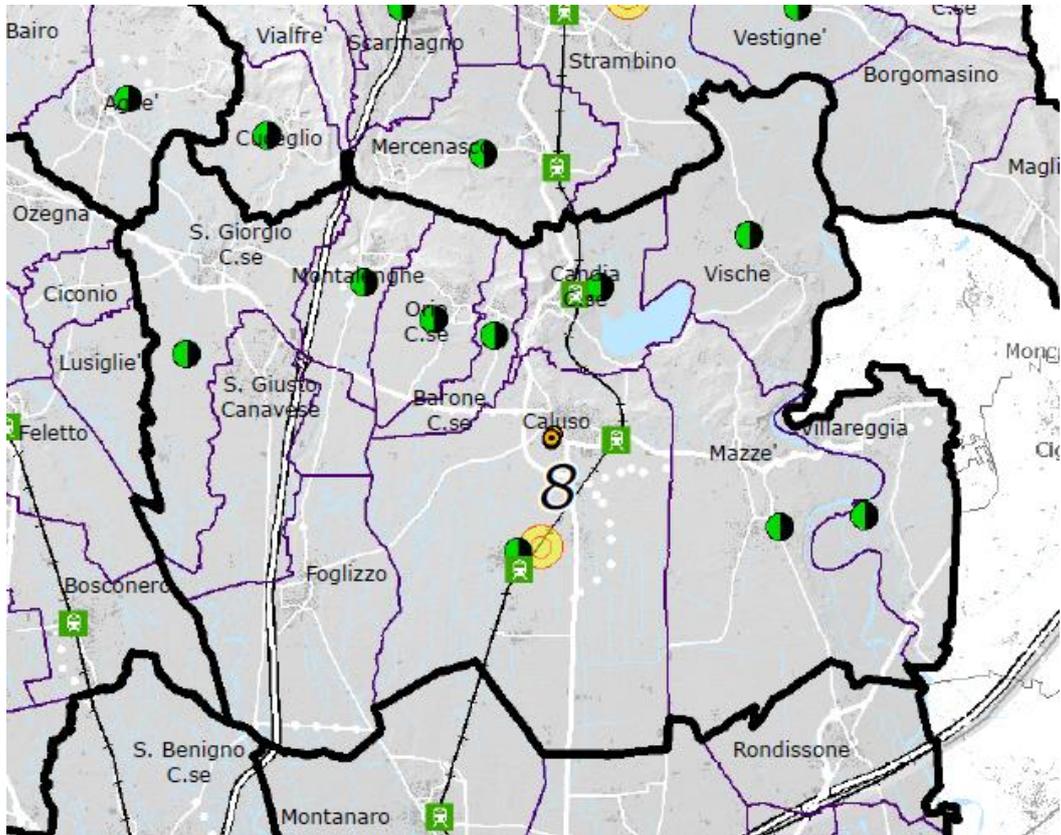
La variante al Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale – PTC2 è stata approvata dalla Regione Piemonte con Deliberazione del Consiglio Regionale n. 121-29759 del 21-07-2010 e pubblica sul BUR n. 32 dell'11/08/2011.

L'obiettivo prioritario del PTC2 risulta essere il contenimento della crescita incrementale del suolo non urbanizzato e di conseguenza il suolo libero è ritenuto di alto valore ed è pertanto inedificabile e si ritiene che questo valore debba essere condiviso a livello locale; inoltre Il PTC2 recepisce e fa proprie, con la valenza che caratterizza le stesse, le disposizioni dei seguenti Piani di settore e loro varianti: a) Piano provinciale dei trasporti; b) Programma Energetico Provinciale, approvato con Deliberazione del Consiglio Provinciale il 14/01/2003; c) Programma Provinciale di Gestione dei Rifiuti - PPGR 2006, approvato con Deliberazione del Consiglio Provinciale n. 109805 del 08/09/1998 e successive modifiche ed integrazioni; d) Variante al PTC2 denominata "Variante in tema di stabilimenti a rischio di incidente rilevante", adottata con Deliberazione del Consiglio Provinciale n. 332467 del 22/5/2007; e) Variante al PTC2 denominata "Piano provinciale delle attività estrattive (PAEP)", adottata con Deliberazione del Consiglio Provinciale n. 332467 del 22/5/2007; f) Piano Paesaggistico della Collina di Pinerolo.

LE NORME DI PTC2

"L'art. 9 ambiti di approfondimento sopra comunali "è una direttiva di PTC2 e individua gli ambiti di approfondimento sopra comunale (Tav. 2.1): **l'ambito di San Giusto è il n. 8**

"L'art. 13 mitigazioni e compensazioni" è una direttiva e stabilisce che *"gli impatti negativi, conseguenti alla realizzazione di insediamenti, manufatti infrastrutture segnalati nel RA del Piano dovranno essere prioritariamente mitigati secondo i criteri definiti dal rapporto stesso Gli impatti residuali che non è possibile evitare e mitigare, dovranno essere oggetto di opportune compensazioni ambientali secondo le indicazioni di cui al rapporto ambientale stesso e alle linee guida del piano."*



Estratto PTC2 – TAVOLA 2.1

“L’art. 14 obiettivi principali del piano” definisce gli obiettivi principali del piano:

- a) Contenimento del consumo di suolo e dell’utilizzo delle risorse naturali;
- b) Sviluppo socio-economico 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.

“L’art. 15 consumo di suolo non urbanizzato. Contenimento della crescita incrementale del suolo non urbanizzato” contiene prescrizioni che esigono attuazione:

- *Gli strumenti urbanistici generali e le relative varianti assumono l’obiettivo strategico e generale del contenimento del consumo di suolo e dello sprawling, e privilegiano pertanto, per rispondere al fabbisogno insediativo, gli interventi di riqualificazione e riordino del tessuto urbano esistente perseguendo l’obiettivo di qualità edilizia ed urbanistica, nel rispetto degli standard urbanistici per servizi pubblici e verde.*
- *Gli strumenti urbanistici generali dei Comuni, perimetrano gli insediamenti urbani esistenti e*

distinguono graficamente in modo univoco gli ambiti "costruiti" – "denso" e/o "in transizione" – dal territorio libero "non urbanizzato".

Il Comune di San Giusto provvede alla perimetrazione delle aree dense, aree libere ed aree di transizione sulla base delle Linee Guida (allegato 5 al PTC2) con la redazione di una apposita tavola di PRGC (tavola 24V4).

"L'art. 16 delle Norme di PTC2 indica la metodologia per individuare, in sede di piano regolatore e di suo adeguamento al PTC2, le "aree libere" oltre che quelle "dense" e "di transizione".

"L'art. 20 centri storici" individua i centri storici di maggior rilievo per qualità e consistenza e prescrive che gli strumenti generali dei Comuni e le relative varianti individuano e perimetrano con modalità univoche e puntuali i centri storici, le aree esterne pertinenti ad essi per interesse storico o artistico e assicurino la tutela del tessuto storico e della sua morfologia.

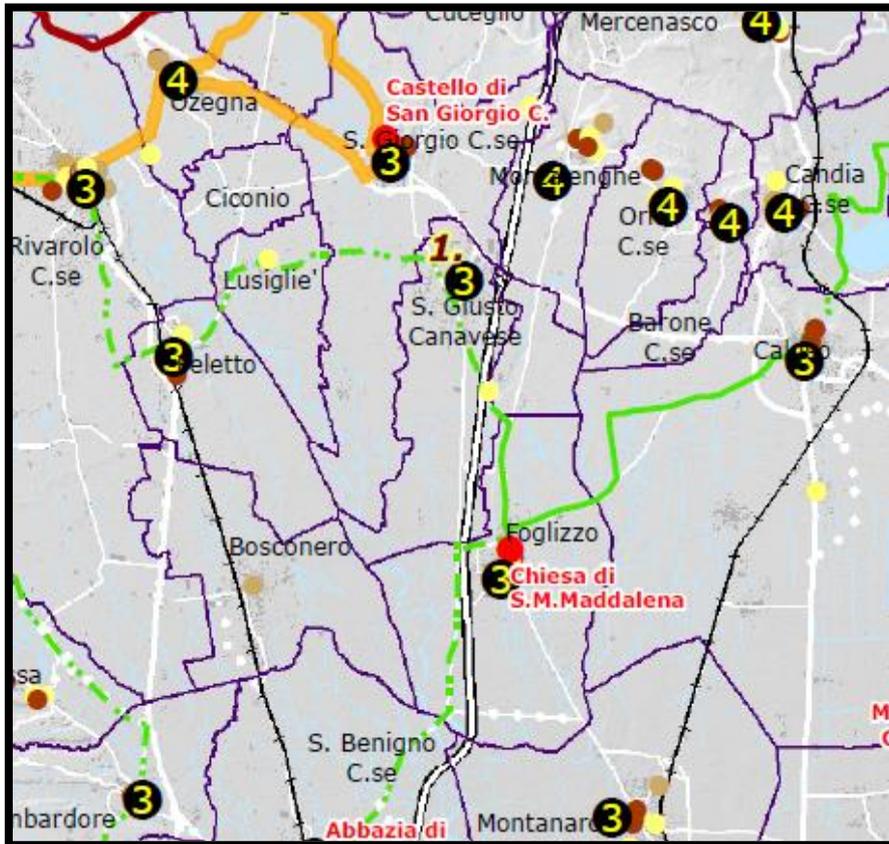
Ai sensi dell'art. 20, c. 2 punto b.3) il centro storico di San Giusto è classificato come centro di tipo C di media rilevanza e dalla tav. 3.2 si evince che il comune fa parte dell'area storico-culturale denominata Canavese ed Eporediese.

Il PRGC già individua nella "tavola 18CV4" il Centro Storico e le norme di attuazione tutelano l'edificato esistente con norme specifiche per la tutela del tessuto storico.

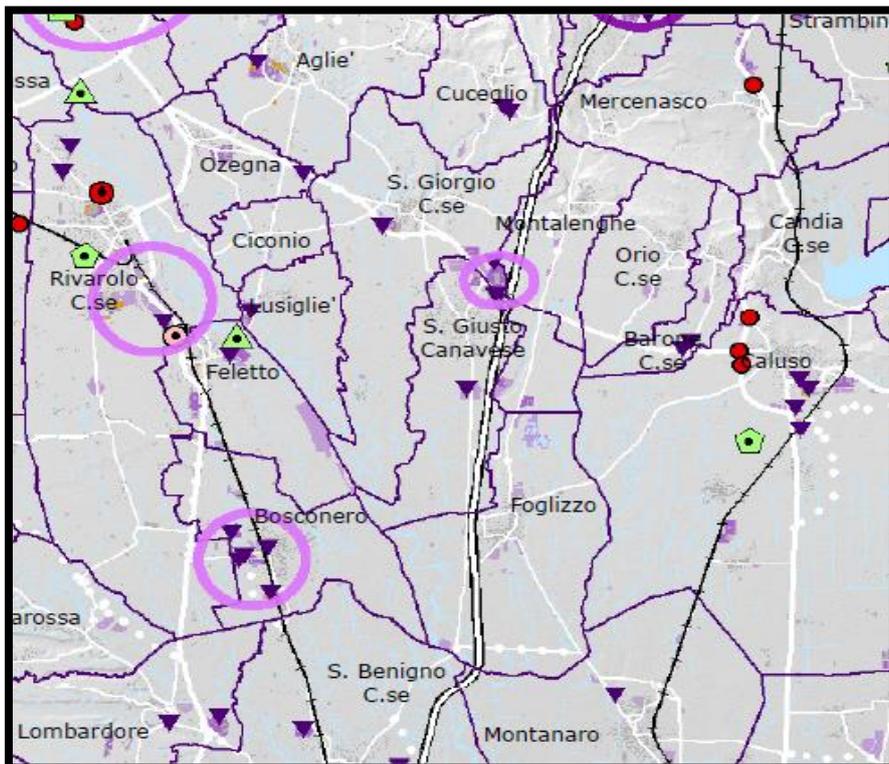
"L'art. 21 Fabbisogno residenziale", al c. 7, prescrive che "i piani regolatori sono essenzialmente rivolti al soddisfacimento dei bisogni pregressi; interventi di nuova edificazione non dovranno in ogni caso comportare incrementi superiori al 5% nei comuni con popolazione pari o superiore ai 3.000 abitanti e al 10% nei Comuni con popolazione residente inferiore; dalla soglia di incremento massimo percentuale sono esclusi gli interventi di ristrutturazione edilizia o sul patrimonio edilizio esistente che non generano nuovo peso insediativo.."

La presente variante di PRGC comporta un' incremento inferiore al 5% come prescritto dalla norma.

"L'art. 24 Settore produttivo artigianale e industriale" individua gli obiettivi primari perseguiti dal PTC2 in materia di sistema economico e promuove il recupero e il riuso delle aree e delle strutture produttive esistenti., la formazione e attuazione di aree produttive realizzate secondo i criteri delle Aree produttive Ecologicamente Attrezzate, ...

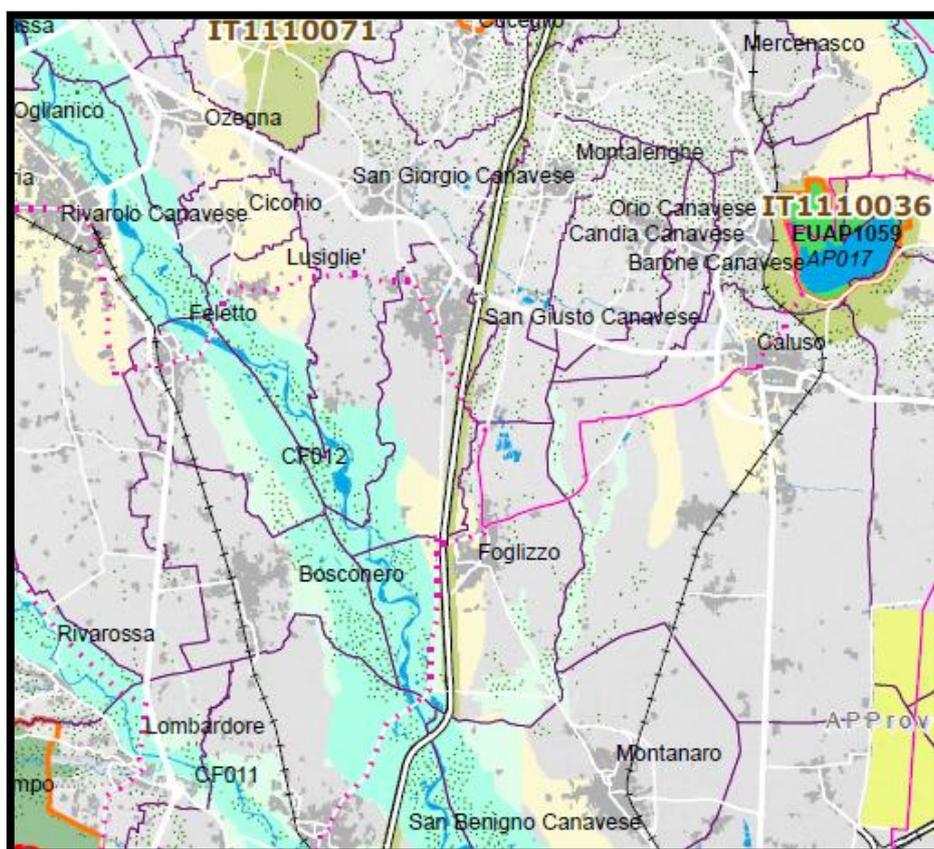


Estratto PTC2 – TAVOLA 3.2



Estratto PTC2 – TAVOLA 2.2

Nella tav. 2.2 viene individuato un ambito produttivo di livello 2 nel confine tra San Giorgio e San Giusto posto però esclusivamente sul territorio di San Giorgio perché in corrispondenza della struttura di proprietà Pininfarina. **Sul territorio comunale si individua la presenza di due aree produttive come da PRGC vigente poste una a sud in corrispondenza dell'azienda principale rilevata (la Mottura S.p.A. ubicata nella zona sud del territorio comunale) e una a nord ovest; inoltre il Comune di San Giusto è compreso nell'elenco dei comuni che hanno approvato i criteri commerciali individuando una localizzazione L2 (in corrispondenza della zona produttiva posta a nord, vicino al confine con il territorio comunale di San Giorgio).**



Estratto PTC2 – TAVOLA 3.1

"L'art. 27 aree ad elevata vocazione e potenzialità agricola" mette in evidenza che il PTC2 individua e tutela le Aree ad elevata vocazione e potenzialità agricola che comprendono in via prioritaria i suoli di I e II classe di capacità d'uso (tav. 3.1) e nello specifico:

"3. (direttiva). E' fatto divieto di utilizzare le aree ad elevata vocazione e potenzialità agricola di cui al comma 1 per interventi che ne pregiudichino la vocazione, le potenzialità e le caratteristiche.

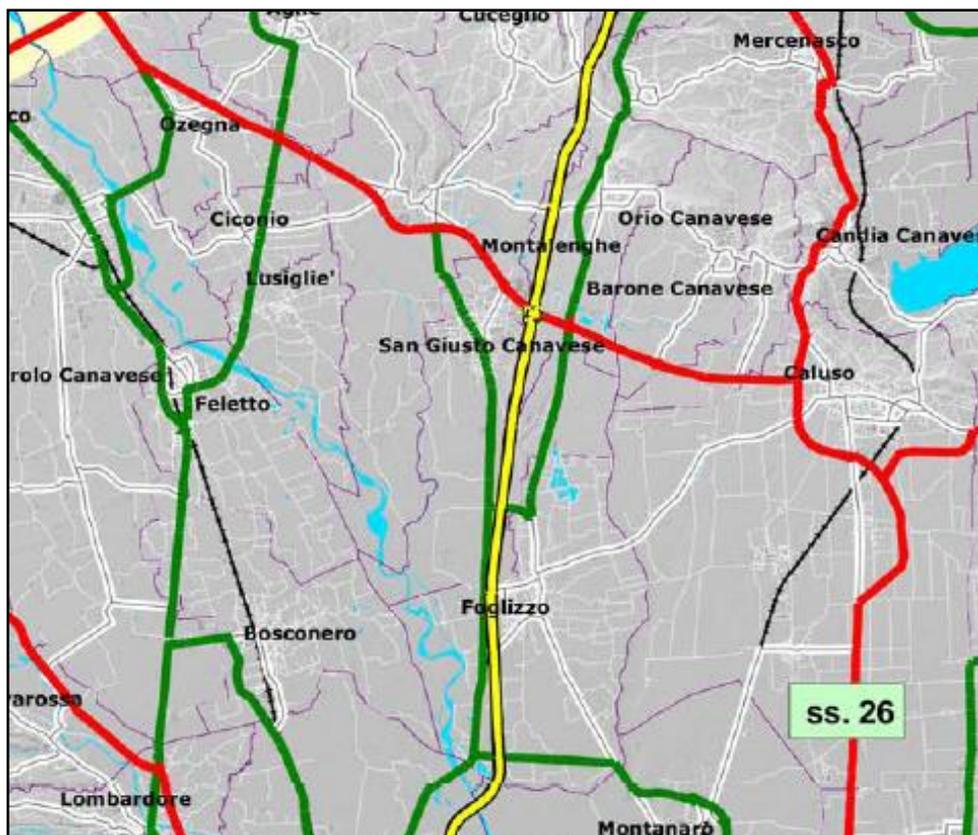
4.(direttiva). I suoli di I e II classe di capacità d'uso devono essere adibiti, in via preferenziale, all'uso agricolo, ovvero ad [...]. La presente direttiva non opera:

a) qualora intervenga motivata rettifica della Classe di capacità d'uso dei suoli, sulla base di una relazione agronoma [...]

b) in assenza di soluzioni alternative praticabili, qualora la trasformazione d'uso prevista per le Aree di cui al comma 1, assuma carattere di interesse collettivo naturalistico, economico o sociale, superiore o pari rispetto all'interesse collettivo di tutela della risorsa suolo;

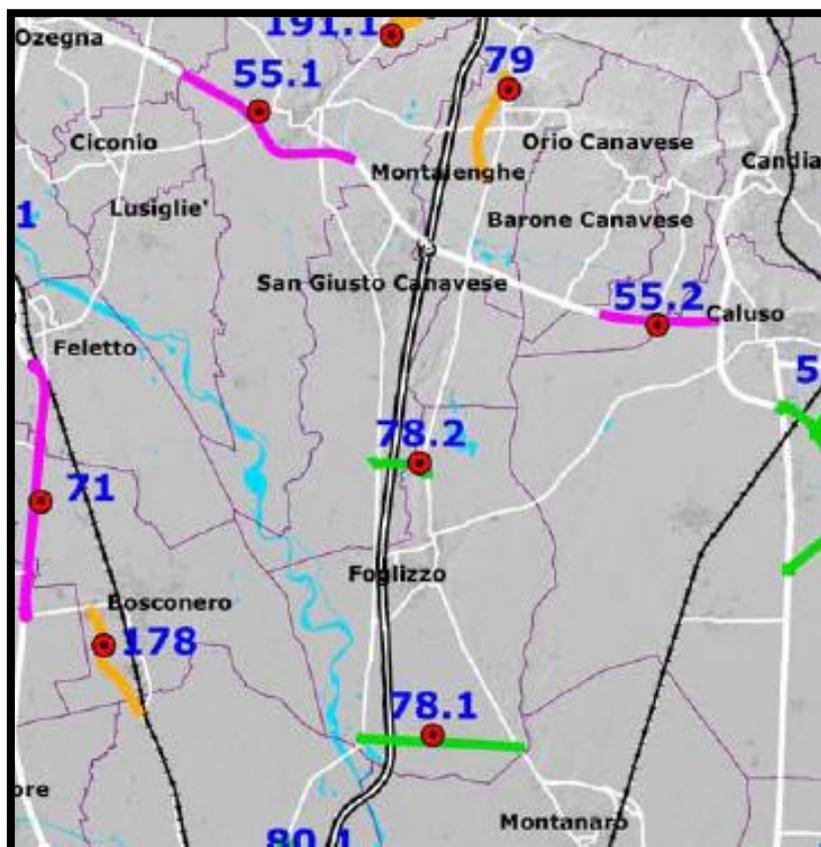
tali condizioni dovranno essere adeguatamente documentate e motivate, e saranno oggetto di valutazione di merito in sede di conferenza di pianificazione.”

Esaminando la cartografia della tav. 3.1 del PTC2 e la “Carta dei suoli” adottata dalla Regione Piemonte con DGR n. 75-1148 (30/11/2010), risulta che il territorio di San Giusto ricade in larga parte in III classe e una piccola fascia, localizzata a sud del centro abitato in II classe. Le aree oggetto di variante sono tutte intercluse nel centro abitato o limitrofe di classe III° e confinanti con altre aree a destinazione residenziale già urbanizzate, si provvede all'individuazione di opportune misure mitigative e compensative nella presente relazione nell'apposito capitolo 8.1 e 8.2.



Estratto PTC2 – TAVOLA 4.2

“L’art. 37 obiettivi ed azioni”, facente parte della sezione che tratta il sistema dei collegamenti materiali ed immateriali, evidenzia le scelte in materia di infrastrutture per la mobilità (Tav. 4.2) che per il **Comune di San Giusto** sono le seguenti: **viabilità esistente di livello 1 (Autostrada A5 Torino -Aosta), viabilità esistente di livello gerarchico 2 (S.P. 53 di San Giorgio), viabilità esistente di livello gerarchico 3 (S.P. 40 di San Giusto), viabilità esistente di livello gerarchico 4 (collega la S.P.53 alla S.P. 40).**



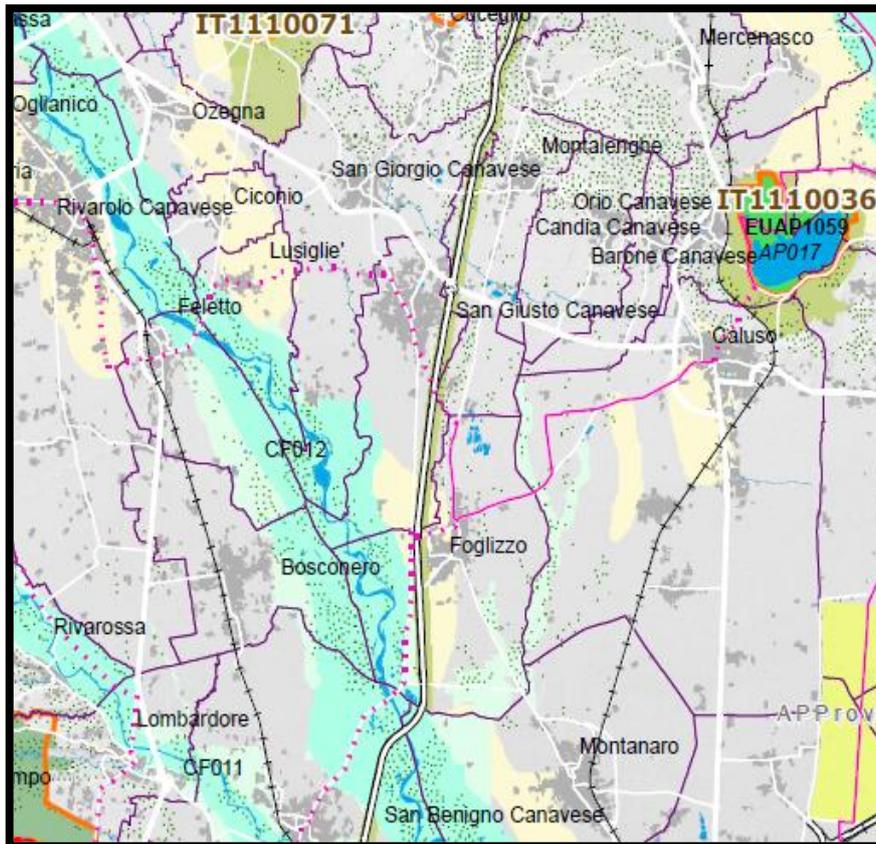
Estratto PTC2 – TAVOLA 4.3

Inoltre nella tav. 4.3 si rileva un intervento di viabilità in fase di progetto preliminare indicato con il n. 78.2 che, dall’Allegato 7 al PTC2, riguarda la Circonvallazione di Foglizzo-bretella nord e consistente in un collegamento dalla SP40 alla SP82 a nord di Foglizzo e che ricade parzialmente anche nel Comune di San Giusto.

“ L’art. 42 piste ciclabili” *individua nella tav. 3.1 i tracciati delle "Dorsali provinciali" ciclabili (piste ciclabili in sede propria e ciclostrade su viabilità promiscua a basso traffico), esistenti e in progetto, inserite nel Programma piste ciclabili 2009 della Provincia, approvato in via preliminare con DGP n. 647-13886/2009 del 12 maggio 2009, coerente con la "Rete primaria degli itinerari di interesse regionale" definita dal PTR, strumento finalizzato a favorire lo sviluppo del cicloturismo, l'acquisizione di nuove fasce di utenza per la*

modalità ciclistica nella mobilità locale, nonché restituire competitività all'uso quotidiano della bicicletta in condizioni diffuse di sicurezza.

[...]



Estratto PTC2 – TAVOLA 3.1

3. (Direttiva) Gli strumenti urbanistici generali e loro varianti recepiscono i tracciati delle Dorsali provinciali di cui al comma 1. I Comuni possono proporre modifiche delle tratte indicate come "in progetto" nella tav. n. 3.1, purché tali modifiche siano riconosciute come migliorative e rispettino i principi informativi del Programma piste ciclabili 2009 sulla base dei seguenti elementi: [...]

5. (Direttiva) I Comuni provvedono alla realizzazione di interventi di interconnessione dei percorsi ciclabili comunali esistenti o in progetto al sistema delle Dorsali provinciali di cui al comma 1, al fine del completamento e ampliamento della rete ciclabile provinciale.

Il PTC2 individua, sul territorio di San Giusto un tratto di dorsale provinciale in progetto che collega la dorsale esistente in Foglizzo ad una dorsale in progetto nel comune di Lusigliè.

“L’art. 47 Fasce perfluviali e corridoi di connessione ecologica” individua (tav. 3.1 del PTC2) nelle fasce A e B del PAI le fasce perfluviali: la finalità primaria delle fasce perfluviali è quella di mantenere,

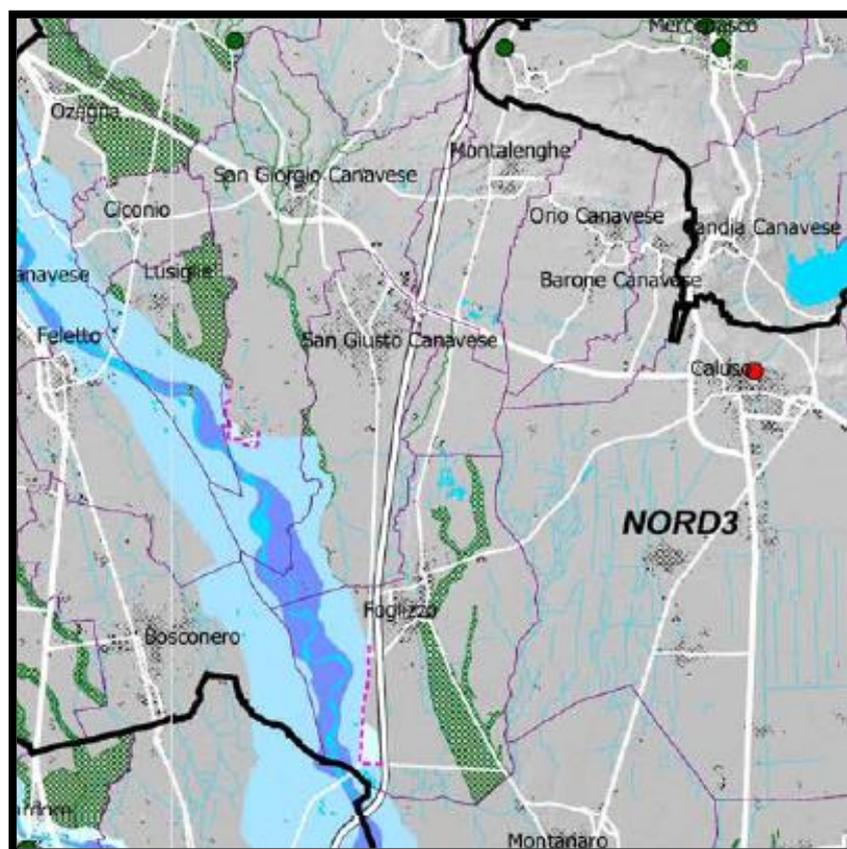
recuperare e valorizzare le funzioni idrauliche, paesaggistiche ed ecologiche dei corsi d'acqua.

Il Comune di San Giusto è interessato nella parte meridionale, nel tratto interessato dal passaggio del Torrente Orco, dalle fasce del PAI A e B che non interessano il nucleo centrale abitato.

“All’art. 49 rifiuti, attività estrattive, impianti e infrastrutture” il PTC2 persegue la riduzione complessiva delle pressioni ambientali e individua come principali elementi con possibili significative ricadute territoriali ed ambientali, tra gli altri, anche le principali linee e reti di trasmissione e distribuzione di energia, nonché le linee e centrali per le radio e telecomunicazioni, vengono stabiliti dei criteri da rispettare per la definizione dei tracciati delle linee energetiche e delle centrali per le radio e telecomunicazione, con le direttive delle scelte localizzative da seguire.

Il comune è dotato di un “Regolamento Comunale per la gestione dei rifiuti urbani” approvato con D.C.C. n. 24 del 11/04/2011 e modifiche con atto C.C. n. 52 del 30/11/2012.

“L’art. 50 difesa del suolo” contiene prescrizioni immediatamente vincolanti e cogenti: la Provincia individua nell’adeguamento del Piano regolatore generale comunale al P.A.I. una condizione che deve essere verificata nella sua sussistenza perché sia espresso dalla Provincia stessa il parere, il giudizio di compatibilità con la pianificazione provinciale, o il voto favorevole, nei procedimenti intesi a pervenire all’approvazione di varianti strutturali ai piani regolatori generali dei Comuni.



Estratto PTC2 – TAVOLA 5.1

Nella tav. 5.1 quadro dei dissesti idrogeologici,... , il Comune di San Giusto risulta compreso, nella parte meridionale del territorio, in fascia A e B del Torrente Orco e si rileva una piccola zona soggetta a dissesti areali di classe 3 sempre in zona limitrofa alla fascia B: il Comune di San Giusto ha adeguato il PRGC al PIANO STRALCIO DELLE FASCE FLUVIALI relativo al torrente Orco, con l'individuazione delle fasce "A" e "B", confermate poi dal PIANO STRALCIO DELL'ASSETTO IDROGEOLOGICO con variante strutturale adottata dal C.C. con delibera n.17 del 29/04/2004, n. 57 del 30/11/2004 e n. 16 del 30/05/2005, approvata dalla G.R. Piemonte con delibera n. 34-1589 del 28/11/2005 e contestualmente alla presente variante è stata verificata la conformità urbanistica e l'integrazione della documentazione geologica con le schede delle zone interessate dalla variante.

3.4 PIANO FORESTALE TERRITORIALE

La pianificazione forestale tradizionale fino alla seconda metà del secolo scorso era basata su un duplice obiettivo: da un lato la conservazione della risorsa e la protezione del territorio, dall'altro la ricerca della massimizzazione dei prodotti legnosi e non. Dopo decenni di sostanziale non gestione o di pianificazione non attuata, recentemente la politica forestale a livello nazionale e regionale piemontese risulta di più ampio respiro e mira a valorizzare anche le altre funzioni sociali del bosco quali la conservazione del paesaggio, la tutela degli ecosistemi, la fruizione pubblica, divenute ormai di irrinunciabile importanza accanto al classico binomio produzione e protezione del territorio.

La pianificazione forestale in Piemonte è oggi articolata su più livelli:

- **REGIONALE: PIANO FORESTALE REGIONALE (PFR)**, documento programmatico pluriennale della Regione, redatto sulla base dei dati contenuti nel Sistema Informativo Forestale, in particolare l'inventario e le carte tematiche dove vengono individuati gli obiettivi settoriali da perseguire, gli interventi e le risorse necessarie per raggiungerli.
- **AREA FORESTALE: PIANO FORESTALE TERRITORIALE (PFT)**, documento previsto e già predisposto a livello di studio per la valorizzazione polifunzionale del patrimonio forestale e pastorale. Riguarda ciascuno dei 47 ambiti omogenei, denominati Aree Forestali (AF), in cui è stato suddiviso il territorio regionale.
- **LOCALE: PIANO FORESTALE AZIENDALE (PFA)**, strumento assimilabile ad un Piano d'assessamento forestale, particolareggiato e coordinato con il PFT, di cui le singole proprietà più significative, pubbliche, private, consortili, singole o associate, possono dotarsi per assicurare maggior dettaglio conoscitivo e continuità gestionale del proprio patrimonio.

Il PFT è lo strumento di conoscenza e valorizzazione del territorio che, oltre ai boschi, prende in considerazione anche le praterie e le aree naturali non forestali, con gradi e tipi di approfondimenti variabili a seconda delle realtà locali e della loro rilevanza in senso multifunzionale.

La base territoriale di pianificazione dei PFT è l'**Area Forestale**, ambito sovra comunale sub provinciale omogeneo dal punto di vista territoriale e forestale, con suddivisione estesa all'intera superficie della Regione a prescindere dai soggetti proprietari e dalle fasce altimetriche.

La pianificazione forestale di aree vaste costituisce un approccio innovativo e strettamente correlato alla pianificazione del territorio. Per ottenere una ripartizione idonea alla gestione multifunzionale del patrimonio forestale il territorio regionale è stato suddiviso in Aree Forestali il più possibile omogenee dal punto di vista delle caratteristiche ambientali e amministrative.

Come unità minima di base indivisibile è stato assunto il limite comunale ed a scala regionale è stata effettuata una divisione per grandi ambiti prevalentemente montani alpini e appenninici, collinari e pianiziali; alle diverse fasce altimetriche corrispondono specifiche tecniche differenti per la redazione dei Piani Forestali Territoriali.

Per la montagna le singole Aree Forestali corrispondono al territorio di una o più Comunità Montane, cui talora sono stati aggregati comuni esterni situati allo sbocco delle valli aventi caratteristiche tipologiche e di estensione della copertura forestale assimilabili.

In collina e pianura i comuni sono stati aggregati su base sub provinciale, rispettando le ripartizioni territoriali delle Comunità Collinari.

In tutto sono state definite 47 Aree, di cui 33 prevalentemente montane, 6 collinari e 8 di pianura.

Le superfici territoriali e forestali delle singole Aree Forestali sono assai variabili (rispettivamente tra 100.000 e 10.000 ha e tra 5.000 e 50.000 ha) in relazione alle caratteristiche dei diversi ambiti e fasce altimetriche, ove ai territori più ampi corrispondono in generale indici di boscosità più bassi.

Il comune di San Giusto appartiene all'Area Forestale 33 – Valli Ceronda e Casternone – Alto Canavese – Pianura Torinese Nord-Occidentale che è costituita da 56 Comuni situati nel settore nord occidentale della Regione Piemonte in Provincia di Torino e si tratta di una vasta area di 75.585 ettari, in prevalenza di pianura, anche se parte del territorio va considerato a carattere montano, collinare o di altipiano rispetto alla pianura circostante.

La sintesi delle caratteristiche di ogni singola area forestale del Piemonte è realizzata mediante schede il cui colore di sfondo corrisponde alla fascia altimetrica (verde montagna; violetto collina, giallo pianura). Ciascuna scheda riporta un breve quadro delle valenze, criticità e opportunità del comparto forestale e pastorale, le superfici territoriali e forestali, l'indice di boscosità. Una tabella contiene i dati di riferimento

dendrometrico per le principali Categorie forestali presenti (fino a 5, aventi copertura pari almeno al 5% del totale). Tre istogrammi riportano le superfici delle principali coperture del territorio, di tutte le categorie forestali presenti, i regimi patrimoniali di quelle più diffuse. Seguono 6 figure con diagrammi a torta riportanti la ripartizione dei boschi per proprietà, assetti evolutivo-colturali, destinazione funzionale, tipo e priorità d'intervento selvicolturale, esigenze di servizio per l'accesso ed esbosco. Ai fini della corretta definizione delle diverse voci si rimanda alla trattazione generale per fasce altimetriche.

Infine sul retro della scheda si riporta un cartogramma con i limiti dell'Area Forestale e dei diversi comuni che la compongono, con la rappresentazione a colori delle principali classi di copertura del territorio: boschi, aree a valenza pastorale, aree agricole, arboricoltura da legno, acque e greti, aree urbanizzate, rocce macereti e ghiacciai.

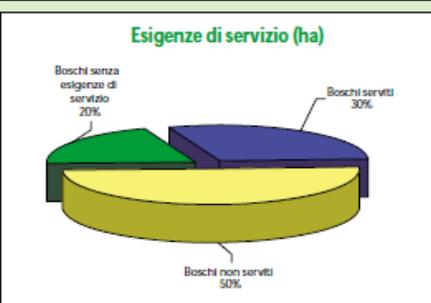
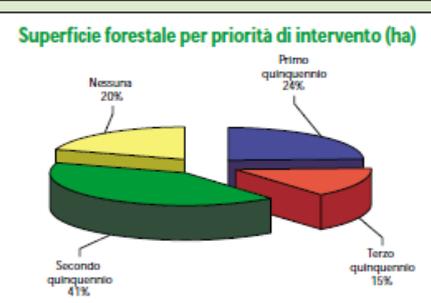
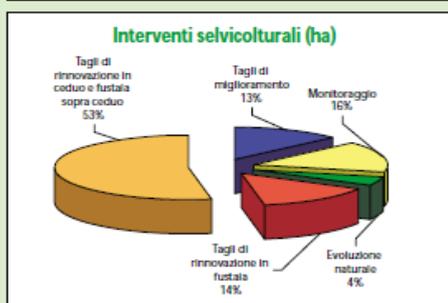
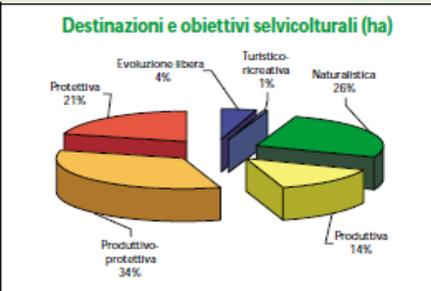
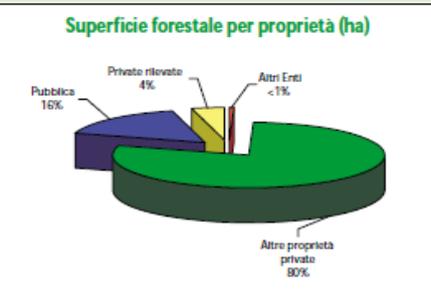
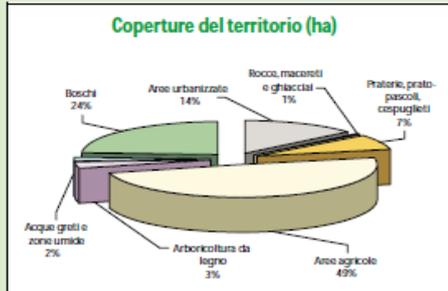
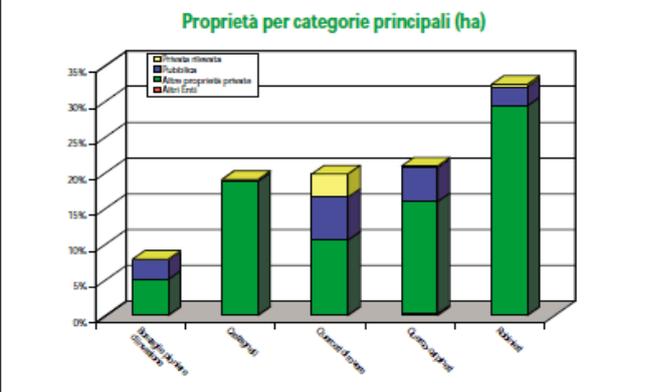
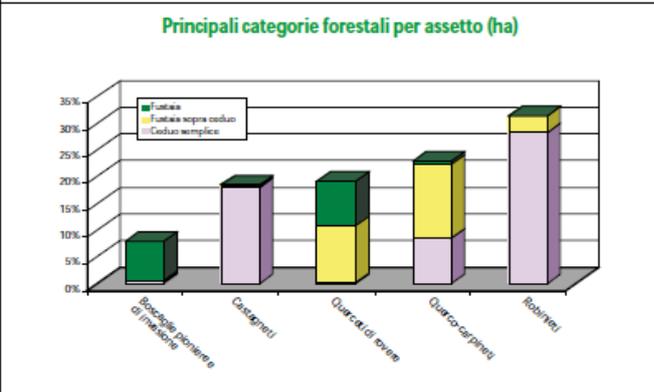
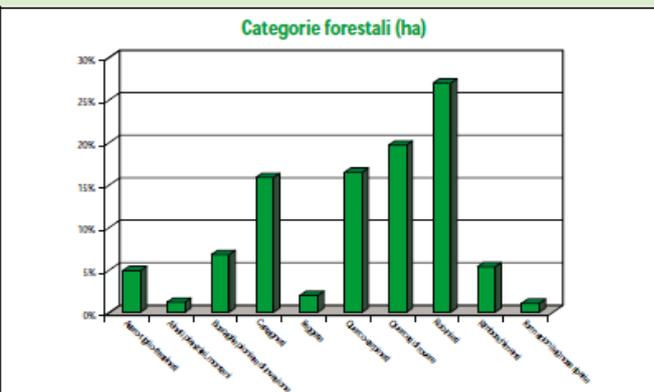
• VALLI CERONDA E CASTERNONE •
• ALTO CANAVESE • PIANURA
TORINESE NORD-OCCIDENTALE •

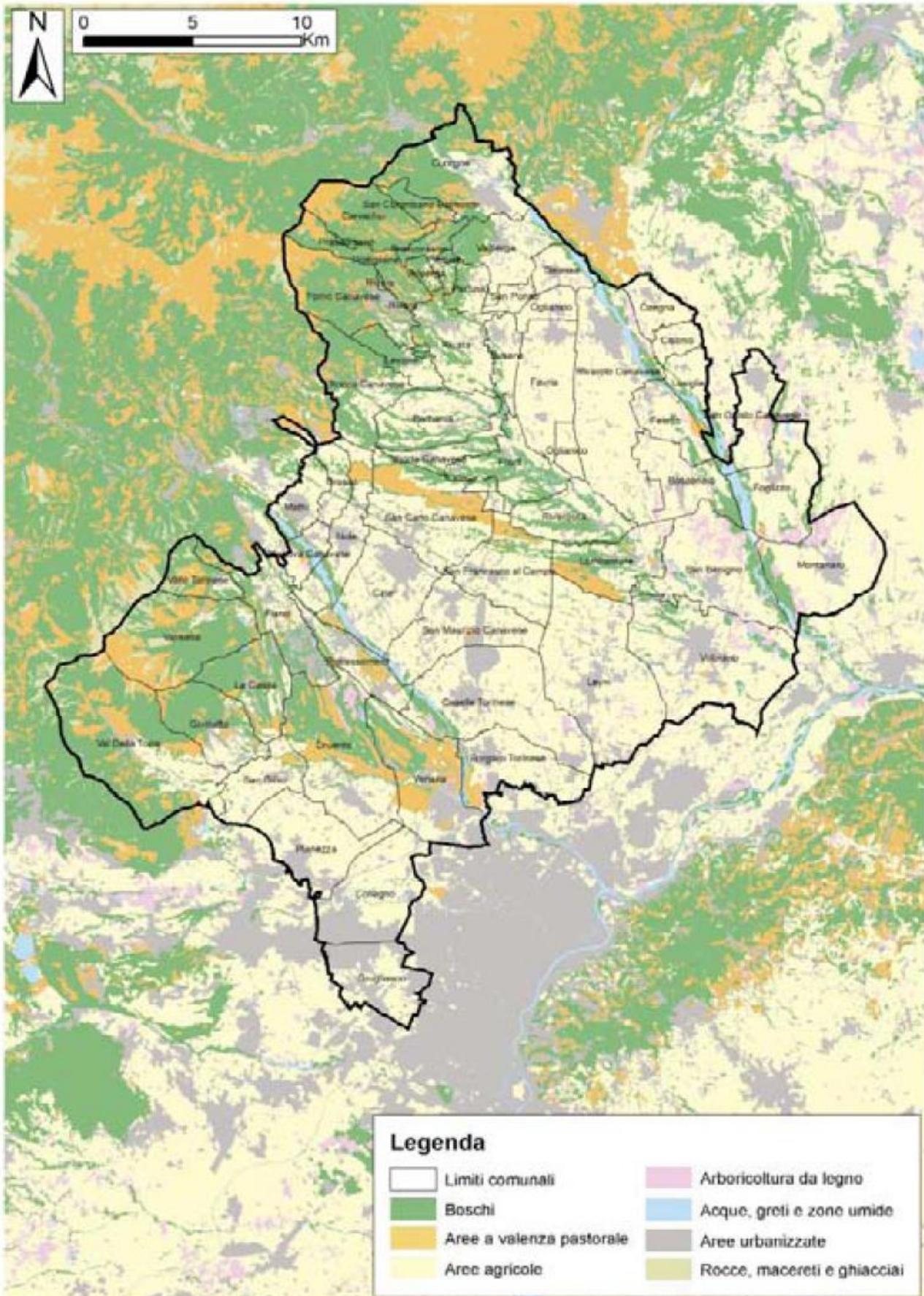
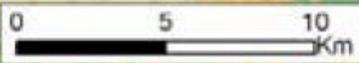
- Area di alta pianura e terrazzi antichi, in cui per la ridotta capacità d'uso agricolo dei suoli (vaude) si è conservata una discreta estensione forestale, con indice di boscosità elevato rispetto alla media della pianura piemontese.
- Zona di rilevanza naturalistica per la qualità delle formazioni seminaturali, soprattutto quercocarpineti e querceti di rovere, sottolineata dall'istituzione di aree protette e Siti della Rete Natura 2000.
- Domina la proprietà privata, anche con alcune realtà accorpate, ma significativa è anche quella pubblica regionale e demaniale; le utilizzazioni sono orientate alla legna da ardere e al prelievo a scelta commerciale delle querce mature, senza prospettive di rinnovazione per queste ultime.
- Le principali problematiche e prospettive sono la gestione sostenibile delle fustaie planiziali e per l'area montana la protezione dagli incendi e la rinaturalizzazione di rimboschimenti di conifere e di aree denudate.



Superficie territoriale: 74.808 ha
Superficie forestale: 18.152 ha
Indice di boscosità: 27%

Categorie forestali principali	Superficie (ha)	Area basimetrica (m ² /ha)	Volume (m ³ /ha)	Incremento (m ³ /ha/anno)
Robineti	4.886	15	114	8,1
Querceti di rovere	3.565	15	88	2,7
Quercocarpineti	2.986	21	179	6,2
Castagneti	2.874	25	176	7,6
Boscaglie pioniere di invasione	1,226	9	45	4,1





Legenda

- | | |
|--|---|
|  Limiti comunali |  Arboricoltura da legno |
|  Boschi |  Acque, greti e zone umide |
|  Aree a valenza pastorale |  Aree urbanizzate |
|  Aree agricole |  Rocce, macereti e ghiacciai |

3.5 PIANO ENERGETICO AMBIENTALE

Il Piano Energetico Ambientale, approvato con D.C.R. n. 351-3642 del 3/02/2004, è un documento di programmazione che contiene indirizzi e obiettivi strategici in campo energetico e che specifica le conseguenti linee di intervento e costituisce il quadro di riferimento per chi assume iniziative riguardanti l'energia; esso inserisce tra le azioni prioritarie da attivare ai sensi della L.R. 23 del 7/10/2002 la promozione della generazione diffusa, dell'efficienza energetica e della ricerca su tecnologie energeticamente efficienti applicate, tra gli altri, al comparto della residenza civile oltre allo sviluppo del teleriscaldamento e all'integrazione del Regolamento Edilizio

Ai sensi della L.R. 13/2007 "Disposizioni in materia di rendimento energetico nell'edilizia" e delle disposizioni attuative della stessa relative agli impianti termici, impianti da fonti rinnovabili e serre solari, rendimento energetico nell'edilizia, **le Norme di Attuazione sono state integrate con un articolo specifico riguardante le prescrizioni ambientali e le indicazioni di buona progettazione che si ritiene opportuno indicare anche riguardo all' utilizzo di fonti energetiche rinnovabili, sistemi finalizzati al risparmio idrico e al recupero e utilizzo delle acque piovane e schermature solari e sistemi di raffrescamento, utilizzo al massimo grado della luce naturale per l'illuminazione degli spazi interni, razionalizzazione dei consumi energetici mediante impiego di lampade ad elevata efficienza per l'illuminazione interna ed esterna con adeguati dispositivi automatizzati per l'accensione e lo spegnimento.**

3.6 PIANO REGIONALE PER IL RISANAMENTO E LA TUTELA DELLA QUALITÀ DELL'ARIA

La Legge Regionale 7 aprile 2000 n. 43 "Disposizioni per la tutela dell'ambiente in materia di inquinamento atmosferico. Prima attuazione del Piano regionale per il risanamento e la tutela della qualità dell'aria" 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 (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) nonché le modalità per la realizzazione e la gestione degli strumenti della pianificazione: nella prima fase di attuazione sono stati adottati lo stralcio di piano "Provvedimenti finalizzati alla prevenzione e alla riduzione delle emissioni nelle conurbazioni piemontesi ed al controllo delle emissioni dei veicoli circolanti" e lo stralcio di piano "Indirizzi per la gestione di episodi acuti di inquinamento atmosferico" e definiti i primi criteri per la zonizzazione del territorio.

Sulla base della valutazione della qualità dell'aria 2001 (che forniva per tutti i Comuni del Piemonte una stima della concentrazione media di un determinato inquinante sul territorio comunale) si è proceduto ad

adeguare la zonizzazione del territorio con l'assegnazione dei Comuni piemontesi alle zone 1,2 e 3 e a definire i criteri per la predisposizione e la gestione dei Piani di Azione (DGR n. 14-7623 dell'11 novembre 2002).

Con la DGR n. 19-12878 del 28 giugno 2004, la Regione Piemonte ha avviato il processo di revisione ed aggiornamento del PRQA, individuando come settori prioritari di intervento quelli della mobilità, del riscaldamento ambientale e delle attività produttive per i quali devono svilupparsi appositi Stralci di Piano.

STRALCIO DI PIANO PER LA MOBILITA'

Con la DGR n. 66-3859 del 18 settembre 2006 è stato approvato lo Stralcio di Piano per la mobilità che integra i provvedimenti per la mobilità sostenibile già stabiliti nello stralcio di piano allegato alla LR 43/2000 con ulteriori misure per la riduzione delle emissioni dovute alla mobilità nei comuni assegnati alla zona di piano. Con la DGR n. 57-4131 del 23 ottobre 2006 e successiva DGR n. 64-6526 del 23 luglio 2007, i provvedimenti per la mobilità sostenibile sono stati integrati, sono stati individuati i Comuni interessati alla prima fase di applicazione e cioè quelli appartenenti all'agglomerato di Torino e tutti quelli con popolazione superiore a 20.000 abitanti, e sono state approvate le condizioni minime per la limitazione alla circolazione da adottare con le ordinanze sindacali.

STRALCIO DI PIANO PER IL RISCALDAMENTO AMBIENTALE E IL CONDIZIONAMENTO

Nell'ambito dell'aggiornamento del PRQA, il Consiglio Regionale ha approvato, con DGR n. 98-1247 dell'11 gennaio 2007, lo Stralcio di Piano per il riscaldamento ambientale e il condizionamento che individua gli indirizzi, le prescrizioni e gli strumenti atti a: promuovere la diffusione di tecnologie innovative a basse emissioni ed elevata efficienza energetica; favorire l'utilizzo di combustibili a basso impatto ambientale e l'uso di fonti energetiche rinnovabili; favorire l'adozione di comportamenti atti a ridurre i consumi energetici e le emissioni derivanti dai sistemi di riscaldamento e di condizionamento.

A partire dal 1° aprile 2010 i contenuti della citata DGR sono stati sostituiti integralmente dalla **DGR n. 46-1196 del 4 agosto 2009** modificata con DGR n. 18-2509 del 3 agosto 2011, con DGR n. 85-3795 del 27 aprile 2012 (proroga dei termini per installazione sistemi di termoregolazione e contabilizzazione del calore) e con DGR n. 16-4488 del 6 agosto 2012 (proroga scadenza per adeguamento emissivo dei generatori di calore alimentati a gas naturale, GPL, gasolio, ecc.)

Il Comune di San Giusto è classificato come 3p, risulta in zona di piano e i valori rilevati al momento della formulazione del Piano sono:

Comune	Sup. km²	Abitanti	Zona 2000	NO₂	PM10	Benzene	CO (8h)
San Giusto Canavese	9.6	3.074	3	3	3	3	1

Considerato il numero di abitanti al dicembre 2012 pari a 3.402 (e quindi inferiore a 20.000), il Comune non risulta interessato, allo stato della normativa attuale, all'applicazione dello Stralcio di Piano per la mobilità.

3.7 LEGGE REGIONALE N. 31 DEL 24 /03/2000 – DISPOSIZIONI PER LA PREVENZIONE E LA LOTTA ALL'INQUINAMENTO E PER IL CORRETTO IMPIEGO DELLE RISORSE ENERGETICHE

La Legge Regionale n. 31/2000 ha come finalità la riduzione dell'inquinamento luminoso, la salvaguardia dei bioritmi naturali delle piante e degli animali, il miglioramento dell'ambiente conservando gli equilibri ecologici delle aree naturali protette, la tutela dei siti degli osservatori astronomici professionali e non professionali, il miglioramento della qualità della vita e delle condizioni di fruizioni dei centri urbani e dei beni ambientali monumentali e architettonici. Vengono stabilite determinate norme tecniche e ulteriori criteri tecnici da adottare per le nuove installazioni, vengono definite le competenze delle regioni e delle provincie che devono definire apposite linee guida per l'applicazione della presente legge; i Comuni con popolazione superiore ai 50 mila abitanti devono approvare Piani regolatori dell'illuminazione finalizzati alla riduzione dell'inquinamento luminoso. La legge, inoltre, stabilisce che non sono soggetti alle disposizioni le seguenti installazioni: le sorgenti di luce già strutturalmente protette come porticati, logge, gallerie, le sorgenti di luce non a funzionamento continuo, gli impianti che non impiegano sorgenti luminose superiori ai 25 mila lumen, gli impianti di uso saltuario destinati ad impieghi di sicurezza o emergenza, gli impianti per l'illuminazione di monumenti o edifici monumentali o impianti sportivi.

La Provincia di Torino con DCP n. 330414 del 10/02/2004 ha pubblicato le "Linee guida per l'applicazione della L.R. 31/2000 – Indirizzi e disposizioni per la prevenzione e la lotta all'inquinamento luminoso e per il corretto impiego delle risorse energetiche" in cui illustra le leggi, le norme e le raccomandazioni a cui bisogna attenersi nella progettazione e nella realizzazione degli impianti di illuminazione pubblica per perseguire il risparmio energetico, inoltre illustra le linee da seguire per redigere il Piano Regolatore dell'illuminazione.

La Regione con DGR 29-4373 del 20/11/2006 ha pubblicato le "Linee guida per la limitazione dell'inquinamento luminoso e del consumo energetico" con lo scopo di fornire indicazioni di orientamento e criteri per una corretta progettazione degli impianti di illuminazione esterna anche estesa al settore

privato. L'allegato 1 delle linee guida, in ottemperanza all'art. 8 della L.R. 31/2000, individua le aree di territorio regionale che presentano caratteristiche di più elevata sensibilità all'inquinamento luminoso con specifico riferimento alla presenza di osservatori astronomici, aree protette, parchi e riserve naturali, zone di rifugio per uccelli migratori, punti di osservazione panoramica, redigendo un apposito elenco dei comuni ricadenti in tali aree particolarmente sensibili ai fini dell'applicazione della legge.

Il comune di San Giusto è classificato come zona 3 – Territorio nazionale non classificato in Zona 1 e 2 in base alle tabelle di cui all'allegato 1.

Particolare attenzione sarà prestata al contenimento dell'inquinamento luminoso generato dai nuovi insediamenti e dall'illuminazione dei parcheggi e aree verdi facendo opportuni riferimenti normativi ai sensi dell'art. 3 e 7 della L.R. 31/2000 e alle Linee guida approvate dalla Regione Piemonte con DGR 29-4373 del 20/11/2006.

3.8 PIANO DI TUTELA DELLE ACQUE

Il Piano di Tutela delle acque regionale (PTA) approvato con DCR 13/03/2007 definisce l'insieme degli interventi per mezzo dei quali conseguire gli obiettivi generali del D.lgs 152/1999:

- Prevenire e ridurre l'inquinamento e attuare il risanamento dei corpi idrici inquinati;
- Migliorare lo stato delle acque ed individuare adeguate protezioni di quelle destinate al particolari usi;
- Perseguire usi sostenibili e durevoli delle risorse idriche;
- Mantenere la capacità naturale di auto depurazione dei corpi idrici, nonché la capacità di sostenere comunità animali e vegetali ampie e ben diversificate.

Ai sensi dell'art. 44 del D.lgs 152/99 il PTA regionale, configurandosi come stralcio del Piano di Bacino del Po, deve inoltre, sviluppare azioni volte al raggiungimento degli obiettivi fissati dall'Autorità di Bacino concernenti il controllo dell'eutrofizzazione e la regolazione delle portate in alveo (quantificazione del deflusso minimo vitale e regolamentazione graduale e progressiva dei rilasci delle derivazioni da corsi d'acqua).

L'area di San Giusto ricade nell'area AI14 Orco come visualizzato nella "Tav. 1 Unità sistemiche di riferimento delle acque superficiali e corpi idrici superficiali soggetti a obiettivi di qualità ambientale", (macroarea idrogeologica di riferimento MS05 – Pianura Canavese per quanto riguarda il sistema acquifero

superficiale e MP2 – Pianura Torinese settentrionale per quanto riguarda il sistema acquifero profondo) cui afferiscono i seguenti obiettivi specificati nelle apposite schede monografiche d'area:

- Obiettivi per corpi idrici a specifica destinazione: per le acque dolci che richiedono protezione e miglioramento per essere idonee alla vita dei pesci, per le Acque dolci superficiali destinate alla produzione di acqua potabile e per le acque di balneazione deve essere perseguito annualmente l'obiettivo di qualità per specifica destinazione stabilito rispettivamente nell'Allegato 2 al D.lgs 152/999 e nel DPR 470/82 e s.m.i.
- L'obiettivo di riequilibrio del bilancio idrico sui corpi idrici superficiali, che concorre alla tutela qualitativa delle acque, è perseguito attraverso: l'adozione del vincolo al rilascio del DMV, che per sua natura tende a riequilibrare il bilancio sull'asta sia per garantire la tutela delle biocenosi acquatiche sia per il raggiungimento degli obiettivi di qualità; l'adozione di azioni volte a consentire un consumo idrico sostenibile, e pertanto a minimizzare i deficit prodotti sul comparto delle utenze dal vincolo del rilascio del DMV. Le azioni di mitigazione dei deficit sul comparto delle utenze riguardano fondamentalmente la riorganizzazione del settore irriguo (L.R. 21/99).
- L'obiettivo di riequilibrio del bilancio idrico per i corpi idrici sotterranei, che concorre alla tutela qualitativa della risorsa, è perseguito attraverso: azioni finalizzate alla razionalizzazione del sistema dei prelievi, azioni finalizzate alla sostituzione parziale di prelievi di acque sotterranee con altre fonti di approvvigionamento, conservazione dello stato quantitativo attuale.

Il PTA ai sensi dell'art. 10 delle Norme di attuazione, evidenzia i dispositivi per la sua attuazione mediante l'emanazione delle disposizioni di attuazione del piano stesso adottate dalla Giunta Regionale, l'adozione di strumenti di pianificazione e di atti di programmazione previsti dalla normativa statale e regionale ed in particolare del piano territoriale di coordinamento provinciale e dei piani d'ambito, quali specificazioni e articolazioni dei contenuti del presente piano a livello locale, l'adeguamento dei piani regolatori, l'emanazione da parte della Giunta regionale di specifiche direttive di indirizzo, settoriale o per ambiti territoriali, rivolte agli enti locali ai fini della redazione e della gestione dei piani e l'esercizio delle funzioni di loro competenza, il ricorso agli strumenti delle procedure negoziate e agli accordi ambientali e ogni altro strumento di programmazione e attuazione. Inoltre costituiscono disposizioni di prima attuazione del PTA i provvedimenti regionali normativi ed amministrativi vigenti alla data di approvazione del medesimo di cui all'all. 1 che anticipano la disciplina del PTA.

Il PTA definisce inoltre, "all'art 11", un strumento informatizzato denominato "Sistema informativo delle risorse idriche" per la raccolta delle informazioni concernenti le utilizzazioni di acqua pubblica, le infrastrutture irrigue, gli scarichi di acque reflue, le infrastrutture di acquedotto, fognatura e impianti di depurazione, il monitoraggio delle acque superficiali e sotterranee. Allo sviluppo del sistema provvedono la Regione Piemonte, le province, l'ARPA, le autorità d'ambito, sulla base di accordi integrativi e attuativi.

All'art.14 Effetti dell'adozione del PTA e misure di salvaguardia" si evidenzia, al comma 1, che *"dalla data di adozione del presente piano da parte della Giunta Regionale le autorizzazioni, le concessioni, i nulla osta, i permessi e gli altri atti di consenso aventi a oggetto interventi, opere o attività incidenti sulle risorse idriche sono rilasciati in coerenza con le finalità del medesimo"*.

"L'art. 30 Interventi di infrastrutturazione" enuncia che *"le autorità d'ambito aggiornano ed integrano i rispettivi piani d'ambito individuando le risorse e gli interventi necessari per adeguare le reti fognarie e gli impianti di depurazione delle acque reflue urbane agli obiettivi e alle finalità del presente piano."*

Di particolare importanza è l'enunciato **"dell'art. 42 misure per il risparmio idrico"** che, al comma 6 stabilisce determinate disposizioni da inserire nelle Norme Tecniche degli strumenti urbanistici locali:

"I comuni, compatibilmente con l'assetto urbanistico e territoriale, adeguano gli strumenti urbanistici locali mediante specifiche disposizioni finalizzate all'uso razionale delle risorse idriche, alla protezione delle acque destinate al consumo potabile localizzate nel proprio territorio, nonché per l'attuazione delle misure connesse previste nei piani d'ambito. In particolare, per quanto riguarda i nuovi insediamenti, i comuni:

- a. Rilasciano il titolo ad edificare se il progetto edilizio prevede l'installazione di contatori singoli per ogni unità immobiliare o per ogni singola utenza indipendentemente dalla destinazione d'uso dell'immobile;*
- b. Prevedono nei propri atti normativi generali che le nuove costruzioni siano dotate di sistemi di separazione e convogliamento in apposite cisterne delle acque meteoriche affinché le stesse siano destinate al riutilizzo nelle aree verdi di pertinenza dell'immobile."*

Attraverso specifiche misure dettagliate nelle Norme Tecniche viene perseguito anche l'obiettivo di promuovere l'uso razionale e sostenibile delle risorse idriche per adeguarsi ai disposti dell'art. 42 comma 6 del Piano di Tutela delle Acque della Regione Piemonte; ai fini della tutela e per la protezione della qualità delle acque sotterranee, ai sensi dell'art. 2 c. 6 della L.R. n. 22 del 30/04/96, è stato inserito, nelle Norme di Attuazione, un comma riguardante la realizzazione di interventi in profondità (come pozzi o fondazioni) che dovranno essere realizzati ai sensi dell'art. 2 c. 6 della L.R. n. 22 del 30/04/96, ai fini di impedire la comunicazione tra l'acquifero superficiale e quello in pressione (profondo).

"L'art 57 prescrizioni e indirizzi generali di tipo ambientale" inserisce alcuni paragrafi riguardanti proprio la tutela delle acque:

"4 Piano di tutela delle acque

Il P.R.G.C. richiama gli obiettivi e le misure di tutela e valorizzazione del sistema delle risorse idriche definiti nel Piano di Tutela della Acque (PTA) di cui alla D.C.R. n. 117/10731 del 13/03/2007.

Inoltre nel caso di realizzazione di interventi in profondità (come pozzi o fondazioni) i progetti dovranno essere realizzati ai sensi dell'art. 2 c. 6 della L.R. 22 del 30/04/96 ai fini di impedire la comunicazione tra l'acquifero superficiale e quello in pressione (profondo).

5 Interventi sui corsi d'acqua

Le siepi campestri, i filari, la vegetazione arborea-arbustiva ripariale, le scarpate di qualsiasi dimensione sono considerati elementi costitutivi del reticolo ecologico minore e vanno tutelati, quindi è fatto divieto di estirpare siepi campestri e filari, vegetazione ripariale o l'introduzione di specie non autoctone e/o infestanti e, comunque, estranee al tipo di ambiente, qualsiasi intervento, opera o attività che, in qualche misura, possano compromettere il mantenimento del tipo di vegetazione senza l'autorizzazione degli enti preposti.

Dovranno essere mantenute e garantite la perfetta funzionalità idraulica della rete irrigua e la possibilità di svolgere agevolmente tutte le operazioni manutentive e ispettive che si rendono necessarie per la gestione di tali infrastrutture. Tutti gli interventi che dovessero comportare interferenze con il reticolo irriguo dovranno essere preventivamente concordati con i soggetti gestori e con il Comprensorio Irriguo del Canavese.

6 Risparmio idrico

Per tutti gli edifici di nuova costruzione e/o completamento, compatibilmente con le dimensioni delle aree verdi di pertinenza, dovranno essere previsti appositi sistemi di raccolta delle acque piovane al fine di un loro riutilizzo per usi non potabili in accordo con la normativa nazionale e regionale.

Dovrà essere garantita l'invarianza idraulica degli interventi di nuova realizzazione e le misure adottate per convogliare i deflussi delle acque meteoriche, derivanti dalle nuove superfici impermeabilizzate, non dovranno aggravare la situazione delle aree adiacenti, siano esse già urbanizzate oppure agricole.

7 Acque reflue

Ogni intervento di nuova realizzazione e/o di completamento dovrà essere allacciato alla rete di fognatura urbana mediante un progetto da concertarsi con l'Ente gestore. Le reti fognarie dovranno, di norma, essere separate dalla reti di raccolta delle acque meteoriche, fatte salve motivazioni inderogabili indicate dall'Ente gestore.

3.9 PIANO ASSETTO IDROGEOLOGICO

Il Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI) è stato adottato con Deliberazione del Comitato Istituzionale n. 18 del 26 aprile 2001 e pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n. 183 dell'8 agosto 2001, rappresenta lo strumento che consolida e unifica la pianificazione di bacino per l'assetto idrogeologico coordinando le determinazioni precedentemente assunte con:

- il Piano Stralcio per la realizzazione degli interventi necessari al ripristino dell'assetto idraulico, alla eliminazione delle situazioni di dissesto idrogeologico e alla prevenzione dei rischi idrogeologici, nonché per il ripristino delle aree di esondazione (**PS 45**)
- il Piano stralcio delle Fasce Fluviali (**PSFF**)
- il Piano straordinario per le aree a rischio idrogeologico molto elevato (**PS 267**) in taluni casi precisandoli e adeguandoli al carattere integrato e interrelato richiesto al piano di bacino.

I contenuti del Piano si articolano in interventi strutturali (opere), relativi all'assetto di progetto delle aste fluviali, dei nodi idraulici critici e dei versanti e interventi e misure non strutturali (norme di uso del suolo e regole di comportamento).

La parte normativa regola le condizioni di uso del suolo secondo criteri di compatibilità con le situazioni a rischio e detta disposizioni per la programmazione dell'attuazione del Piano stesso.

L'apparato normativo del Piano è rappresentato dalle Norme di attuazione, che contengono indirizzi e prescrizioni, e dalle Direttive di piano.

Il Comune di San Giusto con variante strutturale adottata dal C.C. con delibera n.17 del 29/04/2004, n. 57 del 30/11/2004 e n. 16 del 30/05/2005, approvata dalla G.R. Piemonte con delibera n. 34-1589 del 28/11/2005 ha adeguato il proprio piano al PIANO STRALCIO DELLE FASCE FLUVIALI relativo al torrente Orco, con l'individuazione delle fasce "A" e "B", confermate poi dal PIANO STRALCIO DELL'ASSETTO IDROGEOLOGICO.

Con riferimento all'elaborato di PRGC vigente "Carta di Sintesi della Pericolosità Geomorfologica e dell'Idoneità all'Utilizzazione Urbanistica (Tav. 6)" le aree interessate dalla variante ricadono nella classe 1 e 2 che presentano condizioni di moderata pericolosità geomorfologica che possono essere agevolmente superate con l'adozione e il rispetto di modesti accorgimenti tecnici a livello di norme di attuazione e realizzabili a livello di progetto esecutivo esclusivamente nell'ambito del singolo lotto edificatorio e dell'intorno significativo circostante, quindi le caratteristiche sono tali da non porre limitazioni alla loro trasformazione urbanistica.

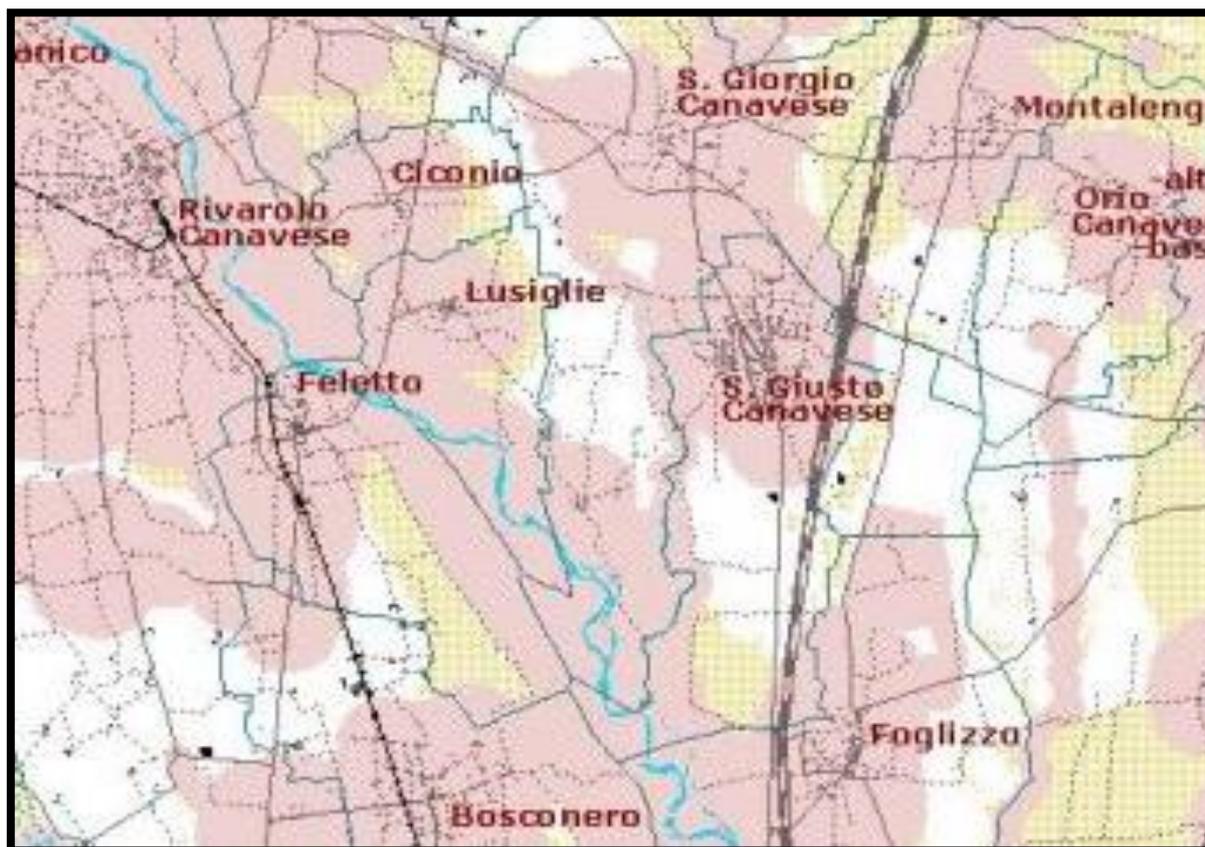
Contestualmente alla presente variante viene elaborata una relazione geologico tecnica sulle aree interessate dai nuovi insediamenti ai sensi della L. R 56/77 e s.m.i. art. 14 punto 2b corredata dalle opportune schede di zona.

3.10 PIANO REGIONALE DI GESTIONE DEI RIFIUTI URBANI E PROGRAMMA PROVINCIALE DI GESTIONE DEI RIFIUTI 2006

La Regione Piemonte, secondo quanto stabilito dalla L.R. 24/02 "Norme per la gestione dei rifiuti" ha avviato l'aggiornamento del Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti Urbani; con DGR n. 44-12235 del 28 settembre 2009 è stata adottata la Proposta di Progetto di Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti Urbani e dei Fanghi di depurazione.

Il nuovo PPGR2006 approvato con DCP n. 367482 del 28/11/2006 costituisce una revisione del precedente (approvato nel maggio 2005) sulla base dei dati rilevati dall'Osservatorio Provinciale dei Rifiuti e delle risultanze del processo partecipato orientato alla riduzione di rifiuti prodotti, all'incremento della raccolta differenziata e alla gestione del periodo transitorio (2009-2011) che precede l'entrata in funzione dell'inceneritore del Gerbido. L'aggiornamento della cartografia è stato approvato con DPG n. 741-710338/2007 del 3/07/2007.

L'assessorato Ambiente della Provincia di Torino ha avviato l'attività di aggiornamento del PPGR06 con DPG n.176-33971 del 15/09/2009 avente come temi principali: la gestione dei servizi (produzione, raccolta, recupero), impiantistica, sistema tariffario e modello di governance. Il piano analizza il territorio al fine di giudicarne l'idoneità alla localizzazione di impianti relativi al Ciclo di gestione dei rifiuti.



Estratto TAV. 1 – Aree potenzialmente idonee e non idonee alla localizzazione di discariche

La "TAV 1 – Aree potenzialmente idonee e non idonee alla localizzazione di discariche" localizza la presenza di fattori escludenti e penalizzanti in relazione alla realizzazione di discariche: il territorio di San Giusto risulta, nella parte nord dove è ubicato il centro abitato, inadatto alla localizzazione delle discariche con fattori escludenti (zona rosa); la parte meridionale del territorio risulta area potenzialmente idonea (zona bianca) con presenza, nella parte più meridionale del territorio e vicino al Torrente Orco, di fattori penalizzanti (come da estratto riportato)

Il comune è dotato di un "Regolamento Comunale per la gestione dei rifiuti urbani" approvato con D.C.C. n. 24 del 11/04/2011 e modifiche con atto C.C. n. 52 del 30/11/2012.

Le dimensioni della variante di piano non incidono significativamente sul sistema di raccolta rifiuti attuale anche in considerazione della tipologia residenziale delle nuove aree. Si provvederà ad estendere la raccolta rifiuti alle nuove zone e all'individuazione di nuovi spazi idonei al posizionamento dei contenitori dedicati alla raccolta differenziata.

3.11 PIANO DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA

Il Comune di San Giusto C.se ha provveduto alla suddivisione del territorio secondo le sei classi di destinazione d'uso definite nella Tabella A del D.P.C.M. 14/11/1997 "Determinazioni dei valori limite delle sorgenti sonore" ai sensi dell'art. 5 c.3, della L.R. n. 52 del 20/10/2000 "Disposizioni per la tutela dell'ambiente in materia di inquinamento acustico".

L'elaborazione del Piano di Classificazione Acustica è stata condotta conformemente alle prescrizioni contenute nel documento "Criteri per la classificazione acustica del territorio" allegato alla Deliberazione della Giunta Regionale del Piemonte, 6 agosto 2001, n. 85-3802, "*Linee guida per la classificazione acustica del territorio*" emanato ai sensi dell'art. 3, c. 3, lettera a) , della L.R. 52/2000 ed è stato approvato con D.C.C. n.12 del 29/04/2004.

Con D.C.C. n. 8 del 4-3-2009 è stato approvato il Piano di Classificazione Acustica – Variante n. 1 in riferimento alla Variante al PRGC approvata con D.G.R. n. 34-1589 del 28/11/2005.

La classificazione acustica ricomprende l'intero territorio comunale e l'attuazione del Piano avviene secondo le prescrizioni dettate dalle norme e dalle indicazioni riportate sulle planimetrie che seguono, nell'osservanza delle leggi vigenti e dei regolamenti comunali ed è basata sulla suddivisione del territorio comunale in zone omogenee, corrispondenti alle sei classi di destinazione d'uso definite nella Tabella A del D.P.C. M. 14-11-1997.

Il piano sarà oggetto di variante contestuale all'adozione del progetto definitivo della presente variante di PRGC per fornire le necessarie garanzie di compatibilità con le previsioni della stessa.

3.12 PIANIFICAZIONE COMMERCIALE

Il Piano Regolatore è stato adeguato alla normativa relativa al commercio di cui al D.lgs. 31 marzo 1998, n. 114, L.R. 12 novembre 1999, n. 28 s.m.i., DCR 29 ottobre 1999, n. 563-13414 s.m.i. successivamente modificata ed integrata con DCR del 23 dicembre 2003 n. 347-42514 e con DCR 24 marzo 2006 n° 59-10831 nella variante parziale di piano regolatore approvato con Delibera di approvazione definitiva C.C. n. 18 del 8/4/2008, pubblicata sul BUR n. 17 del 24/04/2008 in cui si individua un addensamento commerciale A.1. e una localizzazione L.2

L'intervento previsto in variante risulta compatibile con il suddetto piano in quanto riguarda l'individuazione di aree a destinazione residenziale e il riposizionamento di un'area destinata a commercio all'interno della stessa localizzazione L.2.

3.13 REGOLAMENTO COMUNALE PER LA LOCALIZZAZIONE DEGLI IMPIANTI E DELLE RETI DI TELECOMUNICAZIONE E DI RADIODIFFUSIONE SONORA E TELEVISIVA

Con D.C.C. n. 49 del 01/10/2007 è stato adottato il "Regolamento Comunale per la disciplina della localizzazione degli impianti radioelettrici ai sensi della L.R. n. 19 del 3-08-2004 "Nuova disciplina regionale sulla protezione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici", esso intende tutelare la salute della popolazione esposta ad emissioni, assicurare la corretta localizzazione degli impianti radioelettrici (compresi gli impianti per telefonia mobile), dei radar e degli impianti di radiodiffusione, fissare i criteri per la loro localizzazione attraverso l'individuazione delle aree sensibili e di vincolo, delle zone di installazione condizionata, delle zone di attrazione e di quelle neutre; fissare le procedure e le condizioni per l'installazione degli impianti, determinare le spese e indicare i contenuti dei programmi localizzativi di ogni singolo gestore secondo quanto previsto dal D.G.R. n. 16-757 del 5-09-2005.

Le previsioni contenute nella variante non comportano trasformazioni che possano produrre condizioni di incompatibilità con il Regolamento come l'inserimento di nuove aree sensibili (come indicate nel Regolamento).

4. DESCRIZIONE DEGLI ELEMENTI AMBIENTALI ALLO STATO ATTUALE

Premessa

Le linee guida regionali elencano i temi ambientali per i quali il Rapporto analizza lo stato esistente prima del piano e sono:

- Popolazione - Biodiversità, flora e fauna - Suolo e sottosuolo - Acqua - Aria - Salute umana - Fattori climatici - Paesaggio e patrimonio culturale e architettonico

Si ritiene che sia possibile tralasciare l'esame delle componenti salute umana e fattori climatici in quanto la variante di piano non ha un'entità tale da generare alcuna modifica sui fattori climatici e sulla salute umana. Si devono in sintesi analizzare gli impatti potenziali collegati alle nuove aree urbanizzate in quanto sono impatti che possono riguardare la biodiversità, il regime idrico e fognario, l'agricoltura e quindi il suolo, l'aria e il patrimonio culturale e il paesaggio. Nei paragrafi seguenti sono state analizzate molte componenti ambientali e non che si sono ritenute utili per illustrare al meglio la situazione territoriale e ambientale del Comune di San Giusto C.se.

4.1 SISTEMA SOCIOECONOMICO

4.1.1 Censimenti San Giusto 1861-2011

I censimenti della popolazione italiana hanno avuto cadenza decennale a partire dal 1861 ad oggi, con l'eccezione del censimento del 1936 che si tenne dopo soli cinque anni per regio decreto, inoltre non furono effettuati i censimenti del 1891 e del 1941 per difficoltà finanziarie e per cause belliche

GRAFICO 1- POPOLAZIONE RESIDENTE AI CENSIMENTI

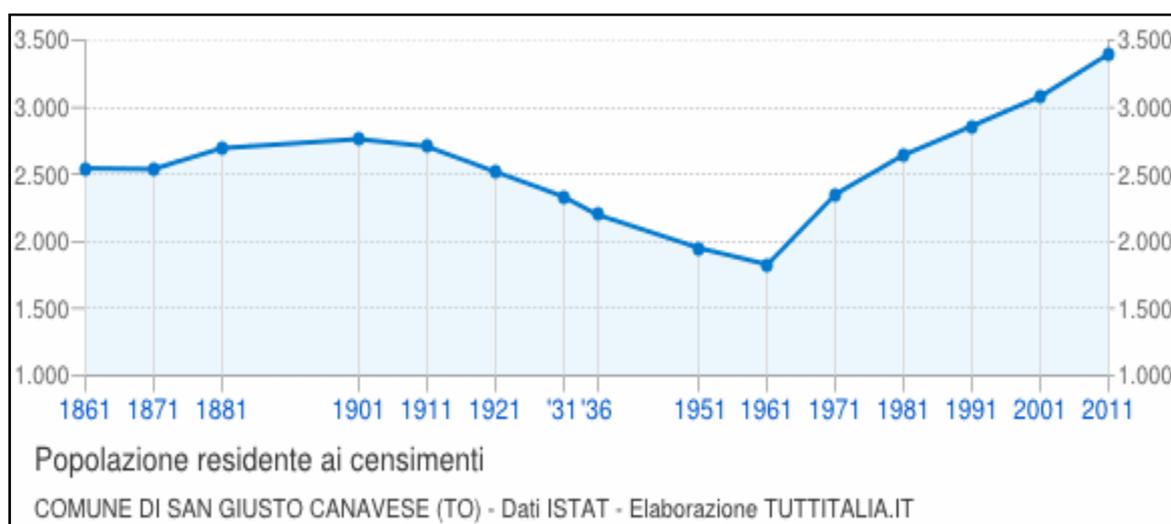
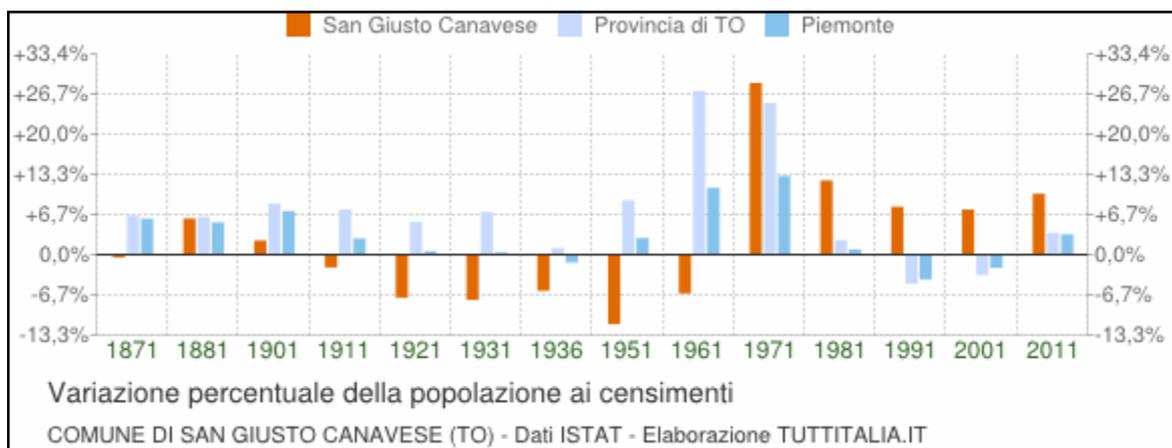


GRAFICO 2 - VARIAZIONE PERCENTUALE DELLA POPOLAZIONE AI CENSIMENTI DAL 1871 AL 2011



**TAB. A.1 - DATI POPOLAZIONE AI CENSIMENTI DAL 1861 AL 2011
 COMUNE DI SAN GIUSTO CANAVESE (TO)**

CENSIMENTO		POPOLAZIONE RESIDENTE	VAR %
N.	ANNO		
1	1861	2.546	--
2	1871	2.539	-0,3%
3	1881	2.696	+6,2%
4	1901	2.764	+2,5%
5	1911	2.71	-2,0%
6	1921	2.521	-7,0%
7	1931	2.336	-7,3%
8	1936	2.2	-5,8%
9	1951	1.95	-11,4%
10	1961	1.828	-6,3%
11	1971	2.352	+28,7%
12	1981	2.646	+12,5%
13	1991	2.861	+8,1%
14	2001	3.08	+7,7%
15	2011	3.397	+10,3%

**TAB. A.2 - DINAMICA DEMOGRAFICA DEL COMUNE NEL PERIODO 1993/2011
COMUNE DI SAN GIUSTO CANAVESE (TO)**

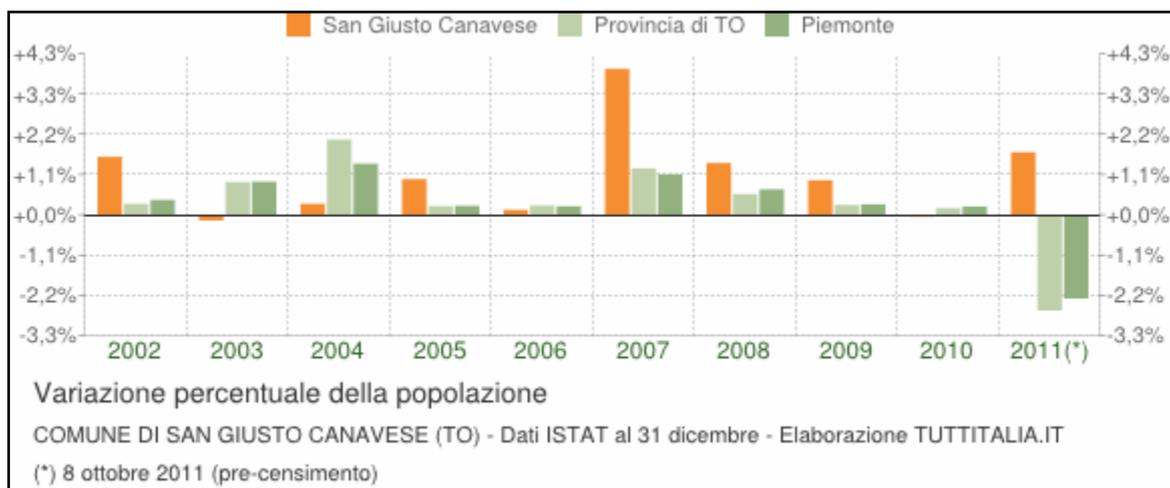
ANNO	POPOLAZIONE AL 31/12	NATI	MORTI	SALDO NATURALE	IMMIGRATI	EMIGRATI	SALDO MIGRATORIO	SALDO TOTALE
1993	2889	27	31	-4	112	88	24	20
1994	2941	20	37	-17	129	60	69	52
1995	3006	26	45	-19	162	78	84	65
1996	3045	30	41	-11	142	92	50	39
1997	3062	27	46	-19	109	73	36	17
1998	3040	21	46	-25	97	94	3	-22
1999	3073	30	42	-12	137	92	45	33
2000	3083	23	39	-16	145	110	35	19
2001	3088	18	43	-25	103	73	30	5
2002	3137	33	35	-2	146	95	51	49
2003	3133	25	41	-16	150	138	12	-4
2004	3143	30	27	3	114	107	7	10
2005	3174	25	32	-7	145	107	38	31
2006	3179	31	41	-10	143	128	15	5
2007	3305	22	38	-16	250	108	142	126
2008	3352	27	41	-14	159	98	61	47
2009	3384	36	39	-3	146	111	35	32
2010	3383	27	30	-3	114	112	2	-1
2011	3402	23	46	-23	159	73	86	63

4.1.2 Popolazione di San Giusto 2001-2011

Variazione percentuale della popolazione

Sono rappresentate le variazioni annuali della popolazione di San Giusto C.se espresse in percentuale a confronto con le variazioni della popolazione della provincia di Torino e della Regione Piemonte.

GRAFICO 3 – VARIAZIONE PERCENTUALE DELLA POPOLAZIONE



Flusso migratorio della popolazione

Viene visualizzato il numero dei trasferimenti di residenza da e verso il comune di San Giusto e i trasferimenti di residenza sono riportati come iscritti e cancellati dall'Anagrafe del comune

**TAB. A.3 - FLUSSO MIGRATORIO DELLA POPOLAZIONE
 COMUNE DI SAN GIUSTO CANAVESE (TO)**

ANNO	ISCRITTI			CANCELLATI			SALDO MIGRATORIO CON L'ESTERO	SALDO MIGRATORIO TOTALE
	DA ALTRI COMU	DA ESTERO	PER ALTRI MOTIVI	PER ALTRI COMU	PER ESTERO	PER ALTRI MOTIVI		
2002	138	6	2	93	1	1	5	51
2003	116	29	5	117	0	21	29	12
2004	100	13	1	104	1	2	12	7
2005	112	21	2	104	2	1	19	38
2006	138	4	1	124	3	1	1	15
2007	175	75	0	107	0	1	75	142
2008	127	30	2	95	3	0	27	61
2009	126	20	0	99	8	4	12	35
2010	99	13	2	104	3	5	10	2
2011	130	15	14	70	1	2	14	86

Movimento naturale della popolazione

Il movimento naturale della popolazione in un anno è determinato dalla differenza fra le nascite e i decessi ed è detto anche saldo naturale.

**TAB. A.4 - MOVIMENTO NATURALE DELLA POPOLAZIONE
COMUNE DI SAN GIUSTO CANAVESE (TO)**

ANNO	BILANCIO DEMOGRAFICO	NASCITE	DECESSI	SALDO NATURALE
2002	1 gennaio – 31 dicembre	33	35	-2
2003	1 gennaio – 31 dicembre	25	41	-16
2004	1 gennaio – 31 dicembre	30	27	3
2005	1 gennaio – 31 dicembre	25	32	-7
2006	1 gennaio – 31 dicembre	31	41	-10
2007	1 gennaio – 31 dicembre	22	38	-16
2008	1 gennaio – 31 dicembre	27	41	-14
2009	1 gennaio – 31 dicembre	36	39	-3
2010	1 gennaio – 31 dicembre	27	30	-3
2011	1 gennaio – 31 dicembre	23	46	-23

4.1.3 Indici demografici

Struttura della popolazione

L'analisi della struttura per età di una popolazione considera tre fasce di età: giovani 0-14 anni, adulti 15-64 e anziani 65 anni e oltre. In base alle diverse proporzioni fra tali fasce di età, la struttura di una popolazione viene definita di tipo progressiva, stazionaria o regressiva a seconda che la popolazione giovane sia maggiore, equivalente o minore di quella anziana. Lo studio di tali rapporti è importante per valutare alcuni impatti sul sistema sociale, ad esempio sul sistema lavorativo o su quello sanitario.

**TAB. A.5 - STRUTTURA DELLA POPOLAZIONE DAL 2002 AL 2012
COMUNE DI SAN GIUSTO CANAVESE (TO)**

ANNO	ANNI			Totale residenti	Età media
	0-14	15-64	65+		
2002	369	2.09	629	3.088	43,2
2003	381	2.126	630	3.137	43,3
2004	375	2.119	639	3.133	43,6
2005	385	2.104	654	3.143	44,0
2006	393	2.108	673	3.174	44,2
2007	410	2.089	680	3.179	44,4
2008	425	2.181	699	3.305	44,2
2009	443	2.205	704	3.352	44,2
2010	459	2.21	715	3.384	44,3
2011	453	2.199	731	3.383	44,6
2012	471	2.181	750	3.402	44,5

Indicatori demografici

L'indice di vecchiaia rappresenta il grado di invecchiamento di una popolazione ed è il rapporto percentuale tra il numero degli ultrasessantacinquenni ed il numero dei giovani fino ai 14 anni.

L'indice di dipendenza strutturale rappresenta il carico sociale ed economico della popolazione non attiva (0-14 anni e 65 anni ed oltre) su quella attiva (15-64 anni).

L'indice di ricambio della popolazione attiva rappresenta il rapporto percentuale tra la fascia di popolazione che sta per andare in pensione (55-64 anni) e quella che sta per entrare nel mondo del lavoro (15-24 anni), la popolazione attiva è tanto più giovane quanto più l'indicatore è minore di 100.

Indice di struttura della popolazione attiva rappresenta il grado di invecchiamento della popolazione in età lavorativa.

Carico di figli per donna feconda è il rapporto percentuale tra il numero di bambini fino a 4 anni ed il numero di donne in età feconda (15-49 anni) e stima il carico dei figli in età prescolare per le mamme lavoratrici.

Indice di natalità rappresenta il rapporto percentuale tra il numero delle nascite e il numero della popolazione residente.

Indice di mortalità rappresenta il rapporto percentuale tra il numero dei decessi ed il numero della popolazione residente.

Età media è la media delle età di una popolazione

**TAB. A.6 - PRINCIPALI INDICI DEMOGRAFICI CALCOLATI SULLA POPOLAZIONE RESIDENTE
COMUNE DI SAN GIUSTO CANAVESE (TO)**

ANNO	INDICE DI VECCHIAIA	INDICE DI DIPENDENZA STRUTTURALE	INDICE DI RICAMBIO DELLA POPOLAZIONE ATTIVA	INDICE DI STRUTTURA DELLA POPOLAZIONE ATTIVA	INDICE DI CARICO DI FIGLI PER DONNA FECONDA	INDICE DI NATALITA'	INDICE DI MORTALITA'
2002	170,5	47,8	123,0	105,1	20,8	10,5	11,2
2003	165,4	47,6	143,0	106,8	18,8	8,0	13,1
2004	170,4	47,9	162,5	108,2	17,2	9,5	8,6
2005	169,9	49,4	181,3	116,2	16,4	7,9	10,1
2006	171,2	50,6	164,7	120,7	17,3	9,8	12,9
2007	165,9	52,2	202,9	124,1	15,4	6,7	11,5
2008	164,5	51,5	181,1	119,0	17,2	8,1	12,2
2009	158,9	52,0	194,2	119,8	17,0	10,6	11,5
2010	155,8	53,1	183,8	126,9	19,3	8,0	8,9
2011	161,4	53,8	193,0	130,7	20,1	---	---
2012	159,2	56,0	166,7	133,8	21,8	---	---

4.1.4 Cittadini stranieri in San Giusto C.se

Sono considerati stranieri le persone di cittadinanza non italiana aventi dimora abituale in Italia.

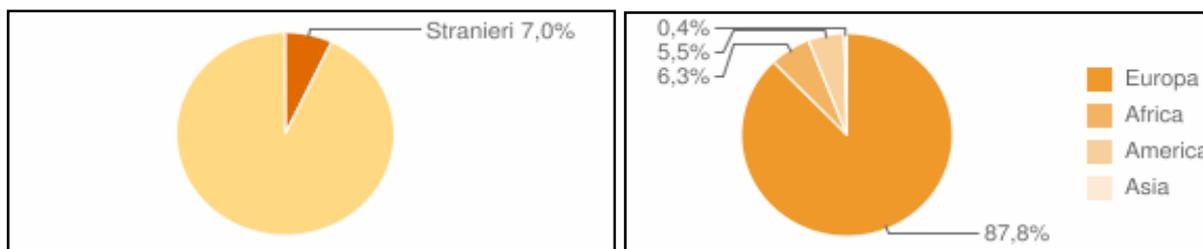
GRAFICO 4 – ANDAMENTO DELLA POPOLAZIONE CON CITTADINANZA STRANIERA 2011



Distribuzione per area geografica di cittadinanza

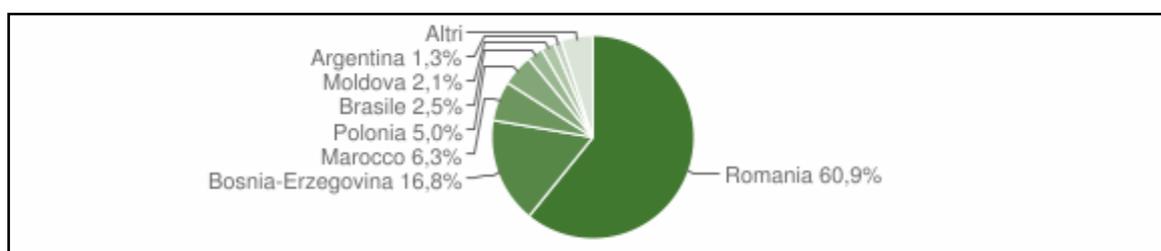
Gli stranieri residenti a San Giusto al 1° gennaio 2011 sono 238 e rappresentano il 7,0% della popolazione residente

GRAFICO 5 – DISTRIBUZIONE PER AREA GEOGRAFICA DI CITTADINANZA



La comunità straniera più numerosa è quella proveniente dalla Romania con il 60,9% di tutti gli stranieri presenti sul territorio, seguita dalla Bosnia – Erzegovina (16,8%) e dal Marocco (6,3%)

GRAFICO 6 – DISTRIBUZIONE PER PROVENIENZA DI CITTADINANZA



I dati sull'andamento demografico del Comune di San Giusto mostrano dal 1911 al 1961 una costante diminuzione di persone, mentre negli ultimi decenni (1961-2011) si assiste ad un saldo positivo con una crescita pressoché costante, negli ultimi decenni del XX secolo.

Il numero di famiglie risulta pressoché costante negli anni così come la composizione del nucleo stesso. Analizzando i dati dell'età media costantemente più elevata, dell'indice di vecchiaia (rappresenta il grado di invecchiamento della popolazione) e dell'indice di dipendenza (carico sociale ed economico della popolazione non attiva su quella attiva) che sono in costante crescita, e l'indice di ricambio della popolazione attiva sempre più alto possiamo evidenziare come la popolazione di San Giusto segua l'iter nazionale riguardo all'aumento dell'età media degli abitanti. Negli anni però possiamo evidenziare che l'indice di vecchiaia diminuisce leggermente grazie, principalmente, alla migrazione di cittadini provenienti da altri comuni e dall'estero (gli stranieri risiedenti in San Giusto al 1° gennaio 2011 sono 238 e rappresentano il 7,0% della popolazione residente).

Possiamo quindi concludere che San Giusto ha registrato negli ultimi anni un costante aumento degli abitanti dovuto sia alla migrazione da altri stati (in misura inferiore rispetto alla media degli altri comuni e della Provincia) sia da altri comuni; il fenomeno può trovare spiegazioni nel fatto che le persone che hanno

un legame familiare in campagna vengono invogliate ad abbandonare le città, sempre più caotiche e costose, e a insediarsi in piccoli paesi facilmente raggiungibili in auto e in treno.

L'economia locale mantiene un discreto benessere, frutto di una soddisfacente solidità patrimoniale costruita negli anni e dell'attitudine al risparmio tipica dei paesi di provincia, in quanto il reddito dichiarato medio procapite nel 2005 era pari a 18.700 mentre nel 2010 risulta essere pari a 22.000, con un reddito medio della popolazione pari a circa € 12.400.

La struttura economica e sociale della popolazione è stata illustrata in occasione della stesura delle precedenti varianti al PRGC e da quanto analizzato risultava in aumento la popolazione non attiva, con una percentuale di disoccupazione pressoché costante. Le variazioni più evidenti si riscontravano nella distribuzione della popolazione attiva per settori di attività, dove nel settore primario, cioè l'agricoltura, continuava il trend negativo degli ultimi decenni perdendo ulteriori addetti come anche per l'industria dove si registravano notevoli cali. Macroscopicamente tale situazione risulta riscontrabile in tutto il panorama della nostra provincia e regione, nonché a livello nazionale, che soprattutto negli ultimissimi anni attraversa una importante crisi.

Gli addetti persi nei due settori primario e secondario, si possono ritrovare, in parte, nel terziario: anche questa è una tendenza che rispecchia la situazione su scala territoriale più vasta, dal momento che nell'ultimo decennio si è assistito ad un notevole incremento del settore dei servizi.

4.2 BIODIVERSITÀ, FLORA E FAUNA

La pianura piemontese presenta un grado di antropizzazione molto elevato dovuto alla notevole densità di popolazione, la vegetazione naturale è stata quasi completamente sostituita dalle colture agrarie, le cui superfici si stanno a loro volta riducendo in seguito alla sempre più significativa espansione di insediamenti residenziali, industriali e commerciali.

Sul territorio piemontese si riscontrano condizioni di notevole variabilità a livello climatico: mentre a nord della regione si avverte la tendenza ad un regime pluviometrico di tipo centroeuropeo, a sud si notano influenze del regime mediterraneo (siccità estiva più accentuata), con la costante presenza di una depressione estiva tra i due massimi equinoziali. Sulla base della carta della distribuzione delle precipitazioni annue, il Piemonte può essere suddiviso in diversi settori: in particolare vengono definiti "settori xerici" quelli con valori di precipitazioni inferiori all'isoieta dei 1.000 mm annui e "settori umidi" quelli con valori superiori. Nella zona alpina piemontese il settore xerico per eccellenza è la Val di Susa, i cui valori di precipitazioni scendono localmente fino a 500 mm annui. Valori appena superiori ai 1.000 mm annui e fino a 1.200 si hanno nella fascia montana, ma anche in gran parte della pianura novarese;

la zona prealpina presenta una più spiccata umidità, facendo registrare valori medi annui compresi fra 1.200 e 1.800 mm (ad es. Val Chiusella). I massimi valori di precipitazione si hanno nella fascia montana compresa fra la Val d'Ossola, la Val Sesia ed il Lago Maggiore, con 2.000-2.500 mm annui ed oltre, corrispondente in parte alla cosiddetta zona insubrica, a clima particolarmente favorevole durante la stagione fredda, in relazione alla presenza delle masse d'acqua dei grandi laghi subalpini.

Analizzando i dati climatici relativi alle temperature e alle precipitazioni medie annuali indicati nella relazione dell'area Forestale di appartenenza di San Giusto (area 33) possiamo rilevare che le precipitazioni medie annuali sono pari a 938,70 mm mentre la temperatura media annuale risulta di circa 12,5°C.

Il Comune di San Giusto fa parte del comprensorio omogeneo di pianura Canavese e pianura torinese settentrionale, comprensorio quasi completamente pianiziale, con precipitazioni medie annue comprese fra 800 e 1.000 mm, di cui quelle del trimestre estivo rappresentano 200-300 mm. Gran parte del territorio si sviluppa su depositi alluvionali, con la presenza significativa di depositi morenici (10%) dell'anfiteatro morenico di Ivrea. Tra i sistemi di paesaggio principali sono equamente rappresentati la media pianura (19%), l'alta pianura (25,5%) e gli anfiteatri morenici (24,3%). L'area è anche caratterizzata dalla consistente presenza (13,2%) di terrazzi alluvionali corrispondenti all'antico livello più elevato della pianura e caratterizzati da paleosuoli su substrati fluvio-glaciali e fluviali. La classe di capacità d'uso dei suoli dominante è la III, con tratti delle prime due classi sui terreni più recenti.

I seminativi rappresentano il 57,5% dell'uso del suolo, a cui si aggiungono molte aree prative (10,4%). La vegetazione boschiva (13,1%) è presente soprattutto ai margini dei terrazzi, nel Parco Regionale della Mandria e lungo l'Orco, con robinieti e boschi di latifoglie a predominanza di farnia, carpino bianco e ontano nero negli impluvi o nelle zone basse più fresche. Sempre sui terrazzi si hanno zone di calluneto-molinieto, denominate localmente "vaude". La presenza di Torino e dei suoi sobborghi rende questo comprensorio il più antropizzato della regione (14,5%). Nel complesso l'avifauna forestale è piuttosto ricca e si hanno inoltre significative presenze di cinghiali oltre che di cervi nel Parco della Mandria. Il lago di Candia è importante per l'avifauna palustre.

A livello locale l'utilizzazione del suolo è prevalentemente di tipo seminativo differenziato, perlopiù con colture di mais, grano e fieno; appezzamenti isolati presentano colture arboree specializzate come soia ed avena. Alcune aree poste sulle scarpate di terrazzo e nelle zone adiacenti ai corsi dei fiumi sono invece interessate da coperture boschive d'alto fusto indifferenziato e ceduo; altre zone a bosco si individuano nella parte a est e a sud del territorio comunale, in corrispondenza della vie stradali dirette a Foglizzo e a Torino.

Piccole estensioni di incolto si trovano nella parte meridionale del territorio, limitrofe ai torrenti Malesina ed Orco mentre limitati appezzamenti di vigneto-frutteto sono presenti sull'alto terrazzo rissiano nel settore orientale del territorio.

La fauna presente è quella caratteristica delle zone aperte come prati e seminativi, in quanto la conformazione del territorio comunale non presenta zone particolarmente ricche di boschi ad esclusione delle scarpate di terrazzo e delle zone adiacenti ai corsi dei fiumi che sono interessate da coperture boschive d'alto fusto indifferenziato e ceduo.

4.3 SUOLO E SOTTOSUOLO

4.3.1 CONSUMO DI SUOLO

Negli ultimi decenni, in Italia come in molte aree europee, l'affermarsi di fenomeni di urbanizzazione diffusa, a bassa densità, ha condotto ad una progressiva dilatazione degli spazi costruiti che si sono riversati su aree rurali e naturali aumentando la quantità di suolo trasformato artificialmente; in passato la città era un ambito chiaramente definito e limitato, contenuto negli spazi rurali e la campagna era il suo "contraltare naturale". Oggi lo spazio urbano ha assunto dimensioni regionali e con le sue propaggini sembra arrivare dappertutto e sono aumentate le aree di frangia; lo sprawl urbano identifica quello che è oggi la trasformazione del territorio in modo sempre più indefinito e destrutturato, privo di un efficace impianto pianificatorio.

Facendo riferimento al documento "Monitoraggio del consumo di suolo in Piemonte" pubblicato nell'aprile del 2012, aggiornato dal "Monitoraggio del consumo in Piemonte – edizione 2015" che riporta i dati suddivisi per province e relativi al 2013, delle superfici afferenti alle diverse tipologie di consumo di suolo per ogni comune, la Regione, alla luce di precedenti esperienze regionali e provinciali, con il monitoraggio delle quantità e la definizione di indici e indicatori funzionali alle misurazioni, ha potuto mettere a disposizione delle province e dei comuni un insieme di dati omogenei che descrivono l'andamento del fenomeno di consumo di suolo in relazione ai vari livelli del territorio, utilizzando una metodologia per misurare in maniera adeguata ed efficace il consumo di suolo sulla base di dati e parametri confrontabili tramite la definizione di un vocabolario e di indici comuni e condivisi.

I quattro indici costruito con i dati comunali delle destinazioni dell'uso del suolo sono:

- CSU: Consumo di suolo da superficie urbanizzata
- CSI: Consumo di suolo da superficie infrastrutturata
- CSR: Consumo di suolo reversibile

- CSC: Consumo di suolo complessivo

Dallo Studio di monitoraggio regionale possiamo estrapolare i seguenti valori al 2008 riferiti al territorio di San Giusto; i dati riportati risultano indicativi in quanto la metodologia utilizzata risulta pienamente attendibile alla scala regionale e provinciale, mentre a livello comunale, pur costituendo il riferimento per definire l'ordine di grandezza del fenomeno, richiede analisi di dettaglio per l'esatta quantificazione delle superfici consumate (infatti la procedura utilizzata considera quali superfici consumate anche piccole aree intercluse, che distano tra di loro meno di 100 metri, che risultano compromessi dai processi urbanizzazione):

Comune	Sup. (ha)	CSU		CSI		CSR		CSC	
		ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
San Giusto	961,3	151,6	15,8	26,8	2,8	1,8	0,2	180,3	18,8
Prov. Torino	682.699	50.813	7,4	9.724	1,4	1.546	0,2	62.083	9,1

Dal dato dell'ultimo aggiornamento si desume che il consumo di suolo da superficie urbanizzata CSU per il Comune è pari a 159 ha e, conseguentemente, la soglia del 3% fissata dal comma 10 dell'art. 31 è pari a 4,77 ettari nell'arco temporale di 5 anni e a 9,54 ettari se calcolata sul decennio. Per verificare l'ottemperanza ai disposti dell'art. 31 del PTR è stato effettuato, dall'OTR, nell'ambito delle osservazioni al progetto preliminare, *il calcolo del consumo di suolo generato dall'attuazione delle previsioni urbanistiche contenute nella Variante sovrapponendo le aree di nuovo impianto all'impronta urbanistica del consumo di suolo da superficie urbanizzata e conteggiando come nuovo consumo le superfici che ricadono esternamente al perimetro dell'impronta suddetta. A seguito di tale verifica si osserva che il consumo generato dalle nuove previsioni è pari a circa 9,40 ettari, quantitativo notevolmente superiore al limite fissato dal PTR per il quinquennio e vicino a quello del decennio. Se si estende l'analisi anche alle previsioni vigenti, non attuate e confermate dalla presente variante, che interessano ambiti aventi superficie considerevole e allo stato di fatto ancora integri, si evidenzia che il consumo di suolo potenziale complessivo derivante dall'attuazione di tutti gli interventi supera ampiamente la soglia fissata dall'art. 31 del PTR per l'arco temporale di 10 anni".*

Ad una lettura superficiale dei dati emerge, per il comune di San Giusto, una percentuale di consumo di suolo piuttosto alta rispetto a quello della media della Provincia di Torino: analizzando i dati più attentamente e confrontandoli con altri comuni aventi una estensione territoriale simile emerge che San Giusto ha un'estensione territoriale molto limitata rispetto al numero di persone residenti (3.404) e quindi i dati di consumo di suolo devono essere attentamente analizzati. Inoltre, come emerge anche dalle

considerazioni relative al consumo di suolo a livello comunale del documento in oggetto, si rileva che vi è un maggior consumo di suolo nelle realtà medie e piccole rispetto ai comuni di dimensioni maggiori in quanto negli ultimi anni si è affermato un nuovo sistema di relazioni tra uomo, territorio e sistemi abitativi che ha favorito lo svilupparsi di un modello insediativo che pone alla base dei processi di pianificazione urbanistica la necessità di reperire nuovi territori di contorno alla corona urbana per realizzare interventi di tipo estensivo in grado di soddisfare le nuove esigenze derivanti dalla moltiplicazione degli interessi e dall'aspirazione verso schemi e tipologie residenziali unifamiliari e/o bifamiliari, caratterizzate dalla presenza di destinazioni d'uso monofunzionali e da un elevato livello di consumo di suolo pro capite.

Questa considerazione è tanto più indicata per il comune di San Giusto perché negli ultimi decenni questo fenomeno ha investito il territorio comunale con richieste dei cittadini orientate in questa direzione, e le ultime varianti di PRGC hanno cercato di individuare delle zone di nuovo insediamento residenziale che potessero venire incontro a queste richieste, quindi zone periurbane con indici di realizzazione urbanistica inferiori e tipologie abitative mono o bi familiari.

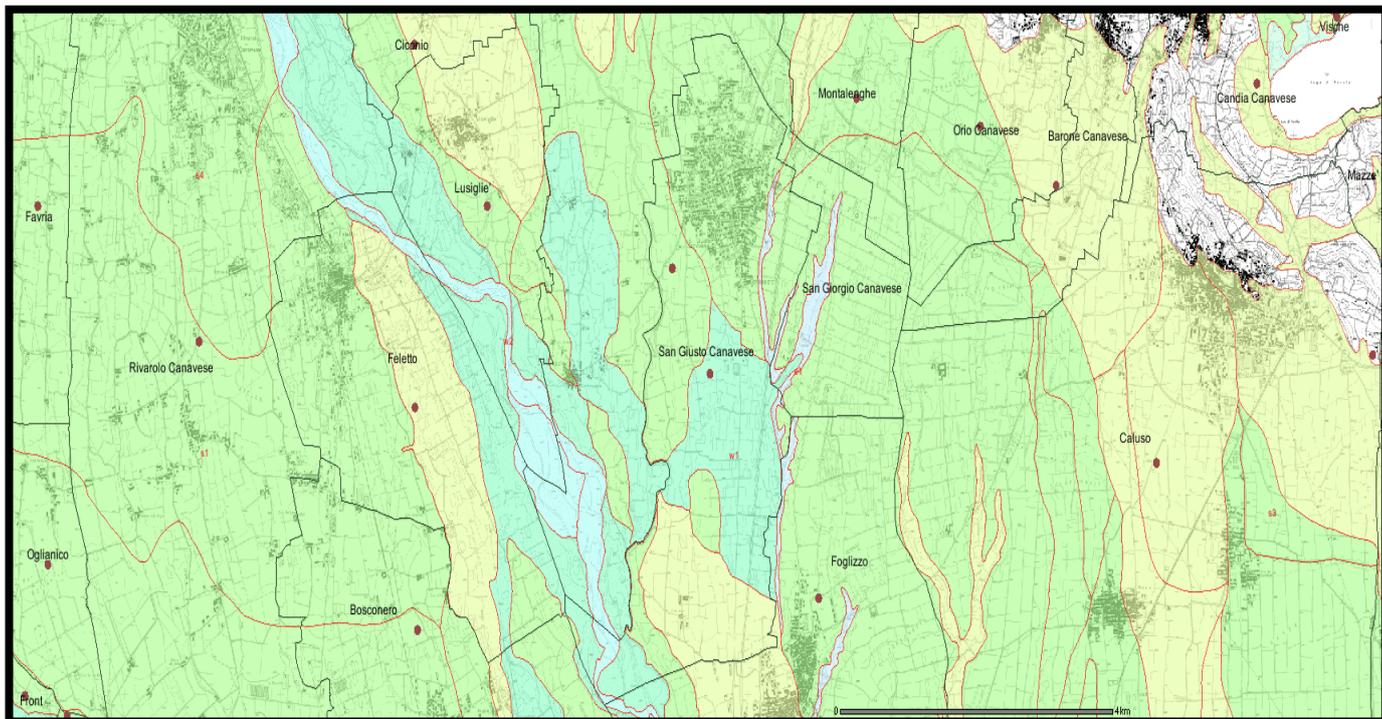
Il piano di monitoraggio allegato alla Relazione Ambientale risulta quindi necessario per osservare con precisione il fenomeno del consumo di suolo a livello comunale.

Si rileva che il territorio comunale ricade in larga misura in classe III° di capacità d'uso del suolo (come illustrato nel successivo paragrafo) e tutta la parte abitata ricade esclusivamente in questa classe come anche le aree oggetto di variante; rispetto alla classe III° non esistono specifiche limitazioni normative sovraordinate tali da indurre diverse scelte localizzative ma cautele relative al contenimento del consumo di suolo. Le nuove aree non riguardano parti di territorio completamente libero o non urbanizzato in quanto si tratta di aree interstiziali destinate ad agricoltura marginale o non più in uso, non sono allineate lungo gli assi stradali, prevedono un utilizzo del suolo a densità piuttosto contenuta (soprattutto per uniformarsi alle aree confinanti in modo da non creare divari urbanistici nell'ambito urbano) ma non così bassa da costituire dispersione del suolo.

4.3.2 CLASSI DI CAPACITÀ D'USO DEI SUOLI

Il territorio di San Giusto C.se ha una superficie territoriale di 966 ettari così ripartiti: 882 di pianura (circa il 91% dell'intera superficie comunale) e 84 di collina con una conformazione fisico morfologica che evidenzia 939 ettari con pendenze inferiori ai 5° (pari a circa il 37% della superficie comunale) e 27 ettari con pendenze comprese tra i 5° e i 20°.

Per analizzare la qualità dei suoli nel territorio di San Giusto si è utilizzata la cartografia della "Capacità d'uso dei suoli" in scala 1:50.000 dell'IPLA e disponibile sul sito della Regione Piemonte.



Estratto Cartografico Tavola "Capacità d'uso dei suoli" IPLA

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

Legenda Tavola "Capacità d'uso dei suoli" IPLA

Si evidenzia la presenza 152 ettari appartenenti alla "classe II° (15% della superficie comunale)-

Limitazioni moderate che riducono la produzione delle colture agrarie” concentrati prevalentemente nella parte più meridionale del territorio comunale, non interessato da alcun fenomeno abitativo, e di 520 ettari di “classe III° - suoli con alcune limitazioni che riducono la scelta e la produzione delle colture agrarie” ubicati nella parte nord del territorio comunale e la restante parte di “classe IV° - molte limitazioni che restringono la scelta delle colture agrarie e richiedono specifiche pratiche agronomiche”.

4.3.3 PIANO FORESTALE TERRITORIALE

Il comune di San Giusto appartiene all’Area Forestale 33 – Valli Ceronda e Casternone – Alto Canavese – Pianura Torinese Nord-Occidentale che è costituita da 56 Comuni situati nel settore nord occidentale della Regione Piemonte in Provincia di Torino e si tratta di una vasta area di 75.585 ettari, in prevalenza di pianura, anche se parte del territorio va considerato a carattere montano, collinare o di altipiano rispetto alla pianura circostante. E’ costituito dai settori 075 che comprende la parte meridionale del comune e dal settore 074 che comprende la porzione urbana del comune.

Dalle tavole di descrizione dei settori possiamo evidenziare i seguenti punti:

- Settore n. 074: settore di pianura comprendente la porzione urbana del Comune, ricade in un tratto di pianura del bacino del Torrente Orco ed è situato sulla pianura principale e parte su un terrazzo alluvionale recente; i popolamenti forestali ricoprono una piccola parte del settore e sono interamente ascrivibili al robinieto con latifoglie mesofile e il territorio è occupato da seminativi, da prati stabili di pianura e dal centro abitato di San Giusto; su tutto il settore è presente una fitta viabilità interpodereale al servizio dei fondi agricoli.
- Settore n. 075: settore di pianura comprendente la parte meridionale del Comune di San Giusto C.se, ricade in un tratto di pianura del bacino del Torrente Orco; i popolamenti forestali ricoprono una piccola parte del settore e sono interamente ascrivibili al robinieto con latifoglie mesofile e il territorio è occupato da seminativi e prati stabili di pianura e dal greto del Torrente Malesina, sono ben rappresentati gli impianti di arboricoltura da legno.

Categorie d’uso:

COMUNE	AL	AQ	CB	CP	CV	FV	GR	PB	PL	PR	PT	PX	RM	SE	SF	UI	UV
S. Giusto Canavese	95,0	4,2	4,3				29,7				7,4	177,6		460,8	51,7	133,9	4,0

La tabella può essere così interpretata:

Superficie forestale (SF):

- Nelle zone di pianura le superfici forestali, fatta eccezione per le fasce fluviali, sono riconducibili a soprassuoli dove prevalgono le tipologie legate al robineto in cui però i robineti di origine antropica, in parte ancora utilizzati, coprono una superficie inferiore a quella che si potrebbe presumere in una zona ad agricoltura intensiva ed anche a tratti fortemente antropizzata. Anche in pianura si tratta spesso di robinieti d'invasione con soprassuolo differenziato dove è ancora abbondante la presenza delle specie originarie (farnia, frassino, ecc.)

Aree a prevalente copertura erbacea:

- Prato – pascoli (PT) – nelle zone della bassa pianura è una superficie che ha lasciato spazio alle foraggere specializzate da insilato (soprattutto mais) ma che è ancora largamente presente e legata alla pratica dello sfalcio e del pascolo stagionale (primaverile e autunnale).
- Praterie (PL)
- Praterie non utilizzate (PB)
- Praterie rupicole (PR)
- Cespuglieti (CP) – formazioni che nella dinamica dei popolamenti costituiscono superfici in espansione per la colonizzazione di pascoli e prati stabili, quasi assenti in bassa pianura
- Cespuglieti pascolabili (CB)- si differenziano dai precedenti per la destinazione d'uso essendo possibile un loro uso a pascolo

Colture agrarie:

- Seminativi (SE) –
- Impianti per arboricoltura da legno (AL) – sono fundamentalmente costituiti da pioppeti, sono diffusi nelle zone golenali dell'Orco, Stura e Malone dove vengono avvicendati con ciclo di -10-12 anni con mais da insilato che in carenza di razionali lavorazioni interfilari sono oggetto di invasioni di specie ripariali come robinia, salice, frassino.

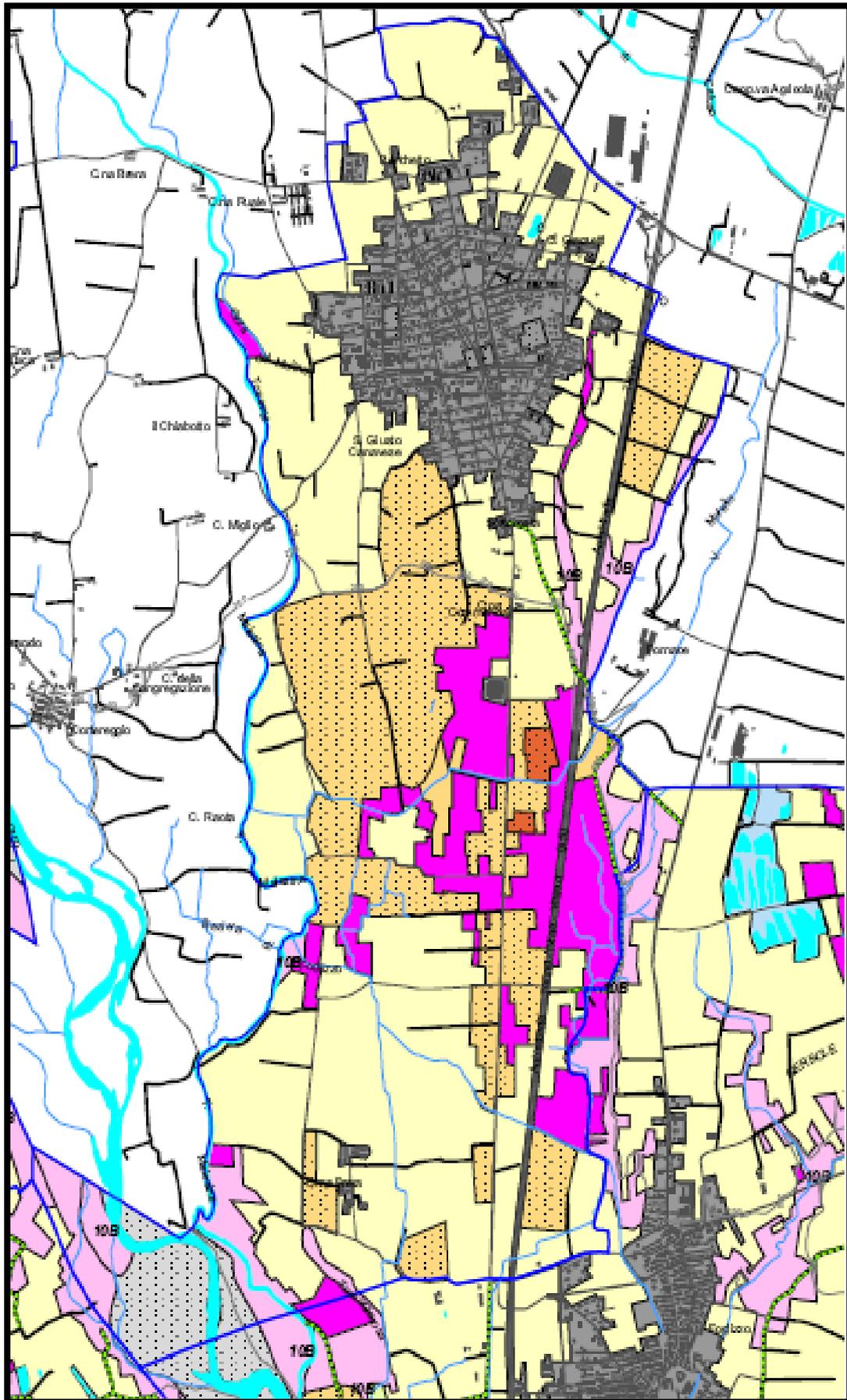
Altre occupazioni ed uso del suolo:

- Aree urbanizzate, infrastrutture (UI) – l'intervento di occupazione antropica risulta irreversibile e di conseguenza risultano escluse da valutazioni d'uso agricolo
- Greti (GR) – categoria presente lungo l'alveo dei fiumi Orco –Stura e Malone

- Acqua (AQ) – rientrano nella categoria i corsi d'acqua

Analizzando i dati dell'IPLA – Direzione Opere Pubbliche, Difesa del suolo, Economia montana e Foreste settore DB1416 – Politiche Forestali Regione Piemonte anno 2006, relativamente ai dati delle superfici forestali (ha) possiamo estrapolare i seguenti dati che evidenziano la presenza di aree boscate su una superficie di circa 73 ettari (su una superficie territoriale di 966 ettari) e di aree destinate a frutteti, vigneti e nocioleti pari a circa 49 ettari:

COMUNE	Altre latif.	Altre querce	Aree agrof..	Aree occ da colture agrarie	Aree verdi urbane	Castagno	Cerro	Cedui con fustate latifoglie	Cedui con fustate resinose	Cedui semplici	Fustate di latifoglie miste	Fustate di resinosee miste	Pioppo	Sistemi colturali e partic complessi
San Giusto C.se	5,67	0,24	2,83	2,83	2,83	5,67	0,34	5,67	3,4	5,67	5,67	2,83	25,67	02,83



Estratto Area Forestale n. 33 - Carta forestale e delle altre coperture del territorio



Legenda Area Forestale n. 33 - Carta forestale e delle altre coperture del territorio

4.4 ASPETTI GEOMORFOLOGICI

Dagli studi geologici allegati al vigente PRGC possiamo trarre la seguente descrizione geomorfologica del territorio comunale.

Il territorio comunale si estende all'esterno del ramo occidentale dell'Anfiteatro Morenico Eporediese, per una superficie di 9,65 km², ed è caratterizzato dalla presenza di più ordini di terrazzi fluvio-glaciali e fluviali. Nel complesso le variazioni altimetriche sono piuttosto modeste: la massima quota, 282 metri circa, si raggiunge in località Pilone Gattin, all'estremità settentrionale del territorio, mentre la minima, 230 metri circa, coincide con l'alveo del Torrente Orco all'estremità meridionale del Comune.

Il territorio comunale presenta una morfologia sub-pianeggiante, con complessiva inclinazione di pochi gradi verso sud, interrotta unicamente dalle scarpate di terrazzo sviluppate lungo il margine orientale del territorio e quelle maggiormente rimodellate sviluppate a ovest dell'abitato principale e a sud di C. Frera al margine meridionale dell'area.

Dal punto di vista morfologico si possono distinguere nel terreno diverse unità:

- 1) Unità D, costituita dal terrazzo fluvioglaciale situato nel settore orientale del territorio, sospeso sul sottostante terrazzo dell'Unità Geomorfologica C, dalla quale è separato da una scarpata con altezza compresa fra 10 e 20 metri, che risulta maggiormente rimodellata nel tratto settentrionale tra il limite comunale e poco a nord di località Sottocosta. Il terrazzo nel settore centrale del territorio è inciso profondamente ad opera del reticolato idrografico superficiale (Rio Morello), i depositi presenti corrispondono a ghiaia con matrice da sabbiosa a limosa.
- 2) Unità C, si tratta del terrazzo fluvioglaciale che costituisce il cosiddetto "livello fondamentale della pianura", su cui è edificato il concentrico comunale. Esso è sopraelevato di alcuni metri sulla sottostante pianura alluvionale olocenica. Il passaggio fra le due unità è segnato ad ovest del concentrico da una scarpata di terrazzo alta circa 4-5 metri e parzialmente rimodellata, mentre nel settore centromeridionale del territorio comunale il passaggio è graduale senza un limite morfologico netto. Nel settore settentrionale del concentrico è presente una cava di prestito di materiale ghiaioso non più utilizzata da alcune decine di anni; in seguito l'area, secondo notizie fornite dall'Amministrazione Comunale è stata bonificata con riempimento di materiale inerte.
- 3) Unità B, si tratta dell'ampio terrazzo fluviale sopraelevato rispetto agli alvei attuali dei corsi d'acqua (T. Orco e Malesina) e privo di forma fluviali relitte, che costituisce la porzione occidentale e meridionale del territorio comunale; i depositi corrispondono a ghiaia con sabbia con locali livelli limosi a geometria generalmente lentiforme; in superficie i depositi sono ricoperti da un orizzonte di suolo limoso bruno con spessore da decimetrico a metrico e profondamente rimaneggiato dalle attività culturali;
- 4) Unità A, si tratta del terrazzo debolmente sopraelevato rispetto agli alvei attuali dei corsi d'acqua, che costituisce una fascia lungo il corso del T. Orco ed è presente solo localmente lungo il T. Malesina; è caratterizzato dalla presenza di evidenze di forma fluviali relitte. L'unità è separata dalla soprastante Unità B da una scarpata di terrazzo (evidente a sud ovest di C. Frera), con altezza dell'ordine di alcuni metri, generalmente discontinua anche perché parzialmente rimodellata dall'attività agricola. Sotto l'aspetto litologico i depositi di quest'unità corrispondono a predominante ghiaia con sabbia con locali lenti a granulometria fine, ricoperti in superficie da una coltre decimetrica di suolo bruno limoso. Sono associati a questa unità i sedimenti alluvionali attuali dell'alveo del T. Orco.

Nel territorio esaminato grazie alla morfologia prevalentemente pianeggiante non sono presenti problematiche significative legate a fenomeni di instabilità per processi gravitativi; gli unici processi di instabilità si collocano in corrispondenza dei settori più elevati ed acclivi della scarpata del terrazzo fluvioglaciale del Pleistocene medio (Unità geomorfologica D) situati nel settore centro-orientale del territorio. Lungo questo settore della scarpata, infatti, in corrispondenza alle superfici con maggiore

acclività si è riscontrata localmente una situazione di instabilità della coltre di suolo superficiale, senza peraltro che siano attualmente in atto fenomeni di frana. Le dimensioni areali e lo spessore del materiale coinvolto sono modesti, essendo limitato a pochi decimetri di suolo superficiale.

Il Comune di San Giusto è adeguato al PAI e ha presentato, contestualmente alla presente Variante Strutturale le schede di integrazione per le nuove aree di variante che non creano problemi dal punto di vista geomorfologico.

4.5 ACQUA

L'analisi riguarda l'idrogeologia del territorio comunale e si basa sia dati rilevati dalla relazione geologica allegata al vigente piano regolatore che su quelle riportate nel "Piano Regionale di Tutela delle Acque (PTA)".

4.5.1 IDROGRAFIA

L'idrografia del territorio comunale fa capo al Torrente Orco che ne lambisce con andamento sinuoso il limite sud-occidentale; a questi si affiancano il Torrente Malesina, suo tributario di sinistra, alcuni rii che drenano il terrazzo pleistocenico più elevato ed una fitta rete di canalizzazioni irrigue che distribuiscono le acque derivate alle campagne circostanti.

Torrente Orco

Il Torrente Orco sottende alla foce un'area di 906 Km², di cui 617 appartengono al settore montano, caratterizzato da un'altitudine media elevata (1930) e da numerose aree glaciali. Ne consegue un regime eminentemente alpino nivale di transizione, parzialmente glaciale e solo in minima parte influenzato dalle precipitazioni meteoriche che interessano il settore di pianura.

Il regime dei deflussi è caratterizzato da un massimo assoluto in giugno, annunciato da un forte incremento di portata a maggio, da un massimo secondario in ottobre o novembre e da un minimo assoluto in febbraio. Le piene più pericolose si verificano di norma nei mesi primaverili, in concomitanza con lo sciogliersi delle nevi, ed in autunno, in seguito a periodi di intense precipitazioni.

Il tronco d'alveo che interessa più direttamente il Comune di San Giusto C. è caratterizzato da un andamento sinuoso, con meandri e locali ramificazioni. Il confronto tra l'andamento attuale del torrente e quello che risulta da riscontri cartografici risalenti a decenni indietro suffragato da indizi morfologici riconoscibili sulle fotografie aeree, permette di evidenziare una certa instabilità fluviale per migrazione dell'alveo e divagazione laterale.

Sul corso d'acqua nel territorio di San Giusto non sono presenti opere idrauliche di difesa.

Torrente Malesina

Il Torrente Malesina, tributario di sinistra del Torrente Orco, sottolinea in parte il confine occidentale del territorio comunale, per uno sviluppo di circa km. 6. Il corso risulta notevolmente condizionato dall'intervento umano, sia per quanto concerne la geometria dell'alveo che per le numerose derivazioni effettuate per scopi irrigui. Sul corso d'acqua è presente un'opera di difesa spondale immediatamente a valle del ponte presso C. Miglio. Il corso del Torrente Malesina è interessato da numerosi settori di sponda in fase di erosione.

Rete idrografica minore

La rete idrografica minore è costituita dal Rio Morello e dal Rio Grasso: si tratta di modesti rii con carattere stagionale, quindi asciutti nei periodi privi di precipitazioni, che hanno inciso profondamente il terrazzo fluvioglaciale, dando origine a vallecole bordate da ripide scarpate. In pianura scorrono con alveo inciso di circa un metro, privo di processi idrodinamici significativi.

Si evidenzia, sul territorio comunale, la presenza di una fitta rete di fossi sia nel settore nord del territorio, all'interno del concentrico comunale, sia nel settore sud tuttora ad uso agricolo.

In particolare la rete di fossi che attraversa il concentrico costeggiando la rete viaria, con alvei a cielo aperto alternati a frequenti tratti intubati, è alimentata dalle opere di presa dal Canale di Caluso che scorre a nord del territorio comunale nel comune di San Giorgio C.se.

Dal Canale sono presenti due derivazioni specifiche per San Giusto: la bocca di San Giusto – derivazione principale sempre in funzione con una portata di 84 l/s – e la bocca Angelo – in funzione per 31 ore la settimana con una portata di 72 l/s. Alle due derivazioni principali si aggiungono un fosso proveniente da una derivazione presso il concentrico di San Giorgio ed un fosso alimentato da una derivazione nel Comune di Montalenghe.

All'acqua ad uso irriguo prelevata dal Canale si aggiungono, nel concentrico, le acque provenienti dalle superfici impermeabilizzate (piazze, strade, coperture, ecc) in quanto l'assenza delle reti di fognatura si trasforma di fatto in fossi nella rete di raccolta e drenaggio di tutte le acque bianche del territorio che, associato al contemporaneo aumento di eventi atmosferici estremi con precipitazioni intense, ha provocato negli ultimi anni tracimazione delle acque e allagamenti comunque localizzati e con acqua a bassa energia ed altezza di pochi centimetri. La causa di questi problemi è quindi sostanzialmente legata all'assenza della rete di fognatura bianca che trasforma di fatto la rete dei fossi irrigui nella rete di scarico delle acque bianche.

Tra i canali artificiali ad uso irriguo si segnala per importanza la Gora del Mulino e la Bealera di Foglizzo.

Aree inondabili

Sono state individuate come aree potenzialmente inondabili da parte della rete idrografica principale le porzioni di territorio esterne alla fascia inondabile dal punto di vista geomorfologico ma inserite in Fascia B (fascia di esondazione) dall'Autorità di Bacino del Fiume Po: quindi è stata individuata una fascia di territorio circostante gli alvei dei torrenti Orco e Malesina, inondabile con acqua di esondazione con energia stimabile da media ad elevata.

Le seguenti porzioni di territorio sono state pertanto individuate come inondabili:

- Il territorio impostato sull'Unità morfologica A, il quale costituisce una fascia che nel corso degli eventi di piena eccezionali contribuisce allo smaltimento delle portate del Torrente Orco e del Torrente Malesina;
- Le aree inondate dai corsi d'acqua principali nel corso degli eventi alluvionali del 1993, 1994 e 2000;
- Le aree esterne alle precedenti, inserite all'interno della Fascia B dall'Autorità di Bacino del Fiume Po nel "Piano Stralcio Fasce Fluviali".

E' risultata una fascia continua che borda il corso del T. Orco e la porzione meridionale del T. Malesina, mentre nel tratto settentrionale del T. Malesina essa risulta discontinua.

Si sottolinea che all'interno della porzione di territorio inondabile non sono presenti insediamenti urbani ma si tratta di un territorio destinato unicamente all'uso agricolo senza alcuna previsione urbanistica di tipo insediativo.

Aree soggette a ristagno di acque superficiali

Il settore centro-meridionale del territorio comunale, così come risultato dalle osservazioni effettuate e dalle testimonianze raccolte, è interessato dal temporaneo ristagno di acque di esondazione dei fossi irrigui e dal locale affioramento della falda in occasione di eventi meteorici intensi, a causa della difficoltà di drenaggio. L'area priva di fabbricati e destinata al solo uso agricolo è considerata a pericolosità moderata.

4.5.2 IDROGEOLOGIA

I terreni presenti in superficie nel territorio comunale possiedono nel complesso caratteristiche idrogeologiche omogenee, in quanto sia i depositi alluvionali che quelli di origine fluvioglaciale corrispondono a materiali con caratteristiche di permeabilità variabili localmente da medie a alte in funzione dell'importanza della frazione limosa.

Questi sedimenti sono sede della falda freatica in diretta connessione coi corpi idrici superficiali.

Per tali materiali sono stimabili valori di permeabilità dell'ordine di $1 \cdot 10^{-3}$ - $1 \cdot 10^{-4}$ m/s.

Assetto idrogeologico del territorio

L'assetto idrogeologico del territorio è schematizzato nella sezione litologica, riportata nella allegata TAV 3 della documentazione geologica, realizzata sulla base dell'esame della stratigrafia dei due pozzi dell'Acquedotto comunale e del limitrofo pozzo dell'Acquedotto di San Giorgio.

L'esame della sezione permette di individuare due diversi complessi idrogeologici sovrapposti (dall'alto verso il basso):

- Depositi quaternari continentali
- Depositi fluviolacustri villafranchiani

Caratteristiche dell'acquifero profondo

L'acquifero è stato intercettato durante la perforazione del nuovo pozzo comunale N. 2 (2001 in sostituzione di quello esistente deteriorato dall'alluvione del 2000) a partire da 39 m di profondità. Il livello statico della falda profonda si colloca ad una profondità di circa 27 metri da p.c. I risultati di prove di pompaggio eseguite sul precedente pozzo n. 2 dell'Acquedotto Comunale in occasione dello studio per la definizione della zona di rispetto hanno indicato che la permeabilità media degli acquiferi profondi è dell'ordine di $1 \cdot 10^{-5}$ m/s.

I pozzi dell'Acquedotto Comunale sono stati realizzati fino a profondità di 12 m (pozzo n. 1 non più attivo) e 212 m da p.c.(pozzo n. 2). In entrambi è stata cementata la porzione superficiale per escludere la captazione della falda freatica e quindi prelevano acqua esclusivamente dalle falde profonde villafranchiane.

Piezometria della falda freatica

Nel mese di agosto del 2003 sono state eseguite misure dei livelli piezometrici della falda freatica nel territorio e i dati misurati hanno permesso di elaborare l'andamento delle curve isopiezometriche della falda freatica riportate sulla Carta Geidrogeologica (Tav.2)

L'esame della carta evidenzia che il deflusso della falda superficiale avviene con direzione da nord-est verso sud-ovest con forte azione drenante esercitata dal T.Orco; l'alimentazione è legata, oltre all'infiltrazione delle acque irrigue e delle precipitazioni meteoriche dirette, agli apporti dai retrostanti rilievi morenici.

La soggiacenza della falda misurata è mediamente superiore a 6-8 metri in corrispondenza del concentrico mentre si riduce notevolmente nel settore centrale e meridionale del territorio comunale (prossima a 2 metri in località C.na Frea); in corrispondenza del terrazzo fluvioglaciale alto a soggiacenza diviene invece dell'ordine dei 16 metri.

I risultati delle campagne di misure piezometriche eseguite sul territorio dal 1991 ad oggi evidenziano che l'escursione della falda è mediamente dell'ordine di 2-3 metri con soggiacenza minima in corrispondenza dell'abitato dell'ordine di 5 metri da p.c.

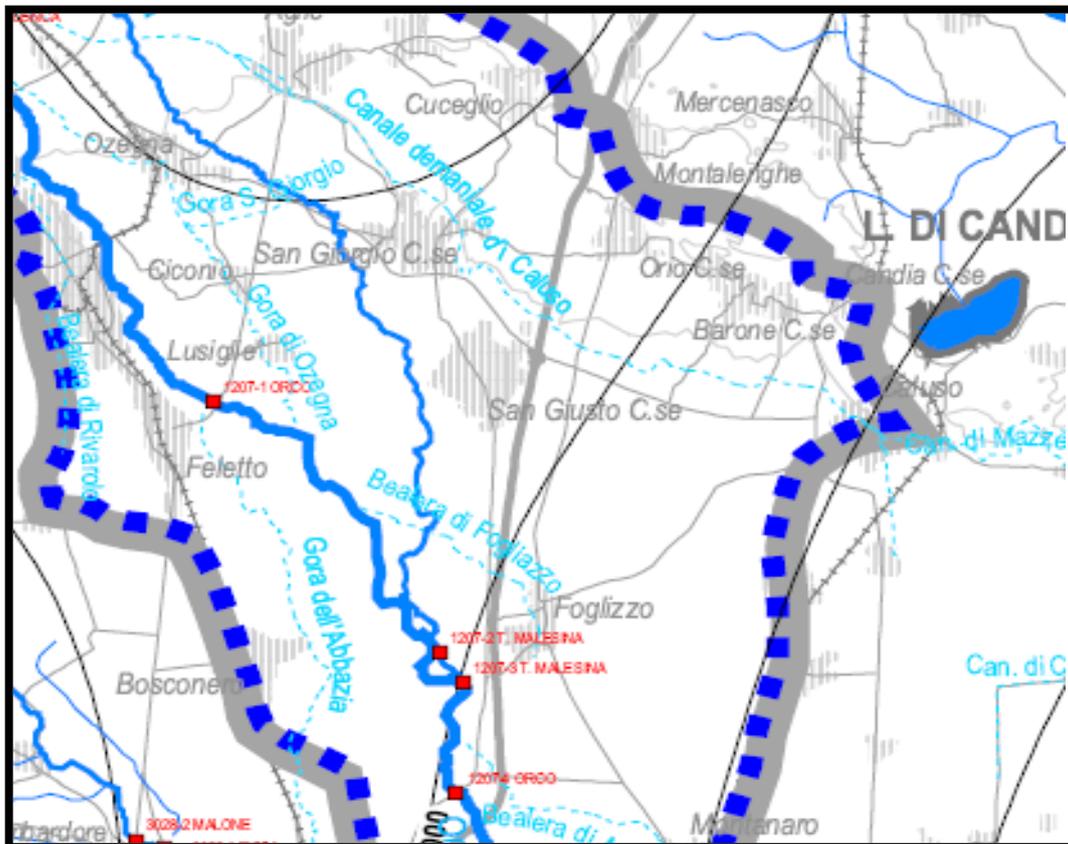
Nel territorio a sud dell'abitato la falda può localmente raggiungere quote prossime al p.c., come confermato da testimonianze raccolte in loco che indicano la presenza in passato di emergenze della falda che alimentavano la rete di fossi irrigui. Secondo testimonianze raccolte tali emergenze risultano asciutte da diversi anni.

4.5.3 PIANO REGIONALE DI TUTELA DELLE ACQUE

Piano Regionale di Tutela delle acque, che definisce l'insieme degli interventi per mezzo dei quali conseguire gli obiettivi generali del D.Lgs 152/99 inserisce il territorio comunale di San Giusto C.se nell'area idrografica AI14 Orco.

Analizzando la cartografia allegata alla monografia d'area idrografica AI14 - Orco possiamo individuare i seguenti elementi riguardanti lo specifico del territorio comunale di San Giusto:

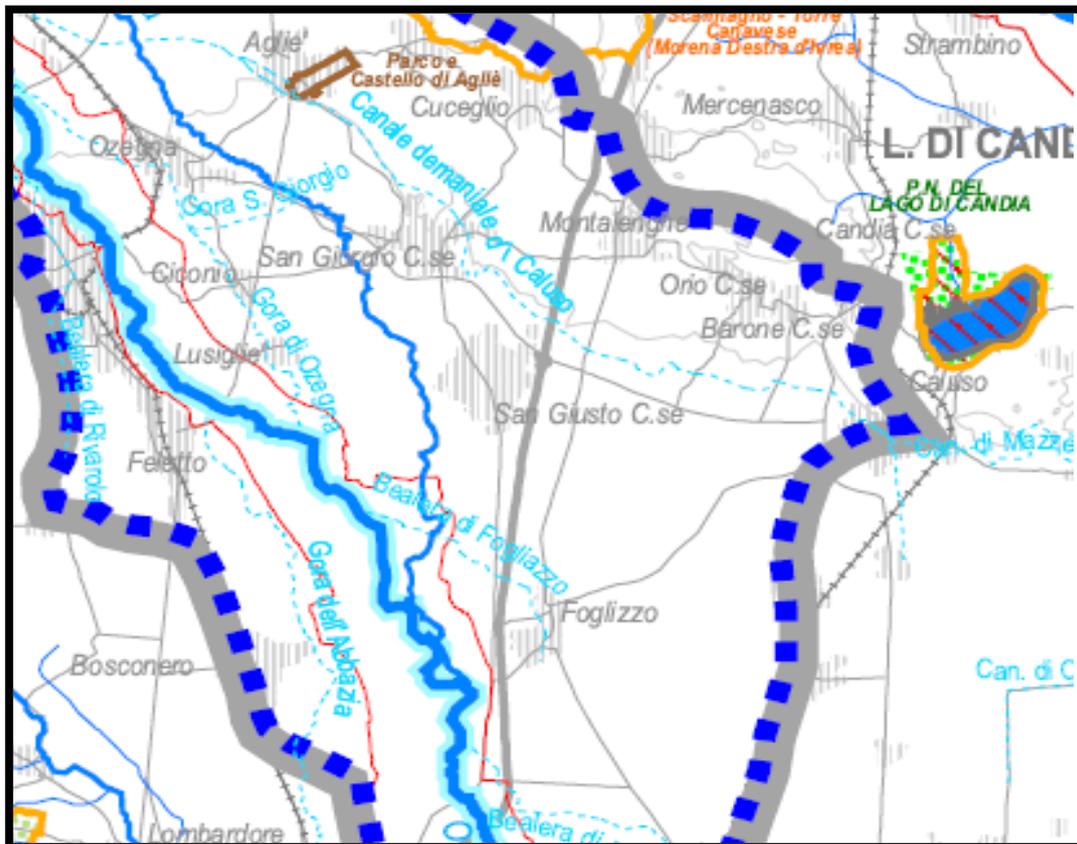
- " Tavola 1 - Inquadramento territoriale acque superficiali" : il territorio di San Giusto è attraversato dal Torrente Orco, classificato come canale principale, dal Torrente Malesina, classificato come corso d'acqua naturale potenzialmente influenti sui corpi idrici significativi e di rilevante interesse ambientale, e dalla Bealera di Foglizzo, alimentata dal Torrente Orco e classificata come canale principale;
- " Tavola 2 - Inquadramento territoriale acque sotterranee": il Comune di San Giusto fa parte della macroarea idrogeologica di riferimento (acquifero superficiale-corpo idrico significativo) indicata con la sigla MS2, come macroarea idrogeologica di riferimento (acquifero profondo-corpo idrico significativo) indicata con la sigla MP2 – pianura torinese;
- " Tavola 3 - Vincoli esistenti" : si rileva che parte del territorio comunale risulta compreso nell'area individuate dal PAI –PSFF (fascia A e B).
- "Tavola 5 Pressioni – prelievi e scarichi": risultano due pozzi di uso idropotabile ma in realtà il pozzo n. 1 in Regione Boschetto (centro abitato) risulta dismesso a fini idropotabili dal 1991; sul Malesina vi è una grande derivazione uso irriguo in corrispondenza della Bealera di Foglizzo.



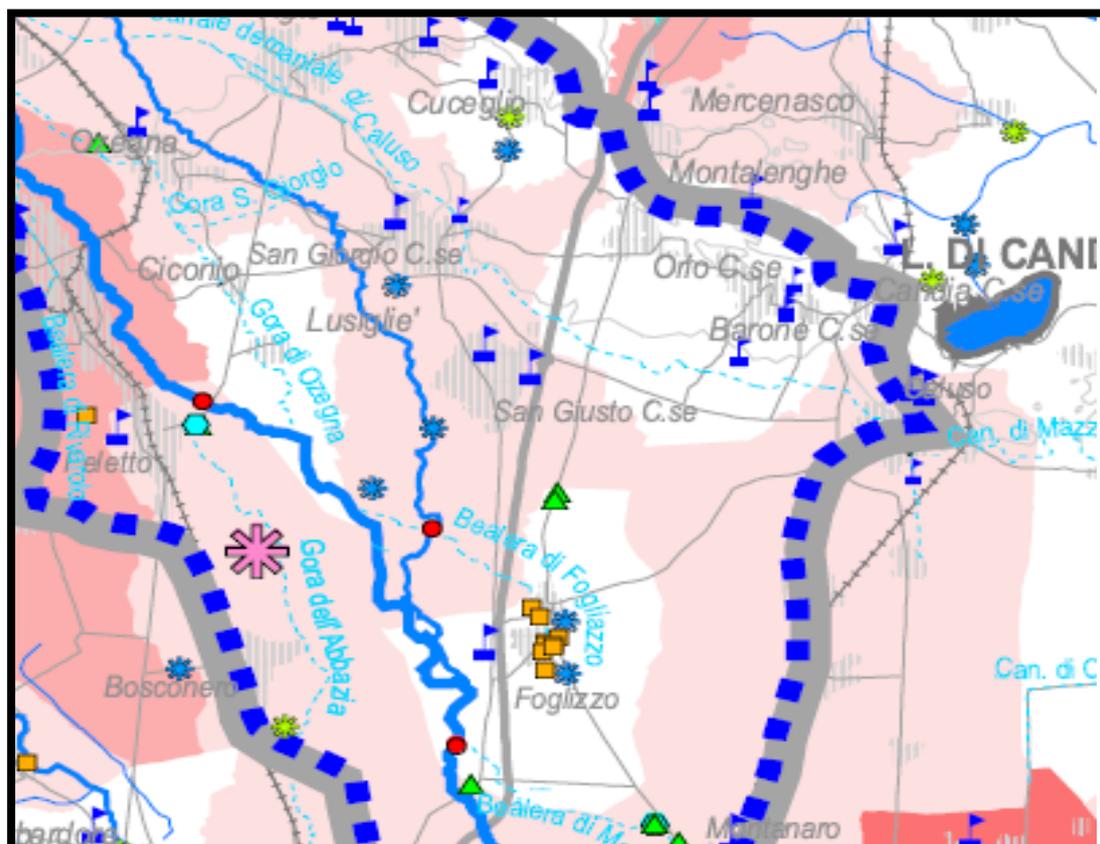
Estratto PTA – MONOGRAFIA D'AREA IDROGRAFICA AI14-ORCO - TAV. 1



Estratto PTA - MONOGRAFIA D'AREA IDROGRAFICA AI14-ORCO - TAV. 2



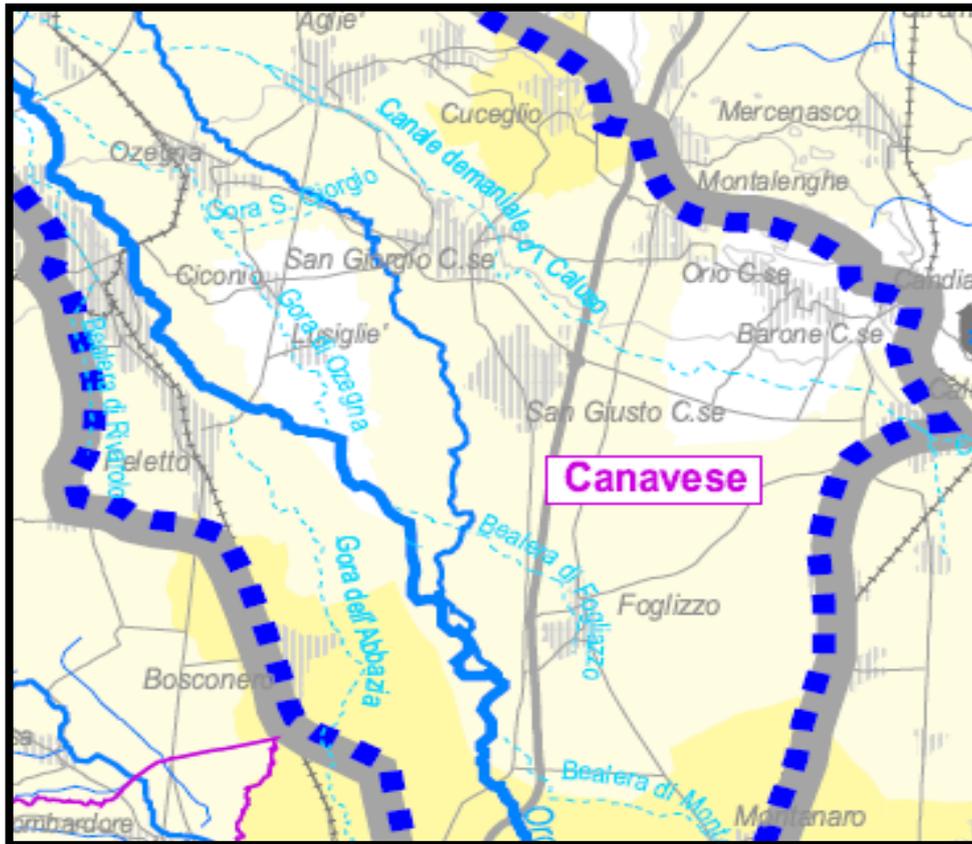
Estratto PTA - MONOGRAFIA D'AREA IDROGRAFICA AI14-ORCO - TAV. 3



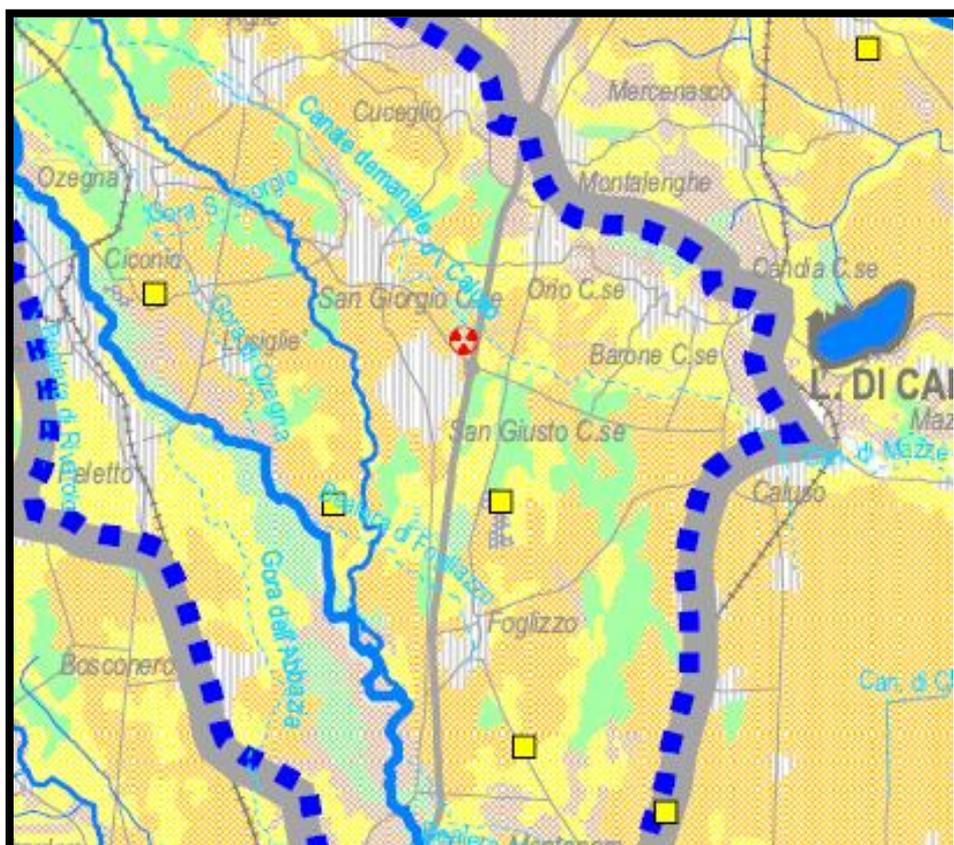
Estratto PTA - MONOGRAFIA D'AREA IDROGRAFICA AI14-ORCO - TAV. 5

Sul Malesina è presente uno scarico civile trattato sottoposto a trattamento primario < 2.000: si tratta dello scarico di acque reflue urbane provenienti dall'impianto di depurazione della pubblica fognatura a servizio dell'agglomerato urbano, dotato di tutte le autorizzazioni che **in data gennaio 2013 è stato dismesso dalla società di gestione, SMAT, in quanto i reflui sono stati collettati all'impianto di depurazione sito in Comune di Feletto, località Cascina Cavaliera;**

- "Tavola 6 Pressioni – prelievi ad uso agricolo": la densità di prelievo media su base comunale da pozzi per uso irriguo (l/s/ha) (d.L.gs 275/93 art. 10) risulta compresa tra 0,2 e 0,8 l/s/ha.
- "Tavola 7 Pressioni – uso del suolo e attività antropiche": per quanto riguarda le categorie di uso di suolo il territorio comunale risulta a seminativo nella parte nord – occidentale e nella parte sud, la parte ovest è caratterizzata da prati stabili e da zone agricole eterogenee come anche la parte più meridionale del territorio comunale, un piccolo tratto di zona boscata si può individuare nella zona a sud del comune, lungo le sponde del Torrente Orco; esternamente ai confini comunali, nella parte nord del territorio, individuiamo un sito inquinato con previsione di bonifica a breve termine in territorio di San Giorgio (vedere il Capitolo 5.4 presenza di siti contaminati);
- "Tavola 8 - Stato quantitativo": gli indicatori di stato per le acque sotterranee indicano che una piccola porzione a nord del centro abitato risulta essere in "Classe D – Impatto antropico nullo o trascurabile, ma con presenza di complessi idrogeologici con intrinseche caratteristiche di scarsa potenzialità idrica"; la restante parte del territorio comunale risulta in "Classe A : l'impatto antropico è nullo o trascurabile con condizioni di equilibrio idrogeologico. Le estrazioni di acqua o alterazioni della velocità naturale di ravvenamento sono sostenibili sul lungo periodo".
- "Tavola 9 - Stato ambientale D. Lgs. 152/99": non risultano rilievi nel territorio di San Giusto.
- "Tavola 10 - Criticità quali-quantitative": Corpi idrici superficiali: il tratto del Torrente Orco, a partire da Castellamonte fino ad arrivare nel PO (quindi anche il tratto che scorre nel territorio comunale di San Giusto) risulta essere caratterizzato da un "Alto – Forte impatto dei prelievi con portate in alveo inferiori al DMV per più di 100 giorni/anno; Corpi idrici sotterranei: parte del territorio sud ovest di San Giusto risulta nella zona indicata come *porzione di territorio suscettibile di inquinamento di origine diffusa*, mentre una piccola area ubicata nella zona sud est (vicino all'autostrada A5) risulta evidenziata come porzione di territorio suscettibile di inquinamento da nitrati.



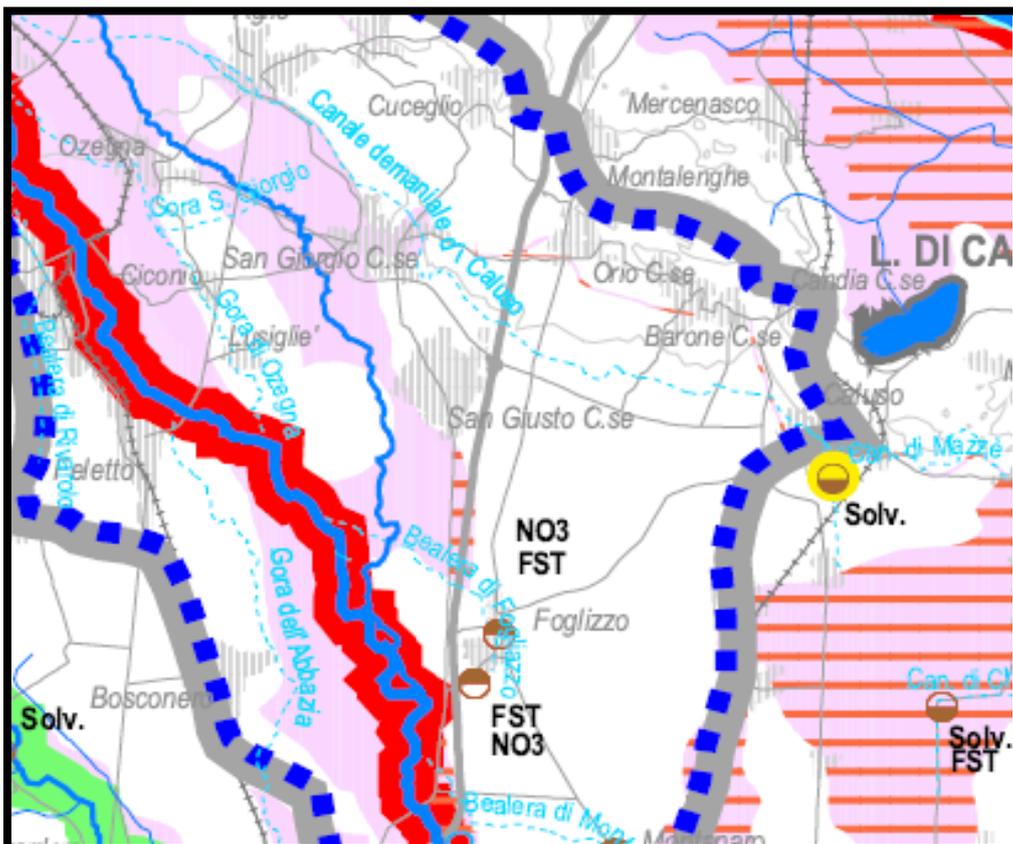
Estratto PTA - MONOGRAFIA D'AREA IDROGRAFICA AI14-ORCO - TAV. 6



Estratto PTA - MONOGRAFIA D'AREA IDROGRAFICA AI14-ORCO - TAV. 7



Estratto PTA - MONOGRAFIA D'AREA IDROGRAFICA AI14-ORCO - TAV. 8



Estratto PTA - MONOGRAFIA D'AREA IDROGRAFICA AI14-ORCO - TAV. 10

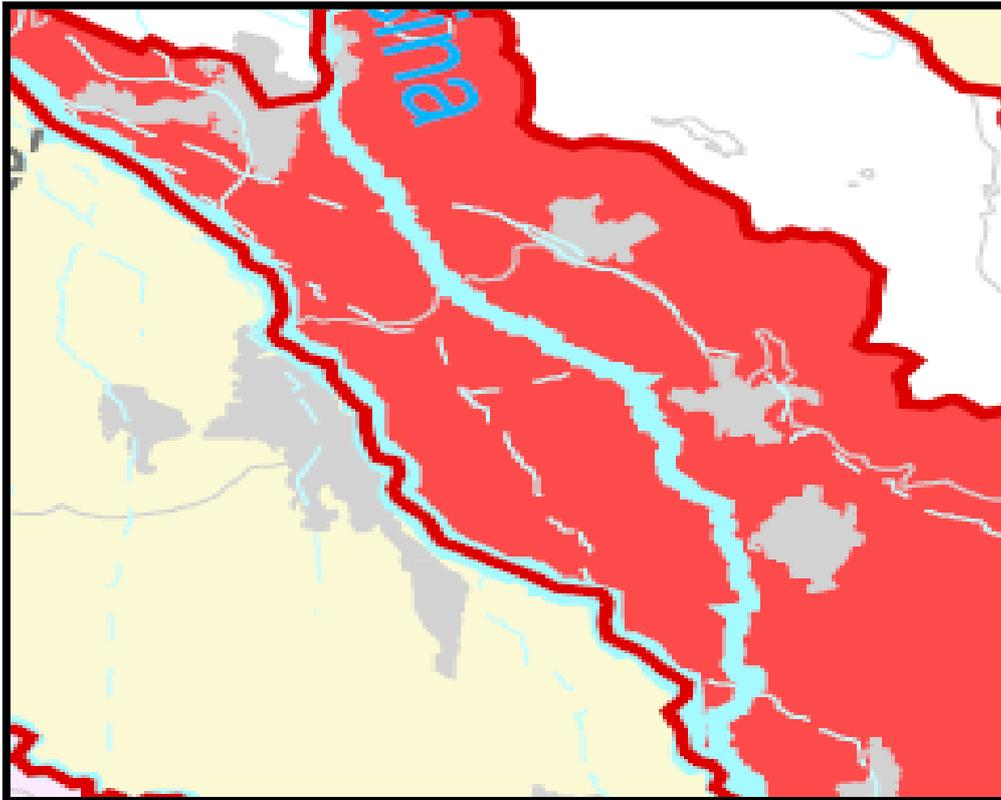
Inoltre, esaminando le tavole di piano e la cartografia di piano possiamo evidenziare per il Comune di San Giusto le seguenti ulteriori particolarità:

- Nella "Tav. A206 Inquinamento da fonte diffusa – nitrati di origine agricola" il territorio comunale è caratterizzato da un livello di vulnerazione LV3-25-39.9 mg/l; una piccola area ubicata nella zona sud est (vicino all'autostrada A5) risulta evidenziata come porzione di territorio potenzialmente vulnerabili da nitrati di origine agricola

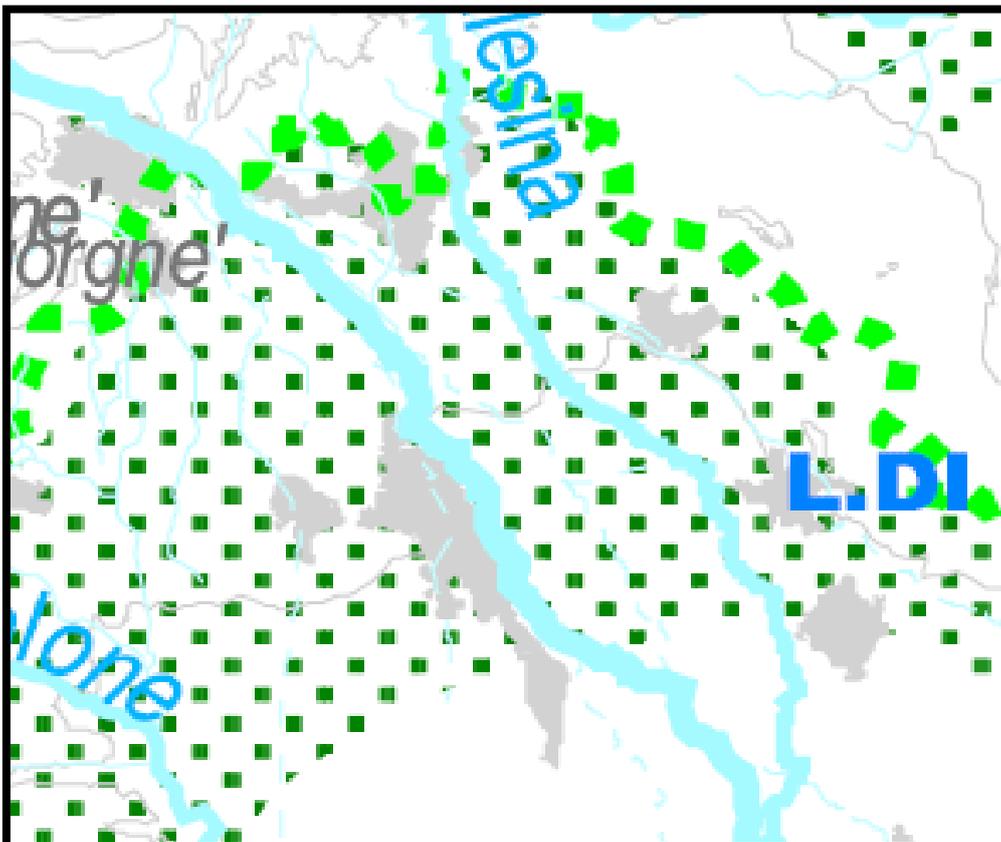


Estratto PTA - TAV. A206

- Nella "Tav 6 – Aree vulnerabili da prodotti fitosanitari", il territorio comunale è classificato come area designata con Indice di vulnerazione – IV2 Medio alto e nell'"allegato 8 Designazione delle aree vulnerabili da prodotti fitosanitari" tutto il territorio comunale risulta in area vulnerabile IV2, inoltre nell'area idrogeologicamente separata (A.I.S)TO01 – Pianura torinese tra Dora Baltea, Po e Orco, sono previste le disposizioni di cui all'art. 35 c. 5 delle Norme di piano riguardante le aree designate come vulnerabili da prodotti fitosanitari e dell'"art. 37 - Interventi di ricondizionamento delle opere di captazione delle acque sotterranee";
- nella "Tav. 8 – zone di protezione delle acque destinate al consumo umano" una piccola parte a nord del centro abitato ricade in "area di ricarica delle falde utilizzata per il consumo umano" e



Estratto PTA - TAV. 6



PTA - TAV. 8

normativamente l'art. 24 zone di protezione delle acque destinate al consumo umano" stabilisce al c. 4 che in attuazione delle disposizioni dei cui al presente articolo, la Regione procede sulla base di specifici studi ad ulteriori delimitazioni a scala di maggior dettaglio sentendo le province e le autorità d'ambito per procedere alla successiva individuazione dei vincoli e delle misure relative alla destinazione del territorio e delle limitazioni e prescrizioni per gli insediamenti civili, produttivi, turistici, agroforestali e zootecnici da inserirsi negli strumenti urbanistici comunali, provinciali, regionali, sia generali sia di settore.

4.6 GESTIONE CICLO INTEGRATO DELLE ACQUE

4.6.1 RETE ACQUEDOTTO E RETE FOGNARIA

La rete di distribuzione dell'acqua potabile del Comune di San Giusto (rappresentata nella tavola 22V4 del progetto di variante di PRGC), la cui gestione, a partire dall'anno 2004, è stata affidata alla Società SICEA e poi alla SMAT (Società Metropolitana Acque Torino S.p.A.) che è responsabile della gestione dell'intero ciclo dell'acqua dalla sorgente, alla distribuzione, dalla manutenzione degli acquedotti ai sistemi di depurazione, serve l'intero paese e viene approvvigionata dal pozzo n. 3 che si trova in regione Bric, nella periferia nord occidentale del territorio comunale, realizzato nel 2001 in ricostruzione del vicino pozzo n. 2 (posto a soli 10 metri di distanza) deteriorato dagli eventi alluvionali del 2000.

La rete fognaria si sviluppa lungo le vie del paese (rappresentata nella tavola 22V4) e fino a gennaio 2013 recapitava nel depuratore comunale posto in Strada dei Dossi che risultava però dimensionalmente inadeguato e soggetto a numerosi sforamenti dei parametri di qualità dello scarico finale con problematiche ambientali a carico delle acque superficiali (anche evidenziato nelle osservazioni dell'ARPA prot. N. 53590 sul documento di verifica di assoggettabilità a VAS redatto per la presente variante strutturale).

Con documento prot. N. 6001 del 29/01/2013 la Società Metropolitana Acque Torino S.p.A. ha comunicato al Comune di San Giusto che *"l'infrastruttura depurativa posta in Strada dei Dossi viene dismessa con collettamento dei reflui all'impianto di Cascina Cavaliera in Comune di Feletto. Le strutture non più utilizzate (vasche, pozzi, impianti, ecc) verranno messe in sicurezza (disconnessione elettrica, pulizia, disinfezione, ecc) e restituite all'amministrazione in quanto non più funzionali al Servizio Idrico Integrato, facendosi comunque carico delle operazioni di controllo e pulizia dell'area (data anche la sussistenza di condotte fognarie e manufatti scaricatori in servizio)".*

Per quanto riguarda la zona più meridionale del centro abitato, continuazione della via XXV Luglio e, fino al 2013, non ancora servita da una adeguata rete fognaria, **si evidenzia che l'ATO3, alla data dell'anno 2017 ha portato a termine i lavori di rifacimento della fognatura in via XXV Luglio.**

4.6.2 CAPTAZIONI IDROPOTABILI

Il pozzo n. 1 ubicato in Via Fratelli Bandiera (regione Berchetto) è stato disattivato ai fini potabili con delibera C.C. n. 14/91 in data 23/04/1991 in quanto, in seguito all'entrata in vigore del DPR n. 236/889 che stabiliva determinate zone di rispetto dal punto di captazione (fascia di rispetto di metri 200), nella zona di rispetto del pozzo risultavano comprese aree già densamente abitate: si è quindi deliberato di disattivare il suddetto pozzo ai fini potabili garantendo l'approvvigionamento idrico dal pozzo n. 2 posto a nord est dell'abitato in Regione Boschetto. Con determinazione n. 408 del 21/09/2017 della Regione Piemonte Direzione Ambiente, Governo e Tutela del Territorio, settore tutela delle acque, è stata definita l'area di salvaguardia del pozzo potabile denominato "P1" – codice univoco TO-P-04503 che è stata recepita nello strumento urbanistico di variante di PRGC.

Il pozzo n. 2 posto in regione Boschetto o Bric, regolarmente dotato della zona di tutela assoluta e di rispetto istituita a norma del DPR 236/88, è stato realizzato nel 1987 e raggiunge la profondità di 190 metri con una colonna DN500, soddisfaceva la domanda idrica dell'intero comune e nel 1995 furono eseguite delle opere di ricamiciatura per escludere le prime due falde superficiali in modo da utilizzare solo le falde profonde con la prima finestratura posta a circa 75 metri di profondità.

In occasione delle forti precipitazioni che ebbero luogo nell'ottobre 2000 si verificarono gravi allagamenti nell'area del pozzo che causarono danni ingenti alla risorsa e provocarono attorno alla camicia metallica del pozzo un ampio scavamento con un cedimento di oltre 1,5 metri visibile in superficie che ha irrimediabilmente compromesso il pozzo.

Si è così determinato di riperforare il pozzo (fino a raggiungere una profondità di 190 metri) nell'ambito dello stesso sito di quello franato, ad una distanza tale da assicurarsi di evitare l'interferenza con il pozzo preesistente ma sufficientemente vicina da potere utilizzare le strutture esistenti e la condotta d'adduzione al serbatoio e ritenere valide le aree di salvaguardia approvate dalla Regione Piemonte.

Quindi al momento della redazione della relazione è attivo il pozzo n. 2 in regione Bric ricostruito con perforazione a nuovo causa abbandono del vecchio per franamento.

Con determinazione n. 253 del 26/06/2015 della Regione Piemonte Direzione Ambiente, Governo e Tutela del Territorio, settore Ciclo integrato dei rifiuti e servizio idrico integrato, è stata definita l'area di salvaguardia del pozzo potabile denominato "P3" – codice univoco TO-P-10021 che è stata recepita nello strumento urbanistico di variante di PRGC.

4.6.3 GESTIONE DEL SERVIZIO IDRICO INTEGRATO

La legge 36/94 (ora sostituita dal D.Lgs. 152806 e s.m.i.) ha definito la riorganizzazione dei servizi idrici sulla base di Ambiti Territoriali Ottimali (ATO) e il Comune di San Giusto fa parte dell'ATO3 Torinese che comprende un territorio piuttosto ampio, situato in Provincia di Torino e costituito da 306 comuni raggruppati in 13 Comunità Montane e 13 Aree Territoriali Omogenee. Il dispositivo di programmazione generale della gestione del Servizio Idrico Integrato è rappresentato dal Piano d'ambito. Con delibera A.ATO3 N. 173 DEL 27/05/2004 è stata conferita la titolarità della gestione, tra l'altro, alla società pubblica SMAT S.p.A. per l'intero periodo di validità del Piano.

Analizzando il programma degli investimenti dell'A.O.2 "Rivarolo Canavese" per gli anni 2010-2012, evidenziamo i seguenti lavori che riguardano il territorio del Comune di San Giusto:

- Rete fognaria: realizzazione collettore fognario di collegamento tra il depuratore comunale del concentrico e l'impianto di depurazione di Feletto con variante di tracciato: lavoro realizzato nel 2013
- Rete fognaria: rifacimento fognatura in Via 25 Luglio (lavoro realizzato)
- Rete acquedotto: realizzazione di nuovo serbatoio di accumulo di 700/800 mc in zona "Bric" (lavoro non ancora realizzato)
- Rete acquedotto: collegamento acquedotto San Giorgio (lavoro non ancora realizzato)
- Rete acquedotto: nuovo serbatoio (lavoro non ancora realizzato)
- Rete acquedotto: nuovo pozzo e serbatoio pensile – realizzazione nuovo impianto tlc (lavoro non ancora realizzato)
- Rete acquedotto: pozzo 3 e 4 – fornitura e posa misuratori di portata (lavoro non ancora realizzato)

4.6.4 QUALITA' ACQUE POTABILI

S.M.A.T. mette a disposizione dell'utenza i dati di rilevamento ai punti di prelievo delle acque potabili che per San Giusto risultano essere i seguenti:

Descrizione localizzaz	Punto di prelievo	Concentrazione ioni idrogeno	Conduc. Elettrica spec. A 20 ° C	Ammonio	Nitriti	Residuo fisso	Durezza	Fluoruri	Cloruri	Nitrati	Nichel
Unità di misura		Unità di pH	uS/cm	mg/l	mg/l	mg/l	°F	mg/l	mg/l	mg/l	ug/l
Limiti di legge previsti dal D.Lgs 31/2001 e smi		tra 6,5 e 9,5	2500	NH4 0,5	NO2 0,5	1500 (cons.)	Da 15 a 50 (cons.)	1,50	250	NO3 50	20
SAN GIUSTO C.SE	Font. P.zza municipio	7,1	184	assente	assente	142	9	0,05	4	13	1
	Font. Via XXIV maggio ang. Via San Martino	7,1	180	assente	assente	139	8	assente	4	16	1

Analizzando sommariamente i dati risulta un'acqua dalle buone caratteristiche in cui non sono presenti ioni di ammonio NH_4 e Nitriti NO_2 che se presenti possono essere considerati sintomo di inquinamento recente a carico dell'acqua, vi è una quantità di residuo fisso bassa (elevati valori di residui possono rendere l'acqua sgradevole o inaccettabile al gusto), è un'acqua leggera e dolce (durezza inferiore a $15^\circ F$), non è presente lo ione fluoruro che se consumato in quantità eccessiva può portare all'insorgere di una malattia a danno dei denti, lo ione cloruro è basso e quindi risulta un'acqua al gusto poco salata, la percentuale di nitrati è nei limiti di legge e la quantità di nichel (naturalmente presente nelle acque che attraversano sottosuoli con particolare composizione mineralogica) sono bassi.

4.7 PRESENZA DI SITI CONTAMINATI

All'interno dei siti contaminati le concentrazioni di contaminanti nelle diverse matrici ambientali (suolo, sottosuolo, acque sotterranee e superficiali) sono tali da determinare un rischio sanitario-ambientale non accettabile in funzione della destinazione d'uso e dello specifico utilizzo. Un sito contaminato richiede un intervento di bonifica finalizzato all'eliminazione delle fonti inquinanti, fino al raggiungimento di valori di concentrazione corrispondenti ad un rischio accettabile

Gli Enti che contribuiscono alla gestione dei siti contaminati condividono le informazioni di loro competenza attraverso una banca dati comune chiamata "Anagrafe dei Siti da Bonificare" che è uno strumento realizzato nell'ambito del Sistema Informativo Regionale Ambientale (SIRA), per il territorio piemontese, sulla base dei criteri generali definiti dal sistema agenziale a livello nazionale.

L'Anagrafe regionale dei siti da bonificare è stata istituita formalmente dalla Regione Piemonte con la D.G.R. n. 22-12378 del 26/04/2004 e una versione pubblica è accessibile a tutti gli utenti attraverso il sito internet della Regione Piemonte.

Dalla consultazione dell'Anagrafe regionale dei siti da bonificare (data aggiornamento del servizio 02/01/2013) è emerso n. 1 intervento di bonifica nel territorio di San Giusto (codice regionale:01-01582, codice provinciale:TO-00362) caratterizzato dalla rilevazione delle seguenti sostanze: idrocarburi aromatici rilevati nel suolo e sottosuolo e idrocarburi, composti organici aromatici, inquinanti inorganici e metalli rilevati nelle acque sotterranee; lo stato dell'intervento risulta caratterizzato da bonifica e ripristino ambientale. Analizzando i documenti si evince che l'intervento di bonifica si riferisce alla bonifica da effettuare presso la stazione di servizio presente lungo la S.P. 53 dopo la rilevazione della presenza di sostanze inquinanti; in seguito a numerosi incontri e conferenze dei servizi intercorsi tra i competenti soggetti sono state stabilite le modalità di bonifica dell'area e di monitoraggio e nei primi mesi del 2013 sono partite le attività di bonifica del sito contaminato conformemente a quanto stabilito con gli enti competenti.

Per quanto riguarda i comuni confinanti risultano: nel territorio di San Giorgio un'area interessata da intervento di bonifica con situazione di verifica in corso caratterizzata da livelli eccessivi di idrocarburi che hanno interessato suolo e sottosuolo (codice regionale: 01-01015, codice provinciale:TO-00142).

4.8 PRESENZA DI AZIENDE A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE

Analizzando il Registro degli stabilimenti a rischio di incidente rilevante (contente l'elenco degli stabilimenti che hanno inviato la notifica ex art. 6 del D.Lgs. 334/99 e s.m.i. alle autorità competenti) possiamo evidenziare che il Piemonte ospita circa il 9% degli stabilimenti presenti sul territorio nazionale; al 31 marzo 2017 risultano presenti in Piemonte 78 stabilimenti distribuiti nelle diverse provincie. **Il Comune di San Giusto Canavese non risulta sede di nessun stabilimento a rischio di incidente rilevante;** inoltre se non risulta obbligato ad adeguare il proprio PRGC alla variante al PTC in materia di aziende a Rischio di Incidente Rilevante (R.I.R.) in quanto non vi sono aziende soggette alle attività "Seveso" sul territorio comunale e non è un Comune sul quale ricadono gli effetti indiretti (aree di esclusione e aree di osservazione) di uno o più stabilimenti "Seveso", ubicati nei comuni contermini al momento della redazione del presente progetto di variante strutturale.

4.9 AGRICOLTURA

Il territorio di San Giusto C.se ha una superficie territoriale di 966 ettari così ripartiti: 882 di pianura (circa il 91% dell'intera superficie comunale) e 84 di collina con una conformazione fisico morfologica che evidenzia 939 ettari con pendenze inferiori ai 5° (pari a circa il 37% della superficie comunale) e 27 ettari con pendenze comprese tra i 5° e i 20°.

Dai dati in possesso si può evidenziare come il territorio comunale sia caratterizzato nella parte nordoccidentale e nella parte sud da seminativi mentre la parte ovest è caratterizzata da prati stabili e da zone agricole eterogenee come anche la parte più meridionale del territorio; il territorio è caratterizzato dalla presenza di aree boscate su una superficie di 73 ettari (individuate principalmente nella parte sud del territorio lungo l'area di influenza del Torrente Orco) e su 49 ettari da vigneti, frutteti e noccioli (presenti sulla parte collinare del territorio comunale).

Dal Piano di Sviluppo Rurale 2007-2013 possiamo estrapolare i seguenti dati per il Comune di San Giusto C.se:

- Zone altimetriche: pianura
- Tipologia di zona rurale: Poli Urbani
- Zone svantaggiate di montagna: no
- Aree protette: no
- Aree Natura 2000: no
- Zone vulnerabili da nitrati di origine agricola: si
- Zone vulnerabili da prodotti fitosanitari: si
- Appartenenza al territorio di un GAL: no
- Attribuzione della classe di erosione (cfr.par. 3.13.7 del PSR) (Fogli di mappa nn. 01,03,04,05,06,07,08,09,10,11,12,13): 1
- Attribuzione della classe di erosione (cfr.par. 3.13.7 del PSR) (Fogli di mappa n. 02): 2
- Attribuzione dei fogli di mappa (nn. 01,02,03,04,05,06,07,08,09,10,11,12,13) all'area idrogeografica (cfr par. 3.1.3.4 del PSR): Orco

Confrontando i dati del Censimento Agricoltura 2000 con quelli del 2010 possiamo evidenziare i seguenti elementi:

Tipo di colture	Censimento 2000	Censimento 2010
Seminativi	507,75	324,66
Coltivaz. legnose agrarie	4,93	7,84
Prati permanenti e pascoli	210,71	378,82
Totale SAU (Superficie Agricola Utilizzata)	723,39	711,83
Arbicoltura da legno	---	39,75
Boschi	---	50,95
Superf agraria non utilizzata	25,69	32,89
Altra superficie	26,93	4,14
Superficie Totale	1.046,51	839,54

Dall'analisi dei dati possiamo quindi notare una costanza del dato della superficie agricola utilizzata (anche se con un leggero decremento) a distanza di 10 anni che ci permette di concludere che il comparto dell'agricoltura non è stato messo troppo in pericolo dall'urbanizzazione del centro abitato.

Dal censimento dell'agricoltura 2010 possiamo inoltre evidenziare che sul territorio comunale esistono 48 aziende agricole di cui 47 aziende individuali e 1 società semplice di cui 16 si occupano anche di allevamento con prevalenza di bovini.

Si evidenzia che proprio per sviluppare l'agricoltura locale il Comune di San Giusto C.se, con il supporto della Coldiretti, ha dato vita all'iniziativa di proporre periodicamente in Piazza del Municipio il mercato di campagna amica che propone i prodotti locali, incontrando il gradimento dei cittadini. Si tratta di un'esperienza sicuramente positiva che, oltre a favorire lo sviluppo dell'agricoltura locale, permette di accorciare la filiera produttiva, sostenere la vendita diretta realizzata con garanzie sull'originalità dei cibi, la conoscenza ed il rispetto del territorio ed un elevato standard di qualità e costi contenuti, permettendo così di avere il massimo di freschezza e controlli, con il minimo costo di trasporto e quindi anche il minimo livello di inquinamento. Infatti si guarda con sempre maggior interesse il mondo agricolo e si considera il "km zero" non solo come un'opportunità di crescita economica ma anche un modello di sviluppo culturale.

4.10 CLASSIFICAZIONE DEL TERRITORIO COMUNALE AI SENSI DELLA CIRCOLARE N. 7/LAP DEL 6/5/96 DELLA REGIONE PIEMONTE

Sulla base dei risultati delle indagini geomorfologiche, idrogeologiche e dalle ricerche storiche è stata redatta la Carta di Sintesi della Pericolosità Geomorfologica e dell'Idoneità all'Utilizzazione Urbanistica (Tav. 5 e Tav. 6) dello studio geologico allegato al vigente PRGC: il territorio comunale è stato suddiviso 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 quattro classi e cioè:

Classe 1: *Porzioni di territorio dove le condizioni di pericolosità geomorfologica sono tali da non porre limitazioni alle scelte urbanistiche. Sono quindi consentiti gli interventi sia pubblici che privati nel rispetto delle prescrizioni del D.M. 11/3/88, senza che siano previste indagini particolari.*

Si tratta dei settori del territorio comunale nei quali non vi sono condizioni di pericolosità; sono inserite in questa classe le porzioni di territorio pianeggianti decisamente sopraelevate rispetto al reticolato idrografico e caratterizzate da soggiacenza della falda freatica superiore a 5 m dal piano campagna.

Classe 2: *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. 11/03/88 e realizzabili nell'ambito del singolo lotto edificatorio o dell'intorno significativo circostante.*

I nuovi interventi dovranno quindi 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.

I nuovi interventi non dovranno incidere negativamente sulle aree limitrofe né condizionarne la propensione all'edificabilità.

Si ricorda sempre la necessità del rigoroso rispetto del D.M. 11/3/88.

La classe 2 è stata suddivisa in tre sottoclassi differenziate in funzione della tipologia del fattore limitante: Classe 2a, Classe 2b, Classe 2c.

- **Classe 2a**

Si tratta delle aree prossime al ciglio di scarpate di terrazzo e delle scarpate stesse caratterizzate da modesta altezza e inclinazione.

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 della scarpata, valutando la compatibilità degli interventi con l'assetto idrogeologico locale.

Dovranno quindi essere adottati, se gli studi ne indicassero la necessità, gli interventi di sistemazione idrogeologica e consolidamento.

- **Classe 2b**

Si tratta del settore centro - meridionale pianeggiante del territorio comunale nel quale si segnala la presenza della falda a modesta profondità da p.c. e del settore di concentrico allagato dalle acque del Canale di Caluso nel novembre 1994.

In questo territorio è vietata la realizzazione di locali interrati.

La progettazione e la realizzazione di nuovi interventi dovrà essere integrata con uno specifico studio delle caratteristiche idrogeologiche locali volto in particolare a definire mediante indagini dirette la quota della falda e la sua possibile escursione, per permettere la progettazione degli interventi necessari a minimizzare gli eventuali effetti dell'interferenza delle nuove opere con la falda.

- **Classe 2c**

Settori di territorio condizionati dalla presenza di una coltre di suolo argillosa con modeste caratteristiche geotecniche.

E' inoltre inserita in questa classe l'area adibita in passato a cava di prestito di materiali ghiaiosi e quindi riempita con materiali inerti.

La progettazione di nuove opere dovrà essere integrata con uno specifico studio geologico – geotecnico, accompagnato da indagini geognostiche in sito, finalizzato in particolare alla ricostruzione dell'assetto litostratigrafico e geotecnico puntuale.

Classe 3a : *Porzioni di territorio inedificate che presentano caratteri geomorfologici e idrogeologici che le rendono inidonee a nuovi insediamenti.*

Le opere di interesse pubblico non altrimenti localizzabili sono soggette a quanto previsto dall'art. 31 della L.R. 56/77 e s.m.i..

Rientrano all'interno di questa classe:

le porzioni di territorio circostante i torrenti Orco e Malesina soggette a rischio di inondazione con acqua ad elevata energia;

le aree interne alle fasce di rispetto dei corsi d'acqua della rete idrografica naturale e artificiale;

le aree in corrispondenza ai settori di scarpata a maggiore acclività e altezza;

l'area interessata da ristagno delle acque di esondazione dei fossi e dal locale affioramento della falda superficiale.

Classe 3b4 : *Porzioni di territorio edificate nelle quali gli elementi di pericolosità geomorfologica e di rischio sono tali da imporre in ogni caso interventi di riassetto territoriale di carattere pubblico a tutela del patrimonio esistente.*

Anche a seguito della realizzazione delle opere di sistemazione, indispensabili per la difesa dell'esistente, non sarà possibile alcun incremento del carico antropico.

Le opere di interesse pubblico non altrimenti localizzabili sono soggette a quanto previsto dall'art. 31 della L.R. 56/77 e s.m.i.

Rientrano in questa classe di rischio le aree edificate interne alle fasce di rispetto dei corsi d'acqua della rete idrografica naturale e artificiale.

4.11 FASCE DI RISPETTO DEI CORSI D'ACQUA AI SENSI DELL'ART.29 DELLA L.R. 56/77 E S.M.I.

Per quanto riguarda le fasce di rispetto dei corsi d'acqua, secondo quanto previsto dall'art. 29 della L.R. 56/77 e s.m.i., nel vigente PRGC sono evidenziate le fasce di rispetto lungo i corsi d'acqua con ampiezza non inferiore a:

"100 m dalle sponde per tutti i corsi d'acqua naturali (T. Orco, T. Malesina, R. Morello e R. Grosso) e 5 m dalle sponde per i corsi d'acqua della rete idrografica artificiale (Canale di Foglizzo, Gora del Molino, canali e fossi irrigui principali cartografati in Tavola 2 Carta Geoidrologica)."

4.12 CLASSIFICAZIONE SISMICA DEL COMUNE

Il territorio di San Giusto C.se, dal punto di vista della pericolosità sismica, è classificato in zona 4 a bassa sismicità; per la zona 4 non viene introdotto l'obbligo della progettazione antisismica tranne che per alcune tipologie di edifici e costruzioni di nuova edificazione, come individuati dall'allegato B della DGR n. 64-11402 del 23/12/2003 e per gli edifici di competenza statale indicati dal DPCM del 21/10/2003.

Per la zona 4, inoltre, non vige l'obbligo di richiesta del parere del competente Ufficio Tecnico Regionale sugli strumenti urbanistici generali e particolareggiati prima della delibera di adozione, nonché sugli strumenti esecutivi prima della delibera di approvazione, e loro varianti ai fini della verifica della compatibilità delle rispettive previsioni con le condizioni geomorfologiche del territorio (art. 89 del D.P.R. n. 380/2001).

4.13 ARIA E CLIMA

Nella sua configurazione di carattere generale, il clima dominante è quello temperato, dipendente dall'alternarsi dell'influenza dei climi mediterraneo e continentale: aria fresca e umida in primavera; calda e asciutta o calda e umida, in estate; fredda e asciutta in inverno.

La piovosità è più intensa in primavera con massimi in maggio e frequenti temporali in estate e nebbie nelle altre stagioni.

4.13.1 PIANO D'AZIONE PER LA RIDUZIONE DELL'INQUINAMENTO ATMOSFERICO

La Legge Regionale 7 aprile 2000 n. 43 "Disposizioni per la tutela dell'ambiente in materia di inquinamento atmosferico. Prima attuazione del Piano regionale per il risanamento e la tutela della qualità dell'aria" 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 (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) nonché le modalità per la realizzazione e la gestione degli strumenti della pianificazione: nella prima fase di attuazione sono stati adottati lo stralcio di piano "Provvedimenti finalizzati alla prevenzione e alla riduzione delle emissioni nelle conurbazioni piemontesi ed al controllo delle emissioni dei veicoli circolanti" e lo stralcio di piano "Indirizzi per la gestione di episodi acuti di inquinamento atmosferico" e definiti i primi criteri per la zonizzazione del territorio.

Sulla base della valutazione della qualità dell'aria 2001 (che forniva per tutti i Comuni del Piemonte una stima della concentrazione media di un determinato inquinante sul territorio comunale) si è proceduto ad adeguare la zonizzazione del territorio con l'assegnazione dei Comuni piemontesi alle zone 1,2 e 3 e a definire i criteri per la predisposizione e la gestione dei Piani di Azione (DGR n. 14-7623 dell'11 novembre 2002).

Con la DGR n. 19-12878 del 28 giugno 2004, la Regione Piemonte ha avviato il processo di revisione ed aggiornamento del PRQA, individuando come settori prioritari di intervento quelli della mobilità, del riscaldamento ambientale e delle attività produttive per i quali devono svilupparsi appositi Stralci di Piano.

Il Comune di San Giusto C.se è classificato come 3p, risulta in zona di piano e i valori rilevati al momento della formulazione del Piano sono:

Comune	Sup. km ²	Abitanti	Zona 2000	NO ₂	PM10	Benzene	CO (8h)
San Giusto Canavese	9.6	3.074	3	3	3	3	1

Considerato il numero di abitanti al dicembre 2012 pari a 3.307 (e quindi inferiori a 20.000), il Comune non risulta interessato, allo stato della normativa attuale, all'applicazione dello Stralcio di Piano per la mobilità.

4.13.2 EMISSIONI IN ATMOSFERA E TRAFFICO VEICOLARE

La fonte principale di informazioni è l'Inventario Regionale delle Emissioni in Atmosfera 2007(IREA) che permette di stimare le emissioni annuali in atmosfera che derivano dalle attività umane e naturali a livello comunale, per diversi tipi di attività (riscaldamento residenziale, traffico, agricoltura e industria) e per tipo di combustibile, secondo la classificazione internazionale adottata nell'ambito degli inventari EMEPCORINAIR.

Le stime effettuate riguardano le sorgenti classificate secondo la nomenclatura SNAP e si riferiscono agli inquinanti: metano (CH₄), monossido di carbonio (CO), anidride carbonica (CO₂), protossido di azoto (NO₂), ammoniaca (NH₃), composti organici volatili non metanici (COVNM), ossidi di azoto (NO_x), anidride solforosa (SO_x) e polveri sottili (PM10)

Si riportano i valori di emissione del Comune di San Giusto:

Totale emissioni per comune

Comune	CH ₄ (t)	CO (t)	CO ₂ (t)	N ₂ O (t)	NH ₃ (t)	NMVOC (t)	NO _x (come NO ₂) (t)	PM10 (t)	SO ₂ (t)
San Giusto Canavese	78,62	163,96	19,34	3,58	256,28	51,00	64,91	11,81	3,12

4.13.3 NO₂ - BIOSSIDO DI AZOTO

Dal rapporto annuale redatto a cura dell'ARPA "Stato dell'ambiente in Piemonte 2011" possiamo estrapolare i seguenti dati relativi allo stato dell'aria in Piemonte:

La qualità dell'aria

Il Biossido di Azoto (NO₂)

Il Decreto Legislativo n.155 del 13 agosto 2010
"Attuazione della direttiva 2008/50/CE relati-

va alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa" prevede per il biossido di azoto i seguenti valori limite:

Biossido di azoto

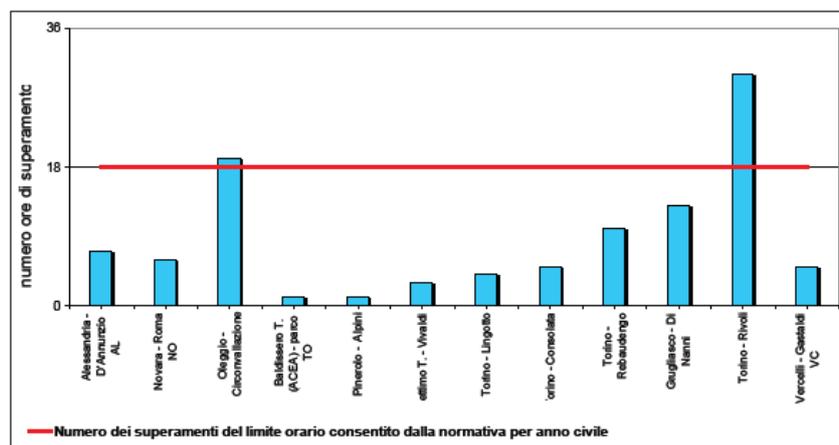
NO ₂ - Limite orario per la protezione della salute umana (293 °K e 101.3 kPa)	
Periodo di mediazione: 1 ora	200 µg/m ³ - da non superare più di 18 volte per anno civile
NO ₂ - Limite annuale per la protezione della salute umana (293 °K e 101.3 kPa)	
Periodo di mediazione: anno civile	40 µg/m ³
NO ₂ - Soglia di allarme per il biossido di azoto (293 °K e 101.3 kPa)	
400 µg/m ³ misurati su tre ore consecutive in località rappresentative della qualità dell'aria su almeno 100 km ² oppure una zona o un agglomerato completi, se tale zona o agglomerati sono meno estesi.	

Per quanto riguarda il numero di superamenti del valore orario di 200 µg/m³ la legge prescrive un numero massimo pari a 18 superamenti in un anno (indicato con la linea rossa).

Dalla figura 3.3 si può osservare come nel 2011

i superamenti del valore limite orario sono generalmente incrementati superando in due casi il limite consentito, nel 2010 invece nessuna stazione aveva registrato un numero di superamenti in eccedenza al limite.

Figura 3.3 - NO₂, stazioni con almeno un superamento del limite orario di 200 µg/m³ - anno 2011



4.13.4 OZONO O₃

Dal rapporto annuale redatto a cura dell'ARPA "Stato dell'ambiente in Piemonte 2011" possiamo estrapolare i seguenti dati relativi allo stato dell'aria in Piemonte:

Il DLgs 155/10 stabilisce per l'ozono:

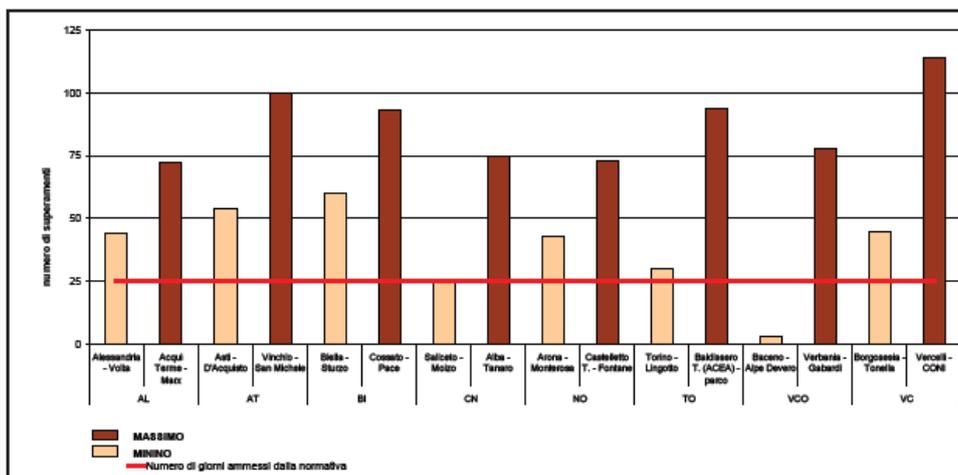
Ozono	
O ₃ - Valore bersaglio per la protezione della salute umana (293 °K e 101.3 kPa)	
media mobile su 8 ore massima giornaliera	120 µg/m ³ da non superare più di 25 giorni/anno come media su 3 anni
O ₃ - Valore bersaglio per la protezione della vegetazione (293 °K e 101.3 kPa)	
AOT40, media oraria da maggio a luglio	18.000 µg/m ³ *h come media su 5 anni
O ₃ - Obiettivo a lungo termine per la protezione della salute umana (293 °K e 101.3 kPa)	
media mobile su 8 ore massima giornaliera	120 µg/m ³
O ₃ - Obiettivo a lungo termine per la protezione della vegetazione (293 °K e 101.3 kPa)	
AOT40, media oraria da maggio a luglio	6.000 µg/m ³ *h come media su 5 anni
O ₃ - Soglia di informazione (293 °K e 101.3 kPa)	
media oraria	180 µg/m ³
O ₃ - Soglia di allarme (293 °K e 101.3 kPa)	
media oraria	240 µg/m ³ per 3 ore consecutive

Nella presente relazione sono stati scelti, come indicatori statistici, il valore obiettivo per la protezione della salute umana e il valore obiettivo per la protezione della vegetazione. Tutte le province sono state interessate nel 2011 da un numero elevato dei giorni di superamento del valore obiettivo, pari a 120 µg/m³, avvenuti in modo particolare nel periodo

estivo dell'anno sia in realtà urbane che rurali e hanno evidenziato un incremento rispetto all'anno precedente.

È stato utilizzato il dato annuale, a differenza di quanto prescritto dalla normativa che prevede una media sugli ultimi 3 anni, per avere una migliore descrizione dell'andamento temporale dell'indicatore sul territorio.

Figura 3.4 - O₃, numero minimo e massimo di giorni di superamento del valore obiettivo per la protezione della salute umana per provincia - anno 2011



4.13.5 POLVERI SOTTILI PM₁₀

Il PM₁₀ (polveri inalabili)

Il DLgs 155/10 prevede due limiti per la protezione della salute umana, su base annuale e su

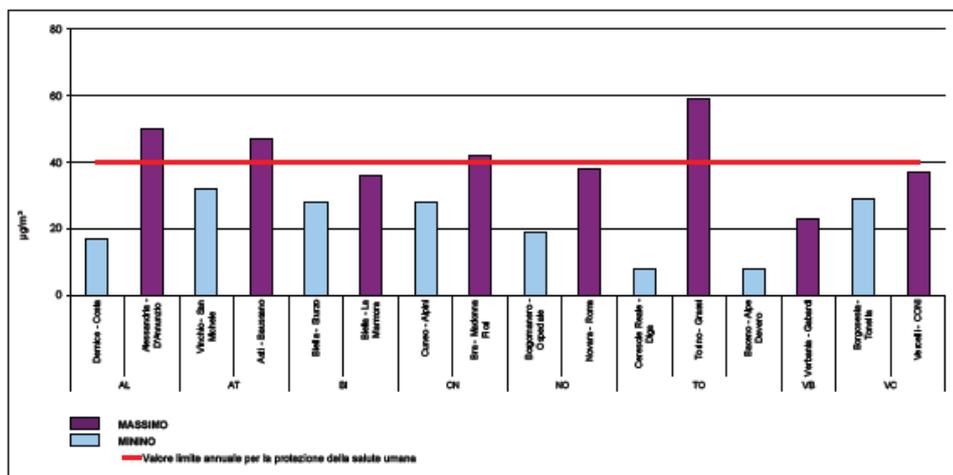
base giornaliera, che sono utilizzati nella presente relazione:

PM ₁₀	
PM ₁₀ - valore limite di 24 ore per la protezione della salute umana	
media giornaliera	50 µg/m ³ da non superare più di 35 volte per anno civile
PM ₁₀ - valore limite annuale per la protezione della salute umana	
media annuale	40 µg/m ³

L'indicatore sintetico rappresentato dalla media annuale, per l'anno 2011, ha evidenziato un incremento generalizzato con superamenti del valore limite per la protezione della salute umana ($40 \mu\text{g}/\text{m}^3$) in particolare nelle stazioni di traffico. È da tener presente che nelle

province di Vercelli e Verbania i dati, misurati presso siti di traffico, non erano disponibili in percentuale sufficiente. La situazione generale ha denotato un peggioramento su tutto il territorio regionale.

Figura 3.6 - PM_{10} minima e massima media annuale per provincia - anno 2011



Fonte: Arpa Piemonte

Considerando che nel territorio comunale non esistono centraline di rilevamento della qualità dell'aria e che le più prossime sono posizionate in un contesto urbano lontano dalla realtà di San Giusto (in centro città ad Ivrea), possiamo comunque estrapolare degli elementi relativi alla qualità dell'aria nello specifico del territorio Comunale analizzando i dati presenti sul portale Sistema Piemonte riguardanti la qualità dell'aria: possiamo analizzare la mappa che mostra lo stato di qualità dell'aria stimato su ogni comune piemontese in relazione agli indicatori giornalieri definiti dal D.Lgs. 155/2010 per PM_{10} , biossido di azoto NO_2 e ozono O_3 ; le informazioni sono ottenute ogni giorno integrando i risultati prodotti dal sistema modellistico di chimica e trasporto utilizzato da ARPA Piemonte ed i dati osservati dalle stazioni del Sistema Regionale di Rilevamento della Qualità dell'Aria.

Per quanto riguarda il territorio di San Giusto abbiamo, alla data di redazione della presente relazione, i seguenti dati:

- PM_{10} (media giornaliera): Livello di polveri sottili: Classe 1 - Concentrazione: $15 \mu\text{g}/\text{mc}$
- Biossido di azoto NO_2 (massimo valore orario giornaliero): Classe 1 – Concentrazione: $40 \mu\text{g}/\text{mc}$
- Ozono O_3 (massimo valore giornaliero della media mobile su otto ore): Classe 1 – Concentrazione: $58 \mu\text{g}/\text{mc}$

Consultando il "Rapporto Annuale sull'Elettromagnetismo 2008" redatto dall'ARPA Piemonte non si rilevano criticità all'interno del Comune San Giusto C.se.

4.13.6 VIABILITÀ E TRAFFICO VEICOLARE

Il Comune di San Giusto è collegato con Torino mediante la strada provinciale passante da San Benigno e Volpiano, e mediante l'autostrada Torino-Aosta. Il territorio comunale è attraversato da Nord a Sud, per tutta la sua estensione dalla strada provinciale S.P. 40 e nella parte Est dall'autostrada. A Nord confina con la strada provinciale S.P. 53 di San Giorgio, a Ovest una strada comunale lo collega con Cortereggio e Lusigliè. Sono presenti strade comunali o vicinali di uso pubblico che collegano le diverse zone del territorio comunale con i comuni di San Giorgio e Foglizzo.

La rete viaria interna al concentrico è costituita da un fitto intreccio di strade che delimitano gli isolati edificati; una serie di vie secondarie che collegano ed intersecano perpendicolarmente queste direttrici principali completano il tessuto stradale.

Le varianti di Piano che si sono succedute negli anni, per ovviare al flusso di traffico di attraversamento e per migliorare la sicurezza stradale, hanno previsto alcune mini rotonde, alcune in fase di costruzione, posizionate sulla traversa interna della strada Provinciale n. 40.

La strada comunale posizionata sul lato est del centro abitato, parzialmente denominata F. Fellini, potrà venire completata e servire sia come strada di penetrazione, sia come strada di distribuzione per le vie secondarie.

Il collegamento garantito dalla strada Provinciale S.P. 53 di San Giorgio a nord del centro abitato, a servizio delle zone industriali e che negli ultimi anni non è più stato gravato da ulteriori innesti ai terreni privati, è stato anche messo in sicurezza dalla costruzione della rotonda realizzata dalla Provincia di Torino.

E' importante sottolineare che le varianti di PRGC hanno sempre previsto, per i nuovi insediamenti, sia residenziali che industriali, una viabilità interna specifica e razionale, in modo da gravare solo parzialmente su quella esistente.

Si evidenzia, che a differenza di altri comuni di pari grandezza, San Giusto si caratterizza per le ampie strade ben strutturate e ordinate, dotate di parcheggi laterali e zone destinate a verde; alcune criticità possono sorgere nelle aree di più antica formazione a causa della presenza di stretti vicoli interni di collegamento ai viali principali: proprio per cercare di migliorare parzialmente questo problema le varianti al PRGC prevedevano, dove possibile, l'inserimento di alcune zone residenziali con obbligo di formazione di nuove strade di accesso e di collegamento, proprio per alleggerire il passaggio veicolare nei punti più critici.

In base ai dati dell'Osservatorio provinciale incidentalità del 2008 elaborato dalla Provincia di Torino possiamo rilevare che sulle strade urbane, comunali extraurbane vi sono stati n. 4 incidenti con 7 feriti, nelle strade extraurbane che attraversano il Comune di San Giusto vi sono stati 2 incidenti con un numero di feriti pari a 5, nel tratto di autostrada che attraversa il territorio comunale n. 6 incidenti con un numero di feriti pari a 11 mentre dalla tabella recante i dati del 2005, 2006 e 2007 elaborati dall'ISTAT possiamo evidenziare nel 2005 numero 1 incidente con 5 feriti, nel 2006 numero 1 incidente con 3 feriti e nel 2007 numero 1 incidente con 1 ferito; nel complesso, quindi, si può evidenziare come non avvengano incidenti gravi nell'ambito urbano (anche a causa della limitata estensione della rete viaria del comune) e che gli interventi di miglioramento della viabilità della Strada Provinciale 51 come le rotonde di recente realizzazione siano efficaci nel diminuire la pericolosità delle strade di traffico intenso.

Considerando quindi i dati emersi e l'assenza di attività produttive nel comune e nei primi dintorni e la bassa incidenza di traffico veicolare, la qualità dell'aria risulta soddisfacente con nessun rischio per la popolazione.

4.14 GESTIONE DEI RIFIUTI

Il Comune di San Giusto fa parte del bacino 17C, il servizio di raccolta rifiuti è gestito dalla Società Canavesana Servizi (SCS) che fa parte del Consorzio Canavesano Ambiente e vede la partecipazione di più di 60 comuni. La gestione dei rifiuti si basa prevalentemente sul sistema di raccolta domiciliare porta a porta per l'organico, carta/cartone, la frazione verde come erba, sfalci o ramaglie dei giardini e i rifiuti indifferenziato; per la plastica e il vetro sono presenti su suolo pubblico gli appositi contenitori mentre i rifiuti ingombranti, mobili, legno ecc, vengono conferiti nel centro di raccolta a Caluso o ritirati direttamente sul luogo previo appuntamento, inoltre vengono organizzate annualmente delle giornate di raccolta materiali poi conferiti presso le specifiche discariche.

La popolazione del comune ha risposto così bene al nuovo sistema di raccolta differenziata da far meritare al comune un attestato di merito conferito dalla Regione Piemonte nel 2009 come Comune Riciclone.

Il comune è dotato di un "Regolamento Comunale per la gestione dei rifiuti urbani" approvato con D.C.C. n. 24 del 11/04/2011 e modifiche con atto C.C. n. 52 del 30/11/2012.

In merito alle quantità di rifiuti prodotti, il "Rapporto annuale 2012 della Provincia di Torino sullo stato del sistema di gestione dei rifiuti" elaborato dall'Osservatorio, riporta i dati quantitativi del sistema di raccolta, trattamento e smaltimento rifiuti: dalle analisi compiute la produzione complessiva di rifiuti urbani nel 2011 è diminuita di 2,3% rispetto al 2010 (26.000 tonnellate in meno), mentre la percentuale di

raccolta differenziata, nell'intera provincia è salita al 50,1% pur restando sotto gli obiettivi fissati dal PPGR06 (52,1%) e dalla normativa nazionale (55%) per il 2011. Nel paragrafo 2.7.2 viene presentata la graduatoria completa della percentuale di raccolta differenziata dall'anno 2006 al 2011 per ogni singolo comune e in merito al Comune di San Giusto possiamo osservare i seguenti dati:

Rifiuti urbani: produzione e raccolta differenziata

Comune	Popolazione ISTAT 2010	Consorzio	%RD 2006	%RD 2007	%RD 2008	%RD 2009	%RD 2010	%RD 2011	Diff 2011 2006 in %
San Giusto Canavese	3.383	CCA	67,3%	68,5%	67,5%	68,5%	67,5%	63,7%	-3,7%

4.15 RUMORE

Il Comune di San Giusto Canavese ha provveduto alla suddivisione del territorio secondo le sei classi di destinazione d'uso definite nella Tabella A del D.P.C.M. 14/11/1997 "Determinazioni dei valori limite delle sorgenti sonore" ai sensi dell'art. 5 c.3, della L.R. n. 52 del 20/10/2000 "Disposizioni per la tutela dell'ambiente in materia di inquinamento acustico".

L'elaborazione del Piano di Classificazione Acustica è stata condotta conformemente alle prescrizioni contenute nel documento "Criteri per la classificazione acustica del territorio" allegato alla Deliberazione della Giunta Regionale del Piemonte, 6 agosto 2001, n. 85-3802, "Linee guida per la classificazione acustica del territorio" emanato ai sensi dell'art. 3, c. 3, lettera a) , della L.R. 52/2000 ed è stato approvato con D.C.C. n.12 del 29/04/2004.

Con D.C. n. 8 del 4-3-2009 è stato approvato il Piano di Classificazione Acustica – Variante n. 1 in riferimento alla Variante al PRGC approvata con D.G.R. n. 34-1589 del 28/11/2005.

La classificazione acustica ricomprende l'intero territorio comunale e l'attuazione del Piano avviene secondo le prescrizioni dettate dalle norme e dalle indicazioni riportate sulle planimetrie che seguono, nell'osservanza delle leggi vigenti e dei regolamenti comunali ed è basata sulla suddivisione del territorio comunale in zone omogenee, corrispondenti alle sei classi di destinazione d'uso definite nella Tabella A del D.P.C. M. 14-11-1997.

Il Piano di classificazione Acustica è costituito dai seguenti elaborati:

- Relazione descrittiva

- Norme tecniche di attuazione
- Fase II – Planimetria generale Nord (Tav. 1.a - scala 1:5.000)
- Fase II – Planimetria generale Sud (Tav. 1.b - scala 1:5.000)
- Fase III– Planimetria generale Nord (Tav. 2.a - scala 1:5.000)
- Fase III – Planimetria generale Sud (Tav. 2.b - scala 1:5.000)
- Fase IV – Planimetria generale Nord (Tav. 3.a - scala 1:5.000)
- Fase IV – Planimetria generale Sud (Tav. 3.b - scala 1:5.000)

4.16 INQUINAMENTO ELETTRICITÀ E IMPIANTI DI TELEFONIA MOBILE E RADIODIFFUSIONE

Con D.C.C. n. 49 del 01/10/2007 è stato adottato il "Regolamento Comunale per la disciplina della localizzazione degli impianti radioelettrici ai sensi della L.R. n. 19 del 3-08-2004 "Nuova disciplina regionale sulla protezione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici", esso intende tutelare la salute della popolazione esposta ad emissioni, assicurare la corretta localizzazione degli impianti radioelettrici (compresi gli impianti per telefonia mobile), dei radar e degli impianti di radiodiffusione, fissare i criteri per la loro localizzazione attraverso l'individuazione delle aree sensibili e di vincolo, delle zone di installazione condizionata, delle zone di attrazione e di quelle neutre; fissare le procedure e le condizioni per l'installazione degli impianti, determinare le spese e indicare i contenuti dei programmi localizzativi di ogni singolo gestore secondo quanto previsto dal D.G.R. n. 16-757 del 5-09-2005.

Sul territorio comunale insistono delle antenne per la telefonia mobile che sono state inserite nella cartografia di PRGC.

Consultando il "Rapporto Annuale sull'Elettromagnetismo 2008" redatto dall'ARPA Piemonte non si rilevano criticità all'interno del Comune di San Giusto C.se.

4.17 PAESAGGIO E PATRIMONIO CULTURALE E ARCHITETTONICO

4.17.1 PAESAGGIO

Il territorio comunale si estende all'esterno del ramo occidentale dell'Anfiteatro Morenico Eporediese, per una superficie di 9,65 km², confina con Nord, ad Est ed a Ovest col territorio del Comune di San Giorgio C.se, a sud – est con quello di Foglizzo, a sud-ovest con Feletto e Bosconero. Il territorio comunale si

estende nelle immediate vicinanze del settore esterno del ramo occidentale dell'Anfiteatro Morenico Eporediese e presenta una morfologia sub-pianeggiante, con complessiva inclinazione di pochi gradi verso sud, interrotta unicamente dalle scarpate di terrazzo sviluppate lungo il margine orientale del territorio e quelle maggiormente rimodellate sviluppate a ovest dell'abitato principale e a sud di C. Frera al margine meridionale dell'area.

Dal punto di vista morfologico si possono distinguere nel terreno diverse unità:

1) Unità D, costituita dal terrazzo fluvioglaciale situato nel settore orientale del territorio, sospeso sul sottostante terrazzo dell'Unità Geomorfologica C, dalla quale è separato da una scarpata con altezza compresa fra 10 e 20 metri, che risulta maggiormente rimodellata nel tratto settentrionale tra il limite comunale e poco a nord di località Sottocosta. Il terrazzo nel settore centrale del territorio è inciso profondamente ad opera del reticolato idrografico superficiale (Rio Morello), i depositi presenti corrispondono a ghiaia con matrice da sabbiosa a limosa.

E' un ambito riferibile alla sovraunità EII10 – Terrazzi alluvionali antichi della Carta dei Paesaggi agrari e forestali dell'IPLA.

2) Unità C, si tratta del terrazzo fluvioglaciale che costituisce il cosiddetto "livello fondamentale della pianura", su cui è edificato il concentrico comunale. Esso è sopraelevato di alcuni metri sulla sottostante pianura alluvionale olocenica. Il passaggio fra le due unità è segnato ad ovest del concentrico da una scarpata di terrazzo alta circa 4-5 metri e parzialmente rimodellata, mentre nel settore centromeridionale del territorio comunale il passaggio è graduale senza un limite morfologico netto. Nel settore settentrionale del concentrico è presente una cava di prestito di materiale ghiaioso non più utilizzata da alcune decine di anni; in seguito l'area, secondo notizie fornite dall'Amministrazione Comunale è stata bonificata con riempimento di materiale inerte.

E' un ambito riferibile alla sovraunità CIII1-media pianura della Carta dei Paesaggi agrari e forestali dell'IPLA.

3) Unità B, si tratta dell'ampio terrazzo fluviale sopraelevato rispetto agli alvei attuali dei corsi d'acqua (T. Orco e Malesina) e privo di forma fluviali relitte, che costituisce la porzione occidentale e meridionale del territorio comunale; i depositi corrispondono a ghiaia con sabbie con locali livelli limosi a geometria generalmente lentiforme; in superficie i depositi sono ricoperti da un orizzonte di suolo limoso bruno con spessore da decimetrico a metrico e profondamente rimaneggiato dalle attività colturali;

4) Unità A, si tratta del terrazzo debolmente sopraelevato rispetto agli alvei attuali dei corsi d'acqua, che costituisce una fascia lungo il corso del T. Orco ed è presente solo localmente lungo il T. Malesina; è caratterizzato dalla presenza di evidenze di forma fluviali relitte. L'unità è separata dalla soprastante Unità B da una scarpata di terrazzo (evidente a sud ovest di C.Frera), con altezza dell'ordine di alcuni metri, generalmente discontinua anche perché parzialmente rimodellata dall'attività agricola. Sotto l'aspetto litologico i depositi di quest'unità corrispondono a predominante ghiaia con sabbia con locali lenti a

granulometria fine, ricoperti in superficie da una coltre decimetrica di suolo bruno limoso. Sono associati a questa unità i sedimenti alluvionali attuali dell'alveo del T. Orco.

E' un ambito riferibile alla sovraunità AEII – rete fluviale principale della Carta dei Paesaggi agrari e forestali dell'IPLA.

Nel territorio esaminato grazie alla morfologia prevalentemente pianeggiante non sono presenti problematiche significative legate a fenomeni di instabilità per processi gravitativi; gli unici processi di instabilità si collocano in corrispondenza dei settori più elevati ed acclivi della scarpata del terrazzo fluvioglaciale del Pleistocene medio (Unità geomorfologica D) situati nel settore centro-orientale del territorio. Lungo questo settore della scarpata, infatti, in corrispondenza alle superfici con maggiore acclività si è riscontrata localmente una situazione di instabilità della coltre di suolo superficiale, senza peraltro che siano attualmente in atto fenomeni di frana. Le dimensioni areali e lo spessore del materiale coinvolto sono modesti, essendo limitato a pochi decimetri di suolo superficiale.

Il concentrico si trova ubicato nella parte settentrionale del territorio comunale, spostato verso San Giorgio, in una zona che si presta meglio alle costruzioni della zona meridionale, sia per il clima meno umido che per la natura ghiaiosa del terreno.

La rete idrografica superficiale fa capo al Torrente Orco che lambisce con andamento sinuoso il limite sudoccidentale del territorio. A questi si affianca il Torrente Malesina, suo tributario di sinistra ed una fitta rete di canalizzazioni irrigue che distribuiscono le acque derivate alle campagne circostanti.

L'utilizzazione del suolo è prevalentemente quella di seminativo differenziato con culture di mais, grano e fieno, appezzamenti isolati presentano colture arboree specializzate (soprattutto pioppeti). Le scarpate di terrazzo e le zone adiacenti ai corsi dei fiumi sono invece interessate da coperture boschive d'alto fusto indifferenziato e ceduo. Piccole estensioni di incolto si trovano nella parte meridionale del territorio, limitrofe ai torrenti Malesina e Orco. Appezzamenti di vigneto-frutteto sono presenti sull'alto terrazzo rissiano nel settore orientale del territorio.

4.17.2 PATRIMONIO CULTURALE E ARCHITETTONICO

Il Comune di San Giusto si situa all'interno di un'area a notevole sviluppo industriale e di servizi e in quel sistema urbano diffuso centrato sull'area metropolitana torinese al quale si connettono i poli esterni di Ivrea e Pinerolo, nel tratto corrispondente alla Dorsale Pedemontana; in quest'area si prevedono interventi volti a conseguire una sempre maggiore integrazione tra le varie parti, in modo da consentire insieme ad uno sviluppo più equilibrato un più efficace recupero funzionale e qualitativo dell'area centrale torinese.

La direttrice Ivrea-Torino assume anche particolare rilevanza, rispetto agli obiettivi di riequilibrio regionale interno per il decongestionamento del polo torinese, perché risulta essere la fascia che dal punto di vista ambientale, climatico, e per l'accessibilità diretta alle più importanti aree turistiche del Piemonte, presenta fattori qualitativi adatti all'insediamento residenziale. Poiché San Giusto è tra le aree che di recente sono state interessate da fenomeni di localizzazione diffusa, con un alto incremento sia demografico che di insediamenti produttivi, è necessario accentuare gli sforzi normativi, soprattutto progettuali e attuativi, volti al recupero degli spazi disponibili per riqualificare il sistema insediativo in un più accettabile rapporto fra residenza ed attività produttive minori: infatti il comune di San Giusto è per caratteristiche, dimensioni e vicinanza ai grandi centri industriali uno di quei comuni che costituiscono un'attrazione per chi cambia residenza e vuole allontanarsi dalla città, ciò spiega le continue richieste del settore abitativo.

Il territorio del Comune di San Giusto è stato segnato nel tempo da importanti mutamenti del paesaggio agrario: agli albori della sua storia (storia recente in quanto il paese è sorto nel XIX sec.) era detto "il Gerbo grande" perché non era altro che una vasta brughiera, una landa di erbe ericacee, terra ghiaiosa con scarsa vegetazione che serviva bene da pascolo perché non era irrigato che da acqua piovana. Questo terreno incolto si è potuto trasformare in un "giardino" (il Comune è anche conosciuto come "paese giardino"), ricco di prati verdi e rigogliosi, puntellati da piante da frutta, grazie al razionale sfruttamento idrico, con la costruzione di una vasta e capillare rete di canali che hanno permesso al paese, negli anni, di mutare radicalmente il proprio paesaggio.

Questa caratteristica si rispecchia soprattutto nella particolare configurazione urbanistica del paese, ingrandito all'interno di una primitiva cintura di cascinali, che ha dato come risultato una distribuzione degli insediamenti abitativi molto dilatata, con case unifamiliari o gruppi di case molto distanziate le une dalle altre, contornate da rigogliosi giardini, ordinate e intercalate da vie ampie, strade interne munite di doppio controviale che si incrociano ad angolo retto. Quasi tutte le abitazioni sono raggruppate in quest'area, vi sono alcuni gruppi di case sparse ma tutte nelle immediate vicinanze del nucleo principale; gli edifici sono per la massima parte a due piani fuori terra, i più antichi presentano una distribuzione planimetrica "a schiera" con direzione Est-Ovest, con i fabbricati abitativi prospicienti a cortili e su cui si affacciano, dalla parte opposta, edifici originariamente destinati ad attività agricole, quali: fienili, stalle, depositi di attrezzi agricoli; l'edificio principale situato a nord del cortile di solito costruito con tipologia tipica della zona, abitazioni prospicienti il cortile e "travata" nella parte posteriore. I fabbricati più recenti presentano una distribuzione planimetrica a case uni o bifamiliari nettamente separate le une dalle altre e con attorno verde e giardini.

Il concentrico si trova ubicato esclusivamente nella parte settentrionale del territorio comunale, spostato verso San Giorgio, in una zona che si presta meglio alle costruzioni della zona meridionale, sia per il clima meno umido, sia per la natura ghiaiosa del terreno; alcuni cascinali si trovano nel resto del territorio comunale sorte in base alle esigenze dell'attività agricola.

Il Comune di San Giusto è collegato con Torino mediante la strada provinciale passante da San Benigno e Volpiano e mediante l'autostrada Torino-Aosta. Il territorio comunale è attraversato da Nord a Sud, per tutta la sua estensione dalla strada provinciale S.P. 40 e nella parte Est dall'autostrada. A Nord confina con la strada provinciale S.P. 53 di San Giorgio, a Ovest una strada comunale lo collega con Cortereggio e Lusigliè. Sono presenti strade comunali o vicinali di uso pubblico che collegano le diverse zone del territorio comunale con i comuni di San Giorgio e Foglizzo.

La rete viaria interna al concentrico è costituita da un fitto intreccio di strade che delimitano gli isolati edificati; una serie di vie secondarie che collegano ed intersecano perpendicolarmente queste direttrici principali completano il tessuto stradale.

Le varianti di Piano che si sono succedute negli anni, per ovviare al flusso di traffico di attraversamento e per migliorare la sicurezza stradale, hanno previsto alcune mini rotonde, alcune in fase di costruzione, posizionate sulla traversa interna della strada Provinciale n. 40.

La strada comunale posizionata sul lato est del centro abitato, parzialmente denominata F. Fellini, potrà venire completata e servire sia come strada di penetrazione, sia come strada di distribuzione per le vie secondarie.

Il collegamento garantito dalla strada Provinciale S.P. 53 di San Giorgio a nord del centro abitato, a servizio delle zone industriali e che negli ultimi anni non è più stato gravato da ulteriori innesti ai terreni privati, è stato anche messo in sicurezza dalla costruzione della rotonda realizzata dalla Provincia di Torino. E' importante sottolineare che le varianti di PRGC hanno sempre previsto, per i nuovi insediamenti, sia residenziali che industriali, una viabilità interna specifica e razionale, in modo da gravare solo parzialmente su quella esistente.

Si evidenzia, che a differenza di altri comuni di pari grandezza, San Giusto si caratterizza per le ampie strade ben strutturate e ordinate, dotate di parcheggi laterali e zone destinate a verde; alcune criticità possono sorgere nelle aree di più antica formazione a causa della presenza di stretti vicoli interni di collegamento ai viali principali: proprio per cercare di migliorare parzialmente questo problema le varianti al PRGC prevedevano, dove possibile, l'inserimento di alcune zone residenziali con obbligo di formazione di nuove strade di accesso e di collegamento, proprio per alleggerire il passaggio veicolare nei punti più critici. La dotazione delle aree per servizi esistenti e attrezzate risulta, al momento, già ampiamente superiore a quella richiesta dall'applicazione degli standards di legge e il Comune di San Giusto ha ulteriormente incrementato la propria dotazione grazie ai proventi derivanti dalla dinamica edilizia. L'ampia sezione delle strade principali consente la sosta dei veicoli ai lati della carreggiata permettendo pertanto una buona distribuzione dei parcheggi nel centro abitato e l'individuazione di numerose aree destinate a verde, superfici acquisite soprattutto nell'ambito delle aree di nuovo impianto, sia residenziale che

produttivo, che caratterizzano il territorio del Comune di San Giusto (già denominato nelle scritture antiche "paese giardino").

Sotto il profilo dei servizi e delle aree per il tempo libero e per lo sport, il Comune di San Giusto è uno dei meglio attrezzati del Canavese; sono presenti sul territorio numerose associazioni civiche e associazioni sportive che trovano sul territorio svariate attrezzature ricreative e sportive, come il teatro, diversi parchi giochi e soprattutto il centro sportivo comunale, completo di campi di calcio, tribune, spogliatoi, campi di bocce, tennis e pallavolo, un Salone Polifunzionale ubicato nella piazza del municipio, idoneo per manifestazioni e convegni, completato da un fabbricato a due piani in cui trovano collocazione le sedi di diverse associazioni e l'ambulatorio medico comunale; il giovedì si svolge mercato settimanale da ormai più di sessant'anni nella piazza dietro la chiesa parrocchiale Scapino D. Giovanni.

Alle strutture e ai servizi esistenti si devono aggiungere le seguenti associazioni: il Centro Sociale Ricreativo Culturale "Enrico Tino", la "Filarmonica Sangiustese", il Comitato Gerbo Grande, il Gruppo Volontari A.V.U.L.S.S., i Volontari F.I.D.A.S., la Croce Verde sangiustese, la Pro Loco San Giusto, il Gruppo Sezione Alpini, il Gruppo A.N.P.I., i Coltivatori Diretti, il Centro Sportivo Comunale "Dr. F.Cerrutti", la sezione Arti Marziali, la sezione Tennis, la sezione Federcaccia, la sezione Enalcaccia, la sezione VolleyZerb, il Comitato Fiere San Giusto C.se, SCS Sangiustese, il GG Gruppo Giovani Sangiusto, Canavese Camper Club, Fare musica Ass. Culturale, Sambukino, Cirimela, Basket.

Nel comune di San Giusto inoltre vi sono la scuola dell'infanzia "Duchessa di Genova", la scuola primaria "Guido Gozzano" e una sezione staccata della scuola secondaria di I grado N.Costa.

Per quanto riguarda il patrimonio culturale, il PRGC definisce come centro storico (di dimensioni estremamente ridotto) le aree di più antica formazione in cui si possono trovare ancora alcune case che conservano la struttura e pochi dettagli architettonici dell'epoca di costruzione. Le possibilità di intervento consentite dal vigente PRGC sul patrimonio edilizio storico sono sostanzialmente improntate alla salvaguardia del patrimonio edilizio esistente con particolare attenzione agli elementi tipizzanti dell'edificato tradizionale e al suo recupero.

Dal punto di vista architettonico, tenendo conto della individuazione, rispetto al PTC2, del Centro Storico di San Giusto, come centro di media rilevanza di tipo C, possiamo elencare alcuni edifici storici di diversa importanza come:

- la Chiesa Parrocchiale Santi Fabiano e Sebastiano, la cui costruzione fu iniziata nel 1700, completata negli anni seguenti e successivamente ristrutturata in diverse fasi, è il bene artistico più insigne del comune, elevata al centro del paese e attorniata da una piazza monumentale, si impone per l'ampiezza della sua mole e l'altezza del suo campanile, caratterizzata dalla rossa facciata di mattoni grezzi, dallo zoccolo di pietra e dall'ampia navata centrale contornata dalle cappelle laterali ricche di pregiate

pitture e sculture e dalla volta caratterizzata dall'alternanza di sette campate successive ad arco a tutto sesto, a conchiglia, a botte, a cupola e a vela; il campanile completa l'intera opera nella sua imponenza ed è caratterizzato dall'armonia delle linee architettoniche esterne nei 7 piani traforati da feritoie, dallo slancio della cuspide ottagonale con aperture ad arco romanico in corrispondenza ad altre 4 inferiori e più ampie della cella campanaria;

- La Cappella della Consolata del Brik, edificata nel 1861 da Don Antonio Iane, dedicato alla Consolata, situato in amena posizione sui brik del Boschetto alto m. 281, caratterizzata da un'elegante facciata con campanile a vela;
- La Cappella Petrini Co Mareng, eretta nel 1804 dal Geom. Giovanni Maria Petrini, riaperta al culto nel 1965 e oggetto di una festa annuale che si celebra in settembre;
- La Cappella di San Giacomo di Ruspaglio, ubicata sul brik in regione Ronchi, restaurata a metà del 1800 e verso il 1930 era detta di San Giacomo protettore delle vigne;
- L'Oratorio Parrocchiale realizzato nel 1750;
- la Casa di Riposo San Giuseppe, una delle più antiche ville sangiustese esistenti, realizzata in stile barocco piemontese nel 1700;
- la Scuola Materna, realizzata alla fine del 1800.

Possiamo inoltre evidenziare il tema delle aree sensibili ricadenti in alcune categorie di beni soggetti a tutela ovvero:

- Fasce ai sensi dell'art. 29 della L.R. 56/77 e s.m.i.: le fasce sono evidenziate nel PRGC vigente in base ai disposti della L.R. 56/77 e s.m.i. in funzione degli studi idrogeologici relative ai maggiori corsi d'acqua;
- Aree vincolate ai sensi dell'art. 142 del D.Lgs. 42/2004: fiumi, torrenti, corsi d'acque iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con regio decreto 11/12/1933, n. 1775, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna (lett. d) : Torrente Orco e Torrente Malesina che sono state riprese dal PRGC vigente e individuate nella tavola dei vincoli;
- Aree vincolate ai sensi dell'art. 142 del D.lgs. 42/04 lett. d) destinate ad usi civici che sono state individuate nella tavola dei vincoli;
- Aree vincolate ai sensi dell'art. 142 del D.lgs. 42/04: territori coperti da foreste e boschi ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco e quelli sottoposti al vincolo di rimboschimento, come definito dall'art. 2, commi 2 e 6 del D.Lgs n. 227/2001 (lett g) e confermati dalla L.R. 4/2009 che sono stati individuati

nella tavola dei vincoli;

- Beni vincolati ai sensi della ex L. 1497/1939 : tratto panoramico vincolato dell'autostrada Torino – Ivrea – Aosta già individuata nella tavola dei vincoli del PRGC vigente.

5. EVOLUZIONE TERRITORIALE IN ASSENZA DELLA VARIANTE DI PIANO

La lettura dello stato attuativo del PRGC vigente, di cui al capitolo precedente, porta a dire che :

- emerge nei dati e nelle consistenze territoriali una capacità residua inedificata ancora piuttosto rilevante che rispecchia il momento di crisi che attraversano tutti i settori e in particolar modo l'edilizia;
- emerge l'elevata attuazione dei servizi di livello locale, la considerazione è quella di uno standard di PRGC piuttosto elevato rispetto ai minimi di legge che risulta ormai consolidato.

Considerando gli obiettivi del PRGC possiamo affermare che l'assenza di programmazione da parte del comune, cioè "l'opzione zero" vedrebbe consolidarsi le tendenze attualmente in atto con l'intreccio di processi spontanei alle dinamiche esterne non controllabili da parte del comune e porterebbe essenzialmente ai seguenti scenari:

- Contenimento di consumo di suolo ma che nei fatti si prefigurano sviluppi spontanei, intesi come sviluppi accompagnati nel tempo da Varianti Parziali ad hoc con una minore densificazione dell'area centrale indotta da completamenti ancora possibili e dall'applicazione delle recenti leggi sulla casa, con l'occupazione totale delle aree già considerate urbane ma ancora libere;
- Proliferazione per cambio di destinazione d'uso e trasformazioni di edifici a destinazione agricola in edifici a destinazione residenziale con problemi legati alla mancanza di servizi e di infrastrutture;
- Mancato completamento di alcune opere infrastrutturali legate alle aree residenziali necessarie per il corretto sviluppo delle aree già urbanizzate.

Possiamo evidenziare come la variante di piano oltre agli aspetti prettamente urbanistici metta in rilievo le caratteristiche ambientali del territorio, la riqualificazione degli insediamenti esistenti e l'attenzione per gli aspetti progettuali legati all'ambiente che il nuovo piano introduce sia per le nuove zone residenziali che per le zone produttive non ancora realizzate. Quindi lo scenario in assenza di piano riguarderebbe soprattutto la mancata occasione di introdurre le norme riguardanti una maggiore attenzione per l'ambiente e per il territorio.

6. ANALISI DELLE ALTERNATIVE

6.1 ALTERNATIVE STUDIATE RISPETTO AGLI OBIETTIVI DELLA VARIANTE

Le scelte alternative rispetto alle singole tematiche affrontate precedentemente sono state riassunte in due scenari composti che riassumono simbolicamente le ricadute sul territorio comunale e che hanno permesso di valutare la soluzione che è stata oggetto del presente Rapporto Ambientale.

Gli scenari possibili erano comunque limitati vista la conformazione del territorio urbanizzato: il paese si trova ubicato esclusivamente nella parte nord del territorio comunale mentre la parte centro meridionale è interessata dal temporaneo ristagno di acque di esondazione dei fossi irrigui e dal locale affioramento della falda in occasione di eventi meteorici intensi a causa della difficoltà di drenaggio ed è priva di fabbricati e destinata al solo uso agricolo; la parte est del territorio comunale è caratterizzata dalla presenza (come illustrato nella relazione geologica) della scarpata del terrazzo fluvioglaciale del Pleistocene medio e lungo questo settore della scarpata, in corrispondenza alle superfici con maggiore acclività, si è riscontrata localmente una situazione di instabilità della coltre di suolo superficiale, senza peraltro che siano attualmente in atto fenomeni di frana che rende questo comparto del territorio comunale solo in parte adatto all'individuazione di zone residenziali.

Le scelte di entrambi gli scenari sono partiti comunque dal presupposto di dover trovare soluzioni territoriali alternative per interventi residenziali che producessero una analoga crescita di capacità insediativa e dal fatto che le indicazioni del Piano vigente e dell'adeguamento al PAI non sono di indirizzo generale o strategiche ma precise e alla luce delle stesse non sarebbe coerente apportare delle inversioni di tendenza alle scelte politiche amministrative comunali se non adeguatamente motivate; in ogni caso le scelte dell'Amministrazione hanno visto una sostanziale affinità di intenti con le indicazioni tecniche di progettazione urbanistica territoriale come precedentemente illustrato.

Per quanto riguarda l'alternativa di scelte di localizzazione per il comparto produttivo – commerciale non è stato ritenuto necessario in quanto:

- si è scelto di operare lo stralcio di alcune aree produttive senza alcun incremento di area;
- Si è scelto lo stralcio di parte dell'area commerciale e la sua rilocalizzazione in un'area che nel vigente PRGC è già destinata a produttivo ed è interna alla localizzazione L2; essendo questa zona confinante con le aree produttive già realizzate e dotata di viabilità esistente e non essendoci altri terreni liberi all'interno della localizzazione L2 la localizzazione di questa area è praticamente obbligata. La rilocalizzazione in un'altra zona non è una strada percorribile in quanto l'orientamento urbanistico

delle precedenti varianti di PRGC ha individuato l'area posta a nord del paese come la più adeguata all'insediamento di realtà produttive essendo già servita da una buona viabilità esistente e in coerenza al PRGC del confinante comune di San Giorgio C.se che ha individuato a produttivo l'area prospiciente la S.P.40 di San Giorgio: nel territorio di San Giusto esistono già alcune realtà produttive ivi individuate e quindi non è possibile indicare altre localizzazioni per l'area in questione.

6.1.1 SCENARIO A (comparto residenziale)

In questa opzione (confrontabile dal punto di vista esclusivamente qualitativo con l'opzione B in quanto la Capacità Insediativa Territoriale rimarrebbe pressoché la stessa nelle due opzioni) la risposta alla necessità di sviluppo residenziale viene assolta mediante l'individuazione di nuove aree residenziali nelle poche aree ancora destinate a Tutela Espansione poste nella parte orientale del centro abitato in quanto la parte centrale del territorio risulta già completamente urbanizzata non esistendo praticamente altre zone da riqualificare alla residenza (come evidenziato in precedenza).

Svantaggi:

- interessamento di aree agricole di classe III° attualmente destinate a prati;
- risposta meno aderente alle opzioni avanzate dalla popolazione sulla base delle richieste di variante di PRGC;
- individuazione di ulteriori aree residenziali nel comparto est già caratterizzato dalla presenza di strade strette e vicoli difficilmente ampliabili;
- presenza nella zona orientale della scarpata fluvio-glaciale che limita l'individuazione di nuove aree residenziali a piccole zone intercluse nel centro abitato e servite da strade di sezione non facilmente ampliabile;

Vantaggi:

- inserimento di alcune aree completamente intercluse nel centro edificato.

6.1.2 SCENARIO B (comparto residenziale)

In questa opzione (confrontabile dal punto di vista esclusivamente qualitativo con l'opzione A in quanto la Capacità Insediativa Territoriale rimarrebbe la stessa nelle due opzioni) la risposta alla necessità di sviluppo residenziale viene assolta mediante l'individuazione di nuove aree residenziali prevalentemente nella

parte nord ed ovest del centro abitato (zona che nella passata variante era stata individuata come la più indicata per il completamento urbanistico del centro abitato) e in aderenza ad aree residenziali già edificate e in parte servite dalle urbanizzazioni necessarie allo sviluppo residenziale quali rete acquedotto, fognatura e viabilità esistente da ampliare e completare.

Svantaggi:

- interessamento di suolo agricolo di classe III° attualmente destinato a prati;
- sfrangiamento del nucleo più centrale del paese.

Vantaggi:

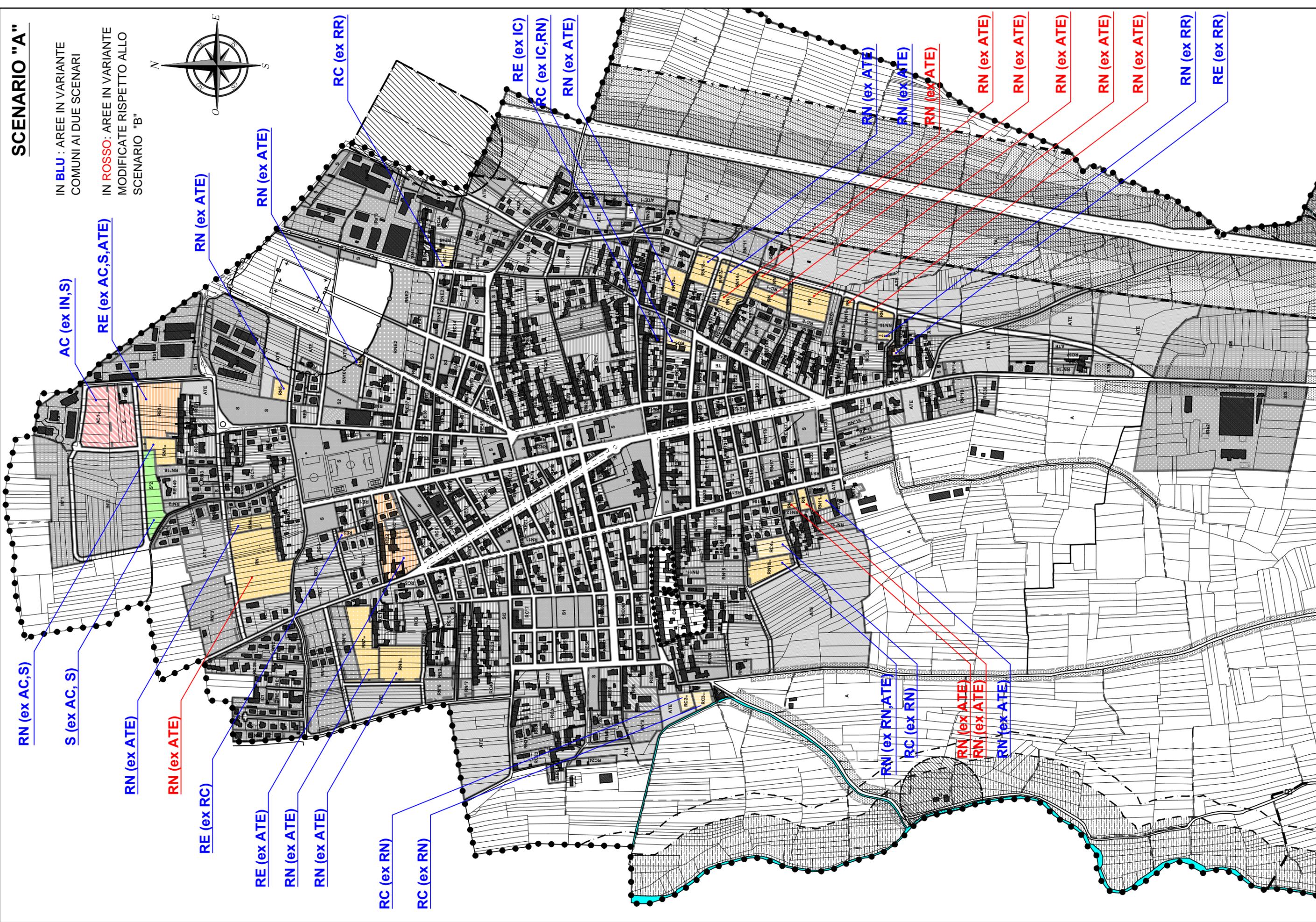
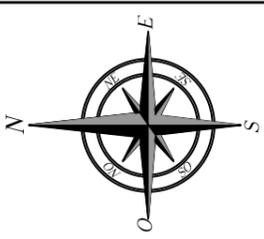
- densificazione delle aree residenziali già compromesse al fine di contenere i consumi di suolo anche sotto il profilo delle urbanizzazioni (le strade sono già quasi tutte esistenti o in progetto nel vigente PRGC e necessitano solo di minori opere di ampliamento e di completamento);
- compattazione degli sviluppi urbanistici cercando di ridurre al massimo l'interessamento di aree agricole utilizzate intensamente dai proprietari agricoli;
- recupero delle aree interstiziali libere sia per il completamento che per il sistema di servizi ad essi collegati;
- utilizzazione di aree agricole non utilizzate se non destinate esclusivamente a prato;
- mantenimento delle aree destinate a Servizi pubblici all'interno del centro abitato vista la situazione ormai consolidata delle suddette zone;
- risposta più aderente alle opzioni avanzate dalla popolazione sulla base delle richieste di variante di PRGC;
- coerenza con le scelte operate nella precedente variante che avevano individuato nella parte nord-ovest del paese il futuro urbanistico del comune (investendo anche risorse per la realizzazione delle reti di urbanizzazione primarie).

Le due soluzioni ipotizzate vengono illustrate in termini di 'scenario possibile' nella cartografia che segue:

SCENARIO "A"

IN **BLU** : AREE IN VARIANTE
COMUNI AI DUE SCENARI

IN **ROSSO** : AREE IN VARIANTE
MODIFICATE RISPETTO ALLO
SCENARIO "B"



RN (ex AC,S)

S (ex AC, S)

AC (ex IN,S)

RE (ex AC,S,ATE)

RN (ex ATE)

RE (ex RC)

RE (ex ATE)

RN (ex ATE)

RN (ex ATE)

RC (ex RN)

RC (ex RN)

RN (ex ATE)

RN (ex ATE)

RC (ex RR)

RE (ex IC)

RC (ex IC,RN)

RN (ex ATE)

RN (ex RN,ATE)

RC (ex RN)

RN (ex ATE)

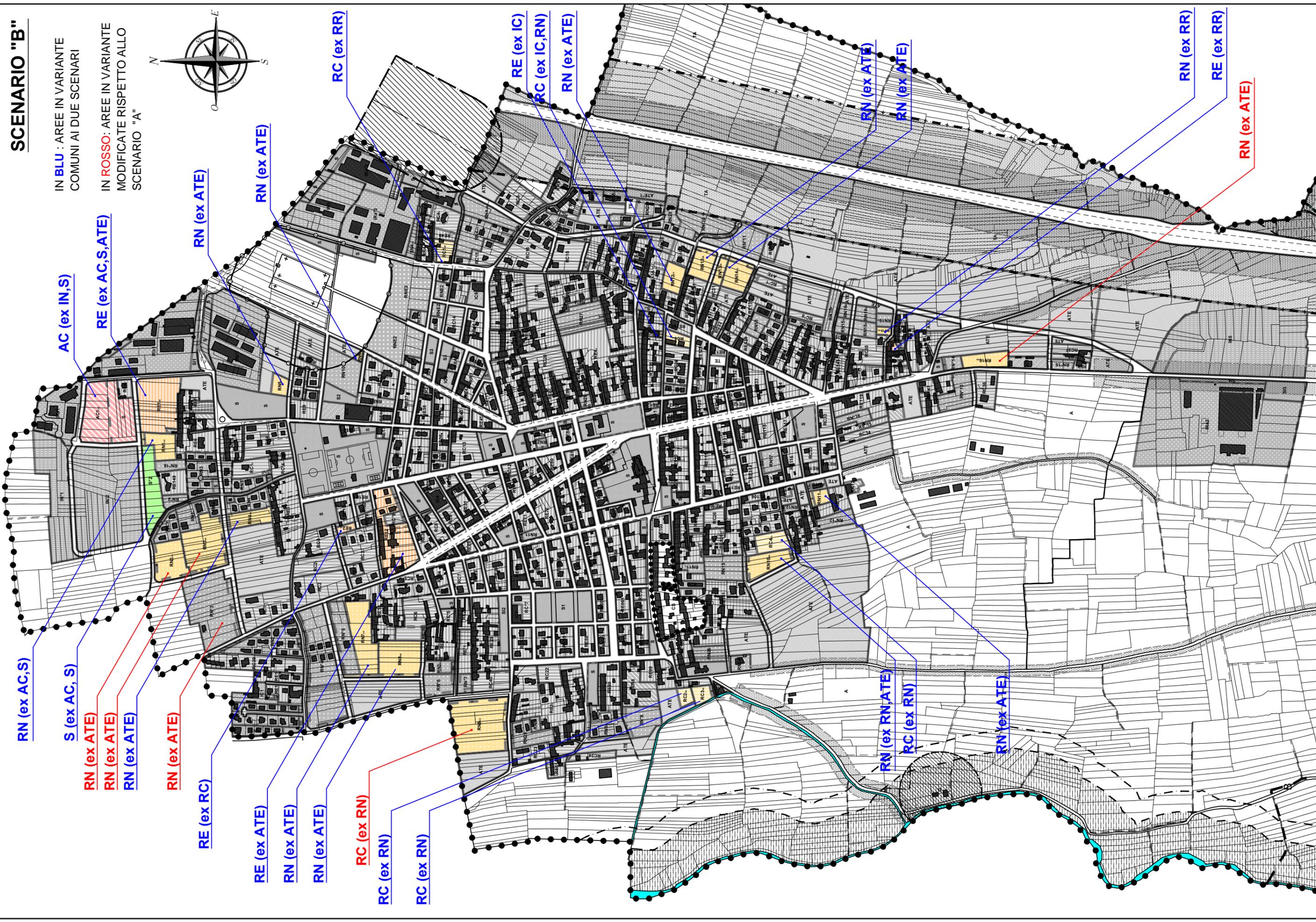
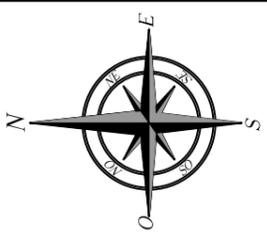
RN (ex RR)

RE (ex RR)

SCENARIO "B"

IN **BLU** : AREE IN VARIANTE
COMUNI AI DUE SCENARI

IN **ROSSO** : AREE IN VARIANTE
MODIFICATE RISPETTO ALLO
SCENARIO "A"



In relazione alle valutazioni quantitative operate e sopraesposte la Variante ha optato per lo scenario B.

Le scelte localizzative rispettano in ogni caso le principali prescrizioni di contenimento di consumo di suolo non urbanizzato di cui all'art. 15 del PTC2 in quanto escludono nuovi ambiti urbanistici di espansione dispersi sul territorio libero – non urbanizzato – o allineati lungo gli assi stradali perseguendo il contenimento dello *sprawling*: si è cercato di prevedere, per le espansioni residenziali, zone attigue e parzialmente intercluse rispetto a lotti residenziali limitrofi e servite da quasi tutte le urbanizzazioni necessarie allo sviluppo residenziali quali rete acquedotto, fognatura e viabilità esistente o da completare e ampliare, non allineate lungo gli assi stradali principali in modo che non si creassero fenomeni diffusivi e dispersivi rispetto ad allineamenti dell'edificato in atto e che fossero anche funzionali rispetto alla possibilità di completamento di alcune infrastrutture viabili utili allo sviluppo e collegamento razionale delle differenti zone del territorio comunale; inoltre questa scelta viene operata in coerenza con le scelte della precedente variante che avevano individuato nella parte nord-ovest del paese il futuro urbanistico del comune investendo anche risorse per la realizzazione delle reti di urbanizzazione primarie e che si sono rivelate piuttosto positive considerata comunque la quantità di Piani Esecutivi Convenzionati approvati o in fase di approvazione nonostante la terribile crisi economica che sta vivendo l'intero Paese. Vengono preservati i terreni ricadenti in classe I e II di capacità d'uso dei suoli in quanto si evidenzia che tutto il nucleo centrale settentrionale del Comune di San Giusto C.se, anche in corrispondenza del centro abitato, appartiene alla classe III° di uso dei suoli, mentre i terreni di classe II° si trovano nella parte più meridionale del territorio comunale che risulta caratterizzato esclusivamente da terreni a destinazione agricola.

L'inevitabile perdita di suolo agricolo di classe III° verrà compensato da opportune opere di mitigazione e di compensazione che verranno discusse anche in sede di conferenza dei servizi.

La particolare conformazione del territorio urbanizzato vede il centro abitato ubicato esclusivamente nella parte nord del paese, con una forma piuttosto compatta rispetto alla conformazione di molti altri comuni è dovuto principalmente al fatto che la parte centro meridionale del territorio comunale è interessata dal temporaneo ristagno di acque di esondazione dei fossi irrigui e dal locale affioramento della falda in occasione di eventi meteorici intensi, a causa della difficoltà di drenaggio ed è priva di fabbricati e destinata al solo uso agricolo; inoltre la parte est del territorio comunale è caratterizzata dalla presenza dell'autostrada e della relativa fascia di rispetto ambientale e dalla presenza (come illustrato nella relazione geologica) della scarpata del terrazzo fluvio-glaciale del Pleistocene medio e lungo questo settore della scarpata, in corrispondenza alle superfici con maggiore acclività, si è riscontrata localmente una situazione

di instabilità della coltre di suolo superficiale, senza peraltro che siano attualmente in atto fenomeni di frana che rende questo comparto del territorio comunale solo in parte adatto all'individuazione di zone residenziali .

Si evidenzia che la parte centrale del nucleo abitato non presenta zone intercluse destinate ad altri usi rispetto al residenziale in quanto le aree a servizi sono quasi completamente di proprietà comunale e con una precisa destinazione come aree verdi o parco giochi o destinate ad altri servizi di uso pubblico; le aree attualmente destinate a produttivo (IC) e intercluse nelle zone residenziali omogenee sono state oggetto di una variante specifica normativa intrapresa per la valorizzazione e la riqualificazione dell'abitato urbano che ha permesso, nel caso di cessazione o trasferimento dell'attività artigianale o produttiva, il recupero parziale dei volumi esistenti per usi residenziali nei limiti di determinati indici individuati a secondo della zona e dell'area oggetto di recupero.

Nella precedente variante generale, inoltre, erano già stati introdotti riferimenti normativi atti a incentivare il recupero dei rustici esistenti interclusi nelle zone omogenee residenziali ai fini abitativi che nel corso degli anni hanno raggiunto, in parte, gli obiettivi auspicati.

7. VALUTAZIONE DEI POTENZIALI EFFETTI SIGNIFICATIVI SULL'AMBIENTE E INDIRIZZI PER LA REALIZZAZIONE DEGLI INTERVENTI

7.1 IMPATTI DELLE SINGOLE AZIONI DI PIANO SULLE COMPONENTI AMBIENTALI

Possiamo analizzare gli impatti delle singole azioni di piano sulle componenti e sulle tematiche ambientali partendo dagli obiettivi di piano specificati nel capitolo 2.

7.1.1 Valorizzazione delle risorse agricole e naturali

Si intende preservare i suoli ad eccellente e buona produttività (in coerenza con gli indirizzi del PTC2), contenere il consumo di suolo, intraprendere operazioni di prevenzione dell'inquinamento e gestione prudente delle acque, promuovendo la cognizione e la conoscenza del patrimonio paesistico e la sua valorizzazione ambientale.

Quindi la variante di piano cerca di operare una lettura (in base alle carte tecniche regionali redatta da IPLA, alla lettura aerofotogrammetrica e alla rilevazione sul luogo) delle aree che possono avere connotazioni tali da renderle rilevanti dal punto di vista ambientale come le aree boscate evidenziandole sulle tavole di piano.

Vengono inoltre confermate le aree di Tutela Ambientale già presenti sul territorio comunale costituite da aree agricole aventi valore paesistico e ambientale in cui è ammesso unicamente lo svolgimento dell'attività agricola o silvo pastorale e lo stato dei luoghi è immodificabile se non per quanto legato direttamente alla coltivazione dei fondi ed alla loro irrigazione.

Nella valorizzazione delle risorse naturali si possono rilevare le indicazioni inserite nelle norme tecniche di attuazione circa il corretto e razionale utilizzo delle acque meteoriche e per il contenimento degli sprechi. Nel vigente PRGC sono state evidenziate le aree che possono avere un potenziamento delle dotazioni anche strutturali definendo anche la consistenza dei fabbricati strumentali e le fasce di rispetto collegate soprattutto all'attività di allevamento del bestiame.

Quindi gli impatti positivi riguardano essenzialmente la tutela del paesaggio.

Non si evidenziano impatti negativi.

7.1.2 Valorizzazione dell'edificato esistente nelle aree residenziali

Si intende proseguire nell'opera intrapresa con la precedente variante strutturale del 2005 di riqualificazione del tessuto abitativo esistente attraverso l'utilizzazione più intensa e razionale del vecchio patrimonio edilizio, con indirizzi per la definizione degli interventi sulle volumetrie di valore documentario e storico-culturale in ordine alla salvaguardia dei rapporti volumetrici, delle tipologie di impianto, degli

allineamenti e con la ripresa di alcune indicazioni normative di tutela e valorizzazione di carattere tipologico già in vigore nell'attuale PRGC che ha dato riscontri piuttosto positivi.

Nella precedente variante generale, inoltre, erano già stati introdotti riferimenti normativi atti a incentivare il recupero dei rustici esistenti interclusi nelle zone omogenee residenziali ai fini abitativi con indicazioni specifiche sia per la definizione dei volumi edilizi che dei requisiti architettonici degli edifici oggetto di recupero nell'ottica di una corretta valorizzazione dell'abitato.

Si mette in evidenza, inoltre, che le aree attualmente destinate a produttivo e intercluse nelle zone residenziali omogenee sono state oggetto di una variante specifica normativa intrapresa per la valorizzazione e la riqualificazione dell'abitato urbano che ha permesso, nel caso di cessazione o trasferimento dell'attività artigianale o produttiva, il recupero parziale dei volumi esistenti per usi residenziali nei limiti di determinati indici individuati a seconda della zona e dell'area oggetto di recupero. Come impatto negativo possiamo evidenziare l'uso di risorse naturali, un contenutissimo incremento di traffico veicolare, di produzione di rifiuti urbani; come impatti positivi possiamo evidenziare il recupero del patrimonio edilizio esistente e il contenimento di consumo di suolo libero.

7.1.3 Individuazione di ambiti di nuovo impianto residenziale di completamento al tessuto edilizio esistente

Si cerca di favorire un razionale sviluppo urbanistico evitando espansioni insediative che favoriscano il fenomeno di *sprawling*, cioè di dispersione del costruito. Le aree residenziali vengono individuate, complete di previsione di servizi e viabilità, il più possibile entro il tessuto edilizio consolidato, in aree già parzialmente o totalmente infrastrutturate, ponendo particolare attenzione all'inserimento delle nuove zone edificabili nella maglia viaria esistente o, se insufficiente, nella individuazione cartografica di strade di completamento ed escludendo a priori nuovi insediamenti isolati.

Gli indici territoriali e fondiari saranno adeguati alla morfologia edilizia esistente e non eccessivamente bassa per contenere il consumo di suolo e dovranno sempre essere attuati mediante SUE per le aree più estese: lo strumento urbanistico sarà in alcuni casi frazionabile, previo assenso comunale, sempre entro un rapporto dimensionale contenuto garantendo gli sviluppi e i completamenti successivi e saranno ammesse parziali modifiche all'assetto infrastrutturale o dei servizi in caso di interventi unitari e migliorativi per la realizzazione dell'area.

Le aree di sviluppo principali si collocano nelle parti nord ed ovest dell'abitato interessando aree libere interstiziali collocate lungo la via Cardinale delle Lanze, via Tonale e Strada Comunale San Giorgio-San Giusto, al limite dell'abitato residenziale a completamento di aree di recente attuazione. Le altre aree rappresentano dei completamenti di minore entità stante la più contenuta dimensione e si collocano nella parte sud e nella parte est del centro abitato. Due aree di dimensioni maggiori sono localizzate nella parte

est del paese a completamento di una zona di recente urbanizzazione e necessarie per il completamento delle opere infrastrutturali della zona.

Gli impatti previsti sono:

- Consumo di suolo in quanto solo in parte trattasi di suolo compromesso;
- Modifica della percezione visiva del paesaggio che in alcuni casi risulta coerente con lo stato delle cose attuale;
- Consumo di risorse in fase di esecuzione materiale delle abitazioni, l'incremento di superficie territoriale a destinazione residenziale risulta pari a 118.798 m², con un incremento volumetrico totale teorico pari a 54.585 m³;
- Impermeabilizzazione di suolo per la parte coperta e di pertinenza;
- Incremento della popolazione stimabile in 247 abitanti ma obiettivamente ben inferiore; l'aumento di popolazione comporta effetti su vari componenti ambientali come rifiuti, consumo di energia, consumo idrico, acque di scarico, traffico veicolare, inquinamento luminoso

7.1.4 Riordino e contenimento delle zone produttive

Riordino e contenimento delle zone produttive localizzate nella zona nord del paese (senza incremento di superficie ma bensì con una notevole riduzione delle stesse) individuate con la precedente variante strutturale. Si è inteso compiere un riordino delle suddette aree con una diminuzione della superficie territoriale delle zone produttive e rilocalizzazione della zona commerciale che rispetto al PRGC vigente viene individuata nella zona industriale già individuata nel vigente PRGC in modo da permettere la realizzazione delle opere infrastrutturali della zona.

Il piano quindi non prevede ampliamenti delle aree produttive sia nel rispetto delle indicazioni sovraordinate (PTC2) sia in relazione alla situazione locale ma contempla bensì una diminuzione delle superfici territoriali destinate alle attività produttive e stabilisce ulteriori indicazioni in termini di mitigazioni degli impatti di tipo ambientale e paesistico introducendo la necessità, per gli interventi progettuali delle nuove strutture produttive, di essere studiati in coerenza con i criteri di sostenibilità ambientale per la realizzazione di Aree Produttive Ecologicamente Attrezzate (APEA) .

In realtà, quindi, si tratta di suolo agricolo già impegnato con la precedente variante anche se l'area non è ancora stata utilizzata mentre nella presente variante viene diminuito il consumo di suolo; in ogni caso gli impatti sono da evidenziarsi sulla componente suolo, paesaggio, biodiversità, traffico, aria. Possiamo anche evidenziare gli impatti positivi che sono costituiti dall'introduzione di realizzazione degli interventi in coerenza con i criteri di sostenibilità ambientale per la realizzazione di Aree Produttive Ecologicamente Attrezzate (APEA).

7.1.5 Previsione e razionalizzazione di nuove aree destinate a servizi pubblici

La variante in progetto individua nuove aree destinate a servizi pubblici nella aree di nuova edificazione sia residenziale che commerciale – produttiva, privilegiando i servizi in fregio alla viabilità che in fase di Strumento Urbanistico Esecutivo o permesso di costruire convenzionato dovranno essere quantificati e individuati graficamente in modo da risultare funzionali alle infrastrutture esistenti, mitigarne l’impatto e ottenere un risultato coerente con le altre aree a verde già esistenti in modo da non generare frammentarietà.

Verranno inoltre date precise indicazioni sulla realizzazione della aree a servizi da dismettere o assoggettare privilegiando le tecniche costruttive ecocompatibili e di valorizzazione ambientale primo fra tutti il contenimento dei valori di impermeabilizzazione del suolo e l’impiego di specie arboree/arbustive autoctone per le opere di mitigazione.

Gli aspetti negativi sono principalmente il consumo di suolo, la contenuta permeabilizzazione di suolo, gli aspetti positivi si riflettono sulla popolazione per la creazione di nuove aree attrezzate a verde e parcheggi.

7.1.6 Modificazioni e integrazioni all’apparato normativo del PRGC

Le modifiche riguardano l’agevole rimando ai piani di settore e ai regolamenti e una maggiore facilità d’uso del piano grazie ad alcune semplificazioni delle norme tecniche di attuazione; saranno soprattutto aggiornate e integrate con la creazione di uno specifico capitolo contenente indicazioni di eco compatibilità, di razionalizzazione degli interventi di nuova edificazione in rapporto al paesaggio esistente, indicazioni per la qualità paesaggistica degli insediamenti e valorizzazione ambientale anche in applicazione del Piano Energetico Ambientale della Regione Piemonte che inserisce tra le azioni prioritarie da attivare la promozione della generazione diffusa, dell’efficienza energetica e della ricerca di tecnologie energeticamente efficienti applicate anche al comparto della residenza civile.

Non si evidenziano impatti negativi.

7.2 IMPATTI DELLE AZIONI DI PIANO SULLE TEMATICHE AMBIENTALI

Coerentemente con quanto previsto nell’Allegato Metodologico Regionale, si produce una lettura degli effetti del Piano organizzata per tematiche ambientali.

7.2.1 Energia

Le previsioni della variante implicano un incremento di domanda e di consumo di energia per usi civili direttamente collegata al numero di abitazioni realizzate.

7.2.2 Qualità dell'aria

Nella variante proposta la destinazione d'uso assolutamente prevalente è di tipo residenziale in quanto le zone destinate ad industria e a commercio, che erano già presenti nel piano vigente, vengono in questa variante diminuite per estensione; si evidenzia che già attualmente le emissioni delle attività industriali non pesano in alcun modo sulla qualità dell'aria in quanto non vi sono poli industriali di rilievo ma attività prevalentemente artigianali.

L'unica conseguenza della variante di piano nel campo della qualità dell'aria è collegata al lieve aumento di traffico veicolare nelle zone in questione: si evidenzia che le nuove zone sono tutte sottoposte ad obbligo di SUE con formazione di viabilità interna, di parcheggi e di verde in modo da non generare assolutamente problemi di traffico o di carenza di parcheggi. Inoltre alcune zone inserite in variante risultano essenziali per risolvere proprio la carenza di strade alternative alle zone residenziali già esistenti e servite da stretti vicoli.

7.2.3 Risorse idriche superficiali e sotterranee

Il Comune di San Giusto è attraversato da una fitta rete di fossi a cielo aperto ed intubati che drenano le acque superficiali sia verso la zona est del paese sia verso la zona a sud, all'esterno del concentrico. Con lo sviluppo del paese smaltire le acque meteoriche è diventato più difficile soprattutto nelle stagioni maggiormente piovose: per ovviare a questo inconveniente le zone residenziali di nuovo impianto sono sempre soggette a strumento urbanistico esecutivo per concordare, in sede di progetto esecutivo, la realizzazione di opportune opere di convogliamento acque meteoriche e nelle norme tecniche verranno evidenziati opportune opere di diminuzione del suolo permeabile e di riutilizzo delle acque collegate alle precipitazioni atmosferiche e di risparmio idrico.

7.2.4 Gestione rifiuti

Anche sotto questo aspetto la variante di piano non genera alcun problema in quanto la raccolta differenziata avviene con il porta a porta, che ovviamente verrà estesa ai nuovi edifici e verranno previsti degli appositi spazi idonei al posizionamento dei diversi contenitori dedicati alla raccolta differenziata come quelli già esistenti nel resto del paese.

7.2.5 Rumore

Le aree di variante di PRGC, essendo principalmente di tipo residenziale, non creeranno problemi dal punto di vista dell'inquinamento acustico essendo tutte aree II ad uso prevalentemente residenziale o aree III di tipo misto mentre nella zona nord le aree industriali e commerciali già previste nel PRGC esistente subiranno delle modifiche comunque verificate dal punto di vista acustico con la contestuale redazione di variante del piano di classificazione acustica.

7.2.6 Inquinamento elettromagnetico/luminoso

La variante di PRGC non comporta particolari criticità dovute alla presenza di fonti di inquinamento luminoso perchè i nuovi insediamenti producono emissioni comunque limitate.

La variante non comporta elementi di modifica riguardo l'inquinamento elettromagnetico.

7.3 QUADRO SINOTTICO DI IMPATTI POTENZIALI ATTESI E RISPOSTE PREVISTE E POTENZIALI

Nel quadro seguente sono riassunti, quindi, gli impatti relativi alle pressioni e le mitigazioni previste e proposte nella variante di piano. Data la posizione e le caratteristiche, relativamente ai consumi, emissioni e interferenze, sono attesi impatti non particolarmente rilevanti; vengono fornite indicazioni di mitigazioni da adottare in fase di attuazione delle singole zone (la maggioranza delle quali oggetto di PEC), relativamente a:

- adozioni di tecniche progettuali rispondenti a criteri ecologici come da normative vigenti;
- adozione di scelte finalizzate al contenimento delle emissioni, quindi con particolare attenzione agli aspetti energetici con preferenza per l'uso di fonti alternative come da normative vigenti.

Considerato che non sussiste, alla luce della situazione fin qui analizzata, alcun tipo di problema ambientale nella realizzazione degli interventi proposti in variante di piano, anche in considerazione delle caratteristiche delle aree oggetto di intervento e delle loro destinazioni d'uso residenziali, si può evidenziare come queste modifiche siano volte ad una trasformazione razionale e sostenibile delle aree, salvaguardando le principali aree agricole esistenti poste a sud del centro abitato e valorizzando il paesaggio. Infatti, le individuate variazioni apportate si situano all'interno del tessuto urbanistico esistente, attualmente intercluso ed inutilizzato in quanto aree di tutela espansione, poste a confine di aree residenziali già urbanizzate e poco appetibili dal punto di vista agricolo (vista anche la loro modesta estensione territoriale), salvaguardando così lo sviluppo razionale del centro abitato.

CATEGORIE PRESSIONE	IMPATTI POTENZIALI ATTESI	RISPOSTE PREVISTE DAL PIANO	ULTERIORI MITIGAZIONI POSSIBILI
CONSUMI	Consumo di suolo agricolo destinato a prato di classe III°, non coltivato e intercluso nel centro abitato o confinante con aree già urbanizzate	Previsione di aree a servizi in sede di attuazione dei singoli strumenti attuativi Contenimento della impermeabilizzazione delle superfici con pavimentazione permeabile Realizzazione di cortine alberate per le zone poste a frangia del centro abitato	Aree a parcheggio realizzate su "prato armato"
	Incremento consumo risorse idriche	Inserimento di norme riguardanti il recupero delle acque meteoriche	Indicazioni circa esempi di ecosostenibilità: interventi per il risparmio idrico nei servizi igienici e nei reparti
	Incremento consumo risorse energetiche	Incremento, come da vigente normativa nazionale e regionale, delle fonti energetiche alternative	Indicazioni circa esempi di eco sostenibilità come recupero di calore dell'aria espulsa, ecc.
EMISSIONI	Aumento emissioni da riscaldamento	Applicazione della vigente normativa relativamente alle tecniche costruttive isolanti	Indicazioni circa esempi di ecosostenibilità: creazione di tetti verdi e realizzazione di pergolati in legno a copertura dei parcheggi a raso per ridurre il calore assorbito e migliorare le condizioni termigrometriche locali
INGOMBRI	Volumi fuori terra degli edifici	Previsione di costruzione dei nuovi edifici residenziali massimo due piani fuori terra, riferimento alle buone pratiche di inserimento ambientale delle costruzioni	
INTERFERENZE	Aumento produzione rifiuti solidi urbani e ampliamento della superficie edificata	Sono aree confinanti con aree urbanizzate Le nuove aree vanno a completare il centro abitato in quanto aree intercluse in esso	

8. MITIGAZIONI E COMPENSAZIONI

8.1 MITIGAZIONI

Le azioni che sulla base del piano in esame generano impatti non mitigabili appartengono alle aree di nuova edificazione proposte nella variante e alle aree confermate e non ancora attuate che generano un consumo di suolo e di impermeabilizzazione della superficie agricola che può essere in parte compensato a carico del singolo intervento con indicazioni di aree a servizi in quantità maggiore delle minime di legge che però riguardano lotti di modesta entità e condizionati da preesistenze immediatamente contigue.

Analizzando attentamente il territorio di San Giusto e le sue caratteristiche non si rilevano problematiche ambientali significative e soprattutto non esistono aree degradate come cave dismesse, vecchie discariche o altri elementi che necessitano di riqualificazione ambientale (il sito da bonificare è di proprietà privata ed in corso la prevista opera di bonifica), si stima che il contenimento e la mitigazione degli effetti parzialmente negativi possa essere attuato in primo luogo con l'introduzione di eventuali prescrizioni e limitazioni specifiche che sono state inserite nelle Norme Tecniche di Attuazione all'"articolo 57 Prescrizioni e indirizzi generali di tipo ambientale" che sono state integrate con le indicazioni pervenute dagli enti preposti in materia ambientale in conferenza di pianificazione in modo da avere le seguenti norme aggiornate ed integrate:

Art. 57 Prescrizioni e indirizzi generali di tipo ambientale

"Ogni intervento edilizio ed urbanistico, di iniziativa pubblica o privata, previsto sul territorio comunale dovrà essere finalizzato al raggiungimento di una elevata qualità ambientale: si individuano, pertanto, precisi indirizzi ambientali che devono essere rispettati nelle aree di competenza.

1. aree residenziali di completamento e di nuovo impianto (RC e RN)

Facendo riferimento a quanto riportato nel manuale redatto dalla Regione Piemonte "Criteri e indirizzi per la tutela del paesaggio" e nella guida "Indirizzi per la qualità paesaggistica degli insediamenti – buone pratiche per la progettazione edilizia" si illustrano alcune indicazioni riguardanti gli interventi di nuova edificazione in rapporto al paesaggio esistente e all'inserimento ambientale delle costruzioni:

- nella progettazione urbanistica ed edilizia si richiede un corretto inserimento ambientale delle costruzioni in modo da ottenere una buona sostenibilità del rapporto visivo tra i nuovi insediamenti e il territorio libero circostante;*
- gli insediamenti non dovranno essere in contrasto con l'andamento morfologico dei luoghi e comportare eccessivi movimenti di terra, scavi, riporti e terrapieni;*

- *si dovranno tutelare in modo particolare gli elementi che dall'analisi visuale risultano costituire fattori di riconoscibilità (per esempio sistemi irrigui, percorsi intrapoderali, elementi di naturalità diffusa) che possono esser stati occultati da improprie forme di trasformazione;*
- *si deve salvaguardare la presenza di elementi minori di vegetazione che dal punto di vista ambientale contribuiscono a mantenere la stabilità agroecosistemica come alberi isolati, piccoli gruppi di alberi, alberature e filari, siepi, fasce boscate, macchie, boscaglie ed arbusteti;*
- *si dovrà tener conto delle relazioni delle nuove costruzioni con l'assetto edilizio consolidato e con fattori ambientali influenti nel riconoscimento delle tipologie e dei caratteri insediativi ed edilizi pertinenti, delle relazioni dell'insediamento con gli spazi liberi per valorizzare lo stesso rispetto al paesaggio aperto;*
- *le forme degli edifici e la loro composizione sui singoli lotti dovranno esser tali da privilegiare l'esposizione a sud delle facciate principali per consentire un diretto soleggiamento ed una agevole captazione della luce solare anche al fine della produzione di energia.*

In applicazione delle normative nazionali e regionali dovranno essere adottate modalità tecniche e costruttive atte a garantire il miglioramento delle prestazioni energetiche e il contenimento dei consumi energetici per la realizzazione e/o modifica dei fabbricati secondo quanto disciplinato dal quadro normativo nazionale e regionale.

Al fine di raggiungere elevati livelli di sostenibilità ambientale si suggerisce di utilizzare come riferimento le indicazioni contenute nel protocollo Itaca nazionale Edifici Residenziali.

Si dovrà inoltre porre particolare attenzione all'integrazione ed alla qualificazione dello spazio pubblico e alla razionalizzazione dell'accessibilità e distribuzione veicolare rispettando i seguenti requisiti:

- *si dovranno evitare eccessivi frazionamenti delle aree a servizi pubblici (verde e parcheggi) in modo da favorire la costituzione di reti continue in grado di costituire collegamenti del verde a sostegno del sistema ambientale ed ecologico dell'urbanizzato;*
- *per ridurre e mitigare la discontinuità tra aree urbanizzate ed aree esterne di margine si dovrà prevedere la realizzazione di elementi di continuità verde come filari o fasce alberate di profondità adeguate.*

Le superficie pavimentate interne ai lotti dovranno preferibilmente essere realizzate con materiali che mantengano la permeabilità del suolo come autobloccanti drenanti, superfici in ghiaia, ecc.; le pavimentazioni dei parcheggi privati dovranno essere realizzati, preferibilmente, con materiali permeabili e/o semipermeabili.

2. aree produttive

In sede di redazione di SUE unitario dovrà essere verificato il corretto inserimento paesaggistico-ambientale dei manufatti mediante approfondimenti specifici (da prevedersi in sede di documentazione di progetto) da attuare in coerenza agli indirizzi delle "Linee guida per le Aree Produttive Ecologicamente Attrezzate" di cui alla D.G.R. n. 28/07/2009 n. 30-11858 di cui al capitolo 3.5 "Aspetti di carattere

architettonico, edilizio e paesaggistico”; al fine di raggiungere elevati livelli di sostenibilità si suggerisce di utilizzare come ulteriore riferimento le indicazioni contenute nel protocollo Itaca nazionale Edifici Industriali.

Si dovrà individuare una ristretta gamma di soluzioni tipologico-compensative univoche, che dovranno costituire il filo conduttore volto a conferire agli interventi produttivi carattere di organicità ed uniformità; si dovranno prediligere colorazioni e materiali di finitura con tonalità scure e opache riferite al contesto di riferimento (scelte nella gamma dei colori delle terre e della vegetazione quali grigi, marroni, verdi), tendendo a smaterializzare e ad attenuare la rilevanza percettiva dei volumi previsti dai principali punti di osservazione.

Nel caso di nuove costruzioni dovrà essere prevista una fascia perimetrale arborata verso i confini del comparto che non si affacciano su aree destinate ad uso produttivo ma che si affacciano su aree libere, preceduta da una analisi agronomica per individuare le specie arboree che nel lungo periodo garantiscano dimensione della chioma e struttura dell'apparato radicale adeguate al contesto urbano in cui verranno inserite; inoltre non dovranno essere utilizzate le specie vegetali autoctone invasive inserite nelle Black-List approvate dalla Regione Piemonte con D.G.R. n. 46-5100 del 18 dicembre 2012 ed aggiornate con DGR n. 23-2975 del 29 febbraio 2016.

Nelle aree produttive e commerciali di nuova realizzazione, al fine di garantire la massima permeabilità superficiale possibile, compatibilmente con le caratteristiche di vulnerabilità degli acquiferi presenti e in relazione alle attività svolte, si richiede di realizzare pavimentazioni in materiali filtranti e assorbenti nei marciapiedi e nei parcheggi pubblici. All'interno delle aree private, si raccomanda di realizzare pavimentazioni filtranti unicamente nei parcheggi per mezzi leggeri, garantendo invece una superficie impermeabile ai parcheggi per mezzi pesanti e ai piazzali dove si svolgono le attività lavorative e le operazioni di carico e scarico. Si raccomanda inoltre di prevedere sistemi di prevenzione e controllo di possibili sversamenti.

3. Aree agricole

Tutti gli interventi edilizi devono essere realizzati con specifica attenzione all'inserimento ambientale delle costruzioni e alla tutela del paesaggio, deve inserirsi armonicamente nel contesto naturale circostante contribuendo all'eventuale recupero di manufatti di evidente impatto ambientale e nel rispetto delle seguenti indicazioni:

- le nuove realizzazioni e gli eventuali ampliamenti dell'esistente devono integrarsi con l'impianto della struttura agricola tradizionale e ai caratteri formali degli edifici a cui si riferiscono, rispettando le partiture architettoniche delle preesistenze, senza sconvolgere la trama delle colture e delle strade interpoderali esistenti;*
- le nuove costruzioni e le infrastrutture di accesso non devono alterare la trama particellare dei reticoli stradali e la leggibilità del paesaggio agrario;*

- *la realizzazione delle infrastrutture deve essere eseguita, quando possibile, con tecniche che permettano di mantenere il più possibile la permeabilità del terreno;*
- *non devono essere apportate significative modifiche allo stato naturale dei luoghi con divieto di eliminare le aree boscate anche se di modeste dimensioni;*
- *deve essere sempre verificata l'eventuale presenza di caratteristiche ambientali significative come corridoi ecologici, in modo da predisporre gli opportuni accorgimenti di mitigazione delle interferenze tra le stesse e i nuovi manufatti.*

4. Piano di Tutela delle Acque

Il P.R.G.C. richiama gli obiettivi e le misure di tutela e valorizzazione del sistema delle risorse idriche definiti nel Piano di Tutela della Acque (PTA) di cui alla D.C.R. n. 117/10731 del 13/03/2007.

Inoltre nel caso di realizzazione di interventi in profondità (come pozzi o fondazioni) i progetti dovranno essere realizzati ai sensi dell'art. 2 c. 6 della L.R. 22 del 30/04/96 ai fini di impedire la comunicazione tra l'acquifero superficiale e quello in pressione (profondo).

5. Interventi sui corsi d'acqua

Le siepi campestri, i filari, la vegetazione arborea-arbustiva ripariale, le scarpate di qualsiasi dimensione sono considerati elementi costitutivi del reticolo ecologico minore e vanno tutelati, quindi è fatto divieto di estirpare siepi campestri e filari, vegetazione ripariale o l'introduzione di specie non autoctone e/o infestanti e, comunque, estranee al tipo di ambiente, qualsiasi intervento, opera o attività che, in qualche misura, possano compromettere il mantenimento del tipo di vegetazione senza l'autorizzazione degli enti preposti.

Dovranno essere mantenute e garantite la perfetta funzionalità idraulica della rete irrigua e la possibilità di svolgere agevolmente tutte le operazioni manutentive e ispettive che si rendono necessarie per la gestione di tali infrastrutture. Tutti gli interventi che dovessero comportare interferenze con il reticolo irriguo dovranno essere preventivamente concordati con i soggetti gestori e con il Comprensorio Irriguo del Canavese.

6. Risparmio idrico

Per tutti gli edifici di nuova costruzione e/o completamento, compatibilmente con le dimensioni delle aree verdi di pertinenza, dovranno essere previsti appositi sistemi di raccolta delle acque piovane al fine di un loro riutilizzo per usi non potabili in accordo con la normativa nazionale e regionale.

Dovrà essere garantita l'invarianza idraulica degli interventi di nuova realizzazione e le misure adottate per convogliare i deflussi delle acque meteoriche, derivanti dalle nuove superfici impermeabilizzate, non dovranno aggravare la situazione delle aree adiacenti, siano esse già urbanizzate oppure agricole.

7. Acque reflue

Ogni intervento di nuova realizzazione e/o di completamento dovrà essere allacciato alla rete di fognatura urbana mediante un progetto da concertarsi con l'Ente gestore. Le reti fognarie dovranno, di norma, essere separate dalla reti di raccolta delle acque meteoriche, fatte salve motivazioni inderogabili indicate dall'Ente gestore.

8. Aree a verde pubblico e parcheggi

Le pavimentazioni dei parcheggi pubblici e privati dovranno preferibilmente essere previsti con materiali che mantengano la permeabilità o semipermeabilità del suolo (autobloccanti forati, acciottolati drenanti, prati armati, ghiaia, ecc.) atti a favorire la radicazione naturale delle aree a prato e a permettere un drenaggio naturale; i parcheggi dovranno, possibilmente, essere inframmezzati con la messa a dimora di specie arboree e arbustive autoctone (non dovranno essere utilizzate le specie vegetali autoctone invasive inserite nelle Black-List approvate dalla Regione Piemonte con D.G.R. n. 46-5100 del 18 dicembre 2012 ed aggiornate con DGR n. 23-2975 del 29 febbraio 2016).

Nelle aree a verde pubblico di nuova realizzazione a servizio degli insediamenti si dovrà prestare la massima attenzione alla messa a dimora di specie arboree e arbustive autoctone e non dovranno essere utilizzate le specie vegetali autoctone invasive inserite nelle Black-List approvate dalla Regione Piemonte con D.G.R. n. 46-5100 del 18 dicembre 2012 ed aggiornate con DGR n. 23-2975 del 29 febbraio 2016."

Si evidenzia che:

- la variante ha cercato di minimizzare l'inserimento di nuove aree residenziali per non consumare in nessun caso suolo agricolo di classe I° o II°;
- sono state previsti nuovi insediamenti in aree già compromesse e a completamento di aree già edificate e già dotate della maggior parte delle infrastrutture necessarie per evitare la creazione di nuove strade e di nuove reti di servizi;
- gli indici di densità sono uguali a quelli delle aree circostanti in modo da rendere le tipologie abitative il più coerenti possibile con il contesto urbano circostante, inoltre le aliquote di aree a servizi pubblici previste sono superiori a quelle previste dalla legge e parte delle aree sono destinate alla realizzazione di aree a parcheggio e verde pubblico;
- non sono previsti interventi di dimensioni significativi che comportino un forte impatto sul contesto paesaggistico ambientale;

8.2 INTERVENTI COMPENSATIVI

Nel caso di alcuni interventi edificatori (in ambiti Residenziale di Nuovo Impianto), si prevedono compensazioni a carico del singolo intervento da realizzarsi nel sito interessato: infatti si individuano delle superfici da destinare a servizi per quote maggiori delle minime di legge con finalità relative alla destinazione di aree verdi, di costituzione di barriere e aree tampone a servizio delle aree oggetto di intervento.

Per integrare questi interventi di modesta entità rispetto al consumo di suolo impegnato, si è ritenuto necessario individuare interventi aggiuntivi come misura di compensazione di suolo agricolo consumato inserendo l'articolo 58 misure di mitigazione e compensazione ambientale" che specifica:

Per quanto riguarda le misure di mitigazione ambientale si terranno in considerazione le misure proposte nel Rapporto Ambientale e recepite nelle Norme di Attuazione all'art. 57 Prescrizioni e indirizzi generali di tipo ambientale.

Nel caso degli interventi edificatori di nuovo impianto in ambiti RNV Residenziali di nuovo impianto V si prevedono, ove necessario, mitigazioni a carico del singolo intervento individuando, sulla cartografia di piano, superfici da destinare a servizi per quote maggiori delle minime di legge con finalità relative alla destinazione di aree verdi, di costituzione di barriere e aree tampone a servizio delle aree oggetto di intervento.

Per integrare questi interventi di modesta entità rispetto al consumo di suolo impegnato, saranno necessarie opere compensative per le zone RN2V4, RN3V4, RN7V4, RN8V4 e per le zone IN°1, IN°2, AC1V4: la realizzazione dei nuovi progetti, in queste zone, sarà subordinata a misure compensative almeno pari alla somma delle superfici coperte e impermeabilizzate (accessi viabilità, parcheggi, ecc.) relative al nuovo intervento edilizio. Le modalità compensative saranno disciplinate all'interno della convenzione allegata al progetto urbanistico. Le opere di compensazione, siano esse realizzate dall'A.C. o dai proponenti, dovranno privilegiare le aree previste dal PRGC come individuato nella "Tavola 25V4 Aree di compensazione ambientale" del PRGC.

Le aree di compensazione ambientale possono essere così individuate:

- *Area di Compensazione Ambientale 01: area individuata nella fascia est di rispetto cimiteriale (lungo Via Grametti). Attualmente destinata a prato incolto: compensazione consistente in piantumazione di essenze arboree - arbustive autoctone o, in alternativa, di frutteti atti a completare il progetto intrapreso dall'Amministrazione Comunale nelle stesse zone e aree limitrofe;*
- *Area di Compensazione Ambientale 02: area individuata nella parte nord del concentrico (area pubblica prospiciente Strada del Beneficio). Attualmente costituita da parte a radura e parte a prato*

incolto: compensazione consistente in piantumazione di essenze arboree -arbustive autoctone per contribuire a creare un'area cuscinetto verso il comparto produttivo.

- *Area di Compensazione Ambientale 03: area individuata nella fascia sud ai margini estremi del centro abitato (Strada Provinciale da Chivasso ad Ozegna - area SI3). Attualmente costituita da parte a radura e parte a prato: compensazione consistente nel miglioramento e potenziamento della vegetazione arborea – arbustiva.*
- *Area di Compensazione Ambientale 04: area individuata nella porzione di proprietà pubblica di pertinenza del depuratore SMAT dismesso. Attualmente l'area risulta costituita dal fabbricato usato fino al 2015 come depuratore e poi dismesso: compensazione consistente nella riqualificazione dei fabbricati non più utilizzati e dell'area mediante la deimpermeabilizzazione delle superfici e l'impianto di vegetazione arborea ed arbustiva autoctona non infestante, al fine di creare/ripristinare una fascia vegetata ripariale lungo il Torrente Orco.*
- *realizzazione di fasce arboree, arbustive ed erbacee lungo i margini dei fossi che costituiscono importanti ecosistemi lineari collegati a rete e sede di un importante patrimonio di biodiversità, contribuendo a migliorare gli aspetti microclimatici e assorbendo i fitonutrienti derivanti dall'attività agricola, limitando il loro deflusso nelle acque e migliorando il paesaggio agrario tipico della zona contestualmente ad interventi di contenimento/eradicaione delle specie esotiche invasive inserite nelle Black List approvate dalla Regione Piemonte con DGR n. 45-5100 del 18 dicembre 2012 ed aggiornate con la DGR n. 23-2975 del 29 febbraio 2016.”*

9. CONCLUSIONI

Si può concludere affermando che, durante la procedura di VAS, sono state verificate positivamente sia la coerenza della variante con gli obiettivi degli strumenti di pianificazione locali, provinciali e regionali sia la compatibilità ambientale alle modifiche proposte.

Alla luce delle analisi effettuate e dei pareri espressi si può terminare affermando che le previsioni della variante strutturale di PRGC non determineranno effetti negativi sull'ambiente anche grazie all'individuazione delle misure di mitigazione e di compensazione previste dal piano. Inoltre il monitoraggio che verrà condotto potrà verificare periodicamente eventuali interferenze degli interventi con l'ambiente: i risultati del monitoraggio saranno resi pubblici a cura dell'autorità proponente come previsto nel piano con cadenza quinquennale (trattandosi di un centro abitato di piccole dimensioni non si ritiene opportuno e probante una cadenza più ravvicinata). Nel caso si dovessero riscontrare delle problematiche ambientali sarà cura dei proponenti individuare e adottare degli strumenti correttivi per garantire il raggiungimento degli obiettivi scaturiti dalla VAS in termini di integrazione ambientale del piano e di mitigazioni e compensazioni ambientali.