REGIONE PIEMONTE PROVINCIA TORINO

COMUNE DI CHIUSA DI SAN MICHELE

REVISIONE DEL P.R.G.C.

PROGETTO PRELIMINARE

RAPPORTO AMBIENTALE

a cura di:

Arch. Sara BOI
Via Pragallo 40, Chiusa di San Michele 10050 (TO)
arch.saraboi@gmail.com
s.boi@architettitorinopec.it

ORDINE DEGLI ARCHITETTI PIANIFICATORI, PAESAGGISTI E CONSERVATORI DELLA PROVINCIA DI TORINO
ARCHITETTO
Sara
Boi
n. 946

Collaboratore:
Arch. Maria SORBO

PROGETTISTA DEL PIANO:
Arch. Barbara GERINO - Arch. Renato VEZZARI

Il Sindaco	Il Responsabile del procedimento	Il Segretario comunale

GENNAIO 2018

INDICE

INDICE 2
1. PREMESSA 4
1.1 IL QUADRO NORMATIVO DI RIFERIMENTO 4
1.2 SOGGETTI COINVOLTI 5
1.3 IL PERCORSO METODOLOGICO 7
1.3.1 Iter del processo di valutazione 7
1.3.2 Gli adempimenti previsti per il processo di valutazione ambientale strategica 8
1.3.3 Contenuti del Rapporto Ambientale 9
1.4 I RISULTATI DELLE CONSULTAZIONI – FASE DI SCOPING 11
1.5 LE FONTI E BANCHE DATI UTILIZZATE 38
2. COERENZA ESTERNA 39
2.1 RAPPORTO TRA GLI OBIETTIVI DEL NUOVO PIANO REGOLATORE E GLI ALTRI PIANI O PROGRAMMI 39
2.1.1 PIANO TERRITORIALE REGIONALE - PTR 39
2.1.2 PIANO PAESISTICO REGIONALE – PPR 41
2.1.3 PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO - PTC2 45
3. COERENA INTERNA 49
3.1 IL CONTESTO TERRITORIALE 49
3.2 INQUADRAMENTO DEMOGRAFICO 51
3.3 LA PIANIFICAZIONE URBANISTICA 54
4. CONTENUTI E OBIETTIVI DEL PIANO 55
4.1 LE MOTIVAZIONI DELLA VARIANTE GENERALE AL PRGC 55
5. VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI AMBIENTALI 57
5.1 IL MODELLO DI RIFERIMENTO PER LA VALUTAZIONE AMBIENTALE DELLA VARIANTE 57
6. COMPONENTI AMBIENTALI, TERRITORIALI E PAESAGGISTICHE 59
6.1 BIODIVERSITÀ E RETE ECOLOGICA 60
6.1.1 Vegetazione 60
6.1.2 Modello FRAGM 61
6.1.3 Modello BIOMOD 63
6.2 ARIA 65
6.2.1 Qualità dell'aria 65
6.2.2 Piano Regionale per il risanamento e la tutela della qualità dell'aria (P.R.Q.A.) 66
6.3 RISORSE IDRICHE 67

6.3.1 Qualità delle acque 67
6.3.2 Servizio idrico integrato 68
6.4 ENERGIA 68
6.5 RIFIUTI 69
6.6 RUMORE 72
6.7 ELETTROMAGNETISMO 72
6.8 SUOLO 74
6.8.1 Capacità d'uso dei suoli 76
6.9 TERRITORIO E PAESAGGIO 77
6.9.1 Beni paesaggistici 78
6.10 MOBILITÀ E TRASPORTI 79
7. AZIONI DI PIANO E VALUTAZIONE DEI POTENZIALI IMPATTI AMBIENTALI 80
7.1 DEFINIZIONE DELLE AZIONI DI PIANO 80
7.2 VALUTAZIONE 81
8. SCENARIO IN ASSENZA DI PIANO 83
9. MITIGAZIONI E COMPENSAZIONI AMBIENTALI 85
9.1 MISURE DI MITIGAZIONE 85
9.2 MISURE DI COMPENSAZIONE 88
SCHEDE D'AREA
ALLEGATI CARTOGRAFICI

1. PREMESSA

L'Amministrazione Comunale di Chiusa di San Michele intende procedere alla revisione generale del proprio strumento urbanistico attraverso le procedure contenute all'interno dell'art. 15 della L.R. 56/77 e s.m.i., al fine di recepire ed aggiornare il proprio regolamento urbanistico-edilizio sulla base delle più recenti novità in materia, con particolare riferimento alle tematiche ambientali e paesaggistiche oggetto di importanti mutamenti sia normativi che concettuali.

Il Comune di Chiusa di San Michele è dotato di P.R.G.C. approvato dalla Regione Piemonte con D.G.R. n. 63-6415 in data 27/05/91; allo strumento urbanistico generale vigente sono state apportate le seguenti varianti:

- I° Variante Parziale approvata con delibera del C.C. n.ro 20/98
- II° Variante Parziale adottata con delibera del C.C. n°6 del 26.02.2004
- II° Variante Parziale approvata con delibera del C.C. n° 18 del27.04.2004

Il presente documento costituisce, quindi, il Rapporto Ambientale della Valutazione Ambientale Strategica, elaborato ai sensi delle normative in materia, redatto al fine di integrare il processo di redazione ed approvazione di piano regolatore con apposite valutazioni sugli effetti ambientali e le ricadute delle scelte operate dallo strumento urbanistico sull'ambiente e sul territorio nell'ottica di ridurre, mitigare e compensare gli eventuali effetti negativi dello stesso attraverso specifici indicatori di monitoraggio.

1.1 IL QUADRO NORMATIVO DI RIFERIMENTO

Complessivamente il quadro normativo di riferimento relativo alla valutazione ambientale strategica è costituito da quanto segue:

- Direttiva 2001/42/CE relativa a *La determinazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente*;

- L. 308/2004 Delega al Governo per il riordino, il coordinamento e l'integrazione della legislazione in materia ambientale e misure di diretta applicazione - in essa è contenuto anche il riferimento all'attuazione della direttiva 2001/42/CE.

- D.lgs. 152/2006 Testo unico dell'ambiente - contiene tra l'altro l'attuazione della direttiva 2001/42/CE – l'entrata in vigore è avvenuta il 31/7/2007.

- D.lgs. 4/2008 - Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale.

- D.G.R. 9 giugno 2008, n. 12-8931 - Norme in materia ambientale. Primi indirizzi operativi per l'applicazione delle procedure in materia di Valutazione ambientale strategica di piani e programmi.

La Regione Piemonte in materia di compatibilità ambientale e di VAS ha provveduto altresì alla emanazione dei seguenti comunicati:
- Comunicato del presidente della Giunta regionale del 15 novembre 2000: L.R. 14.12.1998 n. 40
- Applicazione dell'articolo 20 della legge regionale 14 dicembre 1998 n. 40 al processo formativo degli strumenti della pianificazione territoriale ed urbanistica in Bur n. 46 del 15 novembre 2000.
- Comunicato dell'Assessorato alle Politiche Territoriali: Prime linee guida per l'applicazione della nuova procedura di formazione e approvazione delle varianti strutturali al Piano regolatore generale, art. 1, comma 3 della legge regionale 26 gennaio 2007, n. 1 in Bur n. 51 del 18/12/2008.
- Comunicato dell'Assessorato Politiche Territoriali: Ulteriori linee guida per l'applicazione della procedura di formazione e approvazione delle varianti strutturali al Piano regolatore generale, art. 1, comma 3 della legge regionale 26 gennaio 2007, n. 1; integrazioni e modifiche al precedente comunicato, pubblicato sul Bollettino Ufficiale n. 51 del 18.12.2008>in Bur n. 51 del 24/12/2009.
- D.C.R. 20 settembre 2011, n. 129-35527 relativa all'Aggiornamento degli allegati A1 e B2 alla legge regionale 14 dicembre 1998, n. 40 (Disposizioni concernenti la compatibilità ambientale e le procedure di valutazione) in conseguenza delle modifiche agli allegati III e IV alla parte seconda del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, operate dalla legge 23 luglio 2009, n. 99. (pubblicato nel Bollettino Ufficiale n. 43 del 27 novembre 2011)

1.2 SOGGETTI COINVOLTI

I principali soggetti coinvolti nella procedura di VAS ai sensi della normativa vigente sono:

- Autorità procedente: Comune di Chiusa di San Michele

L'Autorità procedente è la Pubblica Amministrazione che attiva le procedure di redazione e di valutazione del piano/programma.

Il Soggetto proponente è la Pubblica Amministrazione o il soggetto privato, secondo le competenze previste dalle vigenti disposizioni, che elabora il piano o il programma da sottoporre alla valutazione ambientale.

- Autorità competente: Comune di Chiusa di San Michele

L'autorità competente è individuata nella pubblica amministrazione che approva il piano, purché dotata di propria struttura con specifica competenza in materia di tutela, protezione e valorizzazione ambientale.

- Soggetti con competenza ambientale

I soggetti competenti in materia ambientale individuati tra le pubbliche amministrazioni e gli enti pubblici che, per le loro specifiche competenze o responsabilità in campo ambientale, sono interessati agli impatti sull'ambiente dovuti all'attuazione del piano.

- Azienda Sanitaria Locale – Servizio Igiene e Sanità Pubblica;
- Agenzia Regionale Protezione Ambiente – A.R.P.A. Piemonte;
- Ministero per i Beni e le Attività Culturali – Direzione Regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici del Piemonte;
- Soprintendenza per i Beni Architettonici e Paesaggistici del Piemonte;
- Soprintendenza per il Patrimonio Storico Artistico e Demoetnoantropologico del Piemonte;
- Regione Piemonte – Settore Valutazione Piani e Programmi (referente per tutti i settori);
- Regione Piemonte – Procedimenti di Valutazione di Incidenza
- Città Metropolitana di Torino – Area funzionale del Territorio (referente per tutti i settori);
- Corpo Forestale dello Stato.

- Pubblico

Tutti i cittadini, le associazioni e organizzazioni che hanno diritto di partecipare alla consultazione pubblica in fase di valutazione ed essere informati sul procedimento

- Pubblico interessato

Il pubblico che subisce o può subire gli effetti delle procedure decisionali in materia ambientale o che ha interesse in tali procedure.

1.3 IL PERCORSO METODOLOGICO

1.3.1 Iter del processo di valutazione

Allegato 1 - Disposizioni per lo svolgimento integrato dei procedimenti di pianificazione territoriale, urbanistica e di VAS

g. Procedimento integrato per l'approvazione del Piano regolatore generale comunale e intercomunale e per le varianti generali

<table>
<tr><td colspan="2">Il Comune (1) adotta la Proposta Tecnica del Progetto Preliminare, comprensiva del documento preliminare per la fase di specificazione della VAS (DCC)
(data di avvio della salvaguardia per le parti espressamente individuate in deliberazione,
ai sensi dell'art. 58 della l.r. 56/1977)</td></tr>
<tr><td>La Proposta è pubblicata per 30 gg sul sito informatico del Comune di cui almeno 15 gg per le osservazioni;
la proposta è altresì esposta in pubblica visione</td><td>Contestualmente alla pubblicazione è convocata la 1° CONFERENZA DI COPIANIFICAZIONE E VALUTAZIONE, alla quale sono invitati l'autorità comunale competente per la VAS e i soggetti con competenza in materia ambientale(3).
La Conferenza ha una durata massima di 90 gg entro i quali devono essere forniti gli elementi per la specificazione dei contenuti del rapporto ambientale</td></tr>
<tr><td colspan="2">Sulla base anche delle osservazioni e dei contributi della Conferenza, il Comune definisce il Progetto Preliminare, comprensivo degli elaborati idraulici, geologici e sismici, del rapporto ambientale e della relativa sintesi non tecnica</td></tr>
<tr><td colspan="2">Il Progetto Preliminare è adottato dal Consiglio Comunale (DCC)
data di avvio delle misure di salvaguardia ai sensi dell'art. 58 della l.r. 56/1977 su tutto il piano</td></tr>
<tr><td colspan="2">Il Progetto Preliminare è pubblicato per 60 gg sul sito informatico del Comune, è esposto in pubblica visione e della pubblicazione sono informati i soggetti competenti in materia ambientale
Le osservazioni, sia urbanistiche sia ambientali, devono pervenire nello stesso termine di 60 gg</td></tr>
<tr><td colspan="2">Il Comune, valutate le osservazioni e proposte pervenute, definisce la
Proposta Tecnica del Progetto Definitivo che è adottata dalla Giunta Comunale (2) (DGC)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Il comune convoca la 2° CONFERENZA DI COPIANIFICAZIONE E VALUTAZIONE, alla quale sono invitati l'autorità comunale competente per la VAS e i soggetti con competenza in materia ambientale, che si esprimono in conferenza.
La Conferenza ha una durata massima di 120 gg entro i quali devono essere forniti i contributi per la formulazione del parere motivato di VAS</td></tr>
<tr><td colspan="2">L'autorità comunale competente per la VAS esprime il suo parere motivato entro i termini concordati in conferenza e comunque entro il termine massimo di 90 giorni dalla conclusione della conferenza</td></tr>
<tr><td colspan="2">Il Comune, procede alla revisione del piano, anche ai sensi dell'art. 15, comma 2 del d.lgs. 152/2006, e predispone gli elaborati del Progetto Definitivo per l'approvazione, comprensivi della dichiarazione di sintesi e del piano di monitoraggio</td></tr>
<tr><td colspan="2">Il Piano è approvato dal Consiglio Comunale (DCC),
che si esprime sulle osservazioni e proposte già valutate dalla Giunta, dando atto di aver tenuto conto del parere motivato e aver recepito integralmente gli esiti della 2° Conferenza[4]</td></tr>
<tr><td colspan="2">Il Piano entra in vigore con la pubblicazione della deliberazione di approvazione sul Bollettino ufficiale della Regione ed è esposto in pubblica visione sul sito del Comune e trasmesso alla Regione, alla Provincia e alla Città Metropolitana</td></tr>
</table>

1.3.2 Gli adempimenti previsti per il processo di valutazione ambientale strategica

Gli adempimenti previsti per il processo di valutazione ambientale strategica sono essenzialmente i seguenti:

1 - fase di scoping, ovvero la fase di specificazione dei contenuti da inserire nel rapporto ambientale, che è stata espletata con la richiesta dei pareri e con una serie di incontri attivati dal Comune sulla base del Documento tecnico preliminare;

2 - adozione del Progetto Preliminare di Piano Regolatore, ai sensi dell'art.15 L.R.56/77 con contestuale adozione del Rapporto Ambientale, ai sensi del D.L. art.9 c.1), con definizione delle azioni di scelta delle alternative, di individuazione delle informazioni necessarie alla conduzione delle operazioni di monitoraggio delle azioni durante l'attuazione della Variante generale al PRGC;

3 - deposito e pubblicazione ex art. 15 L.R. 56/1977 del Progetto Preliminare e contestualmente del Rapporto ambientale, da inviare altresì alle autorità con competenza in materia ambientale (consultazioni di cui all'art.10);

4 - controdeduzione alle osservazioni, sia di tipo urbanistico che sul rapporto ambientale, contenenti queste ultime eventuali ulteriori elementi conoscitivi e valutativi. Condivisione con le autorità competenti delle osservazioni pervenute e trasmissione agli enti competenti del Progetto Preliminare completo al fine dell'espressione delle proprie considerazioni sul Rapporto e sugli aspetti ambientali nel periodo previsto dalla l.r. 56/77 e s.m.i. per la pubblicazione e le osservazioni;

5 - adeguamento del Rapporto ambientale con conseguente predisposizione del Progetto Definitivo di Piano Regolatore e sua adozione definitiva ex art.15 L.R.56/7;

6 - trasmissione in Regione Piemonte del Progetto Definitivo di PRGC e del Rapporto Ambientale adeguati per la seguente approvazione Regionale. Il progetto definitivo trasmesso alla Regione è comprensivo delle considerazioni emerse durante la consultazione dei soggetti competenti in materia ambientale e del pubblico interessato eventualmente coinvolto oltre che delle osservazioni pervenute sul Rapporto e sugli aspetti ambientali ed è accompagnato da una relazione che evidenzi e descriva come il processo di valutazione abbia influito sulla formazione del piano o della sua variante;

7 - ricezione del parere di compatibilità ambientale con conseguente eventuale retroazione sulle indicazioni di Piano ove fosse necessario e quindi con possibilità di applicazione dell'art.15 comma 15).

1.3.3 Contenuti del Rapporto Ambientale

A livello generale scopi e finalità della VAS sono stabiliti dalla normativa, che definisce anche i contenuti minimi del RA.
Quale che sia l'approccio metodologico affrontato e le strategie valutative attuate il RA deve quindi in primo luogo rispettare le disposizioni comunitarie e nazionali, definite dall'Allegato II della Direttiva Europea e dall'Allegato VI al D.lgs 152/2006 e smi.

I contenuti del RA sono quelli definiti dall'Allegato VI del D.lgs 4/2008, organizzato nei seguenti capitoli:

a. Illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali del piano o programma e del rapporto con altri pertinenti piani o programmi; Illustrazione del rapporto con altri pertinenti piani o programmi;
b. Aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente e sua evoluzione probabile senza l'attuazione del piano o del programma;
c. Caratteristiche ambientali, culturali e paesaggistiche delle aree che potrebbero essere significativamente interessate;
d. Qualsiasi problema ambientale esistente, pertinente al piano o programma, ivi compresi in particolare quelli relativi ad aree di particolare rilevanza ambientale, culturale e paesaggistica, quali le zone designate come zone di protezione speciale per la conservazione degli uccelli selvatici e quelli classificati come siti di importanza comunitaria per la protezione degli habitat naturali e dalla flora e della fauna selvatica, nonché i territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità, di cui all'articolo 21 del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 228;
e. Obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli Stati membri, pertinenti al piano o al programma, e il modo in cui, durante la sua preparazione, si è tenuto conto di detti obiettivi e di ogni considerazione ambientale;
f. Possibili impatti significativi sull'ambiente, compresi aspetti quali la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, l'acqua, l'aria, i fattori climatici, i beni materiali, il patrimonio culturale, anche architettonico e archeologico, il paesaggio e l'interrelazione tra i suddetti fattori. Devono essere considerati tutti gli impatti significativi, compresi quelli secondari, cumulativi, sinergici, a breve, medio e lungo termine, permanenti e temporanei, positivi e negativi;

g. Misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali impatti negativi significativi sull'ambiente dell'attuazione del piano o del programma;
h. Sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate e una descrizione di come è stata effettuata la valutazione, nonché le eventuali difficoltà incontrate (ad esempio carenze tecniche o difficoltà derivanti dalla novità dei problemi e delle tecniche per risolverli) nella raccolta delle informazioni richieste;
i. Descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio e controllo degli impatti ambientali significativi derivanti dall'attuazione del piani o del programma proposto definendo, in particolare, le modalità di raccolta dei dati e di elaborazione degli indicatori necessari alla valutazione degli impatti, la periodicità della produzione di un rapporto illustrante i risultati della valutazione degli impatti e le misure correttive da adottare;
j. Sintesi non tecnica delle informazioni di cui alle lettere precedenti.

1.4 I RISULTATI DELLE CONSULTAZIONI – FASE DI SCOPING

A seguito della fase di redazione e pubblicazione del Documento tecnico preliminare (DTP) di contenuto ambientale sono pervenuti al comune le osservazioni e i contributi dei soggetti con competenza ambientale. Le osservazioni sono pervenute da:

- Regione Piemonte: Organo tecnico regionale per la VAS
- Arpa Piemonte
- Città Metropolitana di Torino
-

REGIONE PIEMONTE: ORGANO TECNICO REGIONALE PER LA VAS

Con riferimento alla fase di Specificazione dei contenuti del Rapporto Ambientale della procedura di Valutazione ambientale strategica (VAS) in oggetto, a seguito dell'istruttoria condotta concordemente tra i Settori interessati delle Direzioni regionali Ambiente, Governo e Tutela del territorio, Agricoltura, Opere pubbliche, Difesa del suolo, Montagna, Foreste, Protezione civile, Trasporti e Logistica, si formulano alcune considerazioni finalizzate a rendere maggiormente sostenibile dal punto di vista ambientale la Revisione Generale del PRGC del Comune di Chiusa di San Michele, unitamente a specificazioni di dettaglio sulle informazioni che dovranno essere contenute nel Rapporto Ambientale (RA) definitivo, rimandando, per gli aspetti generali, a quanto descritto nel documento: "Contenuti del Rapporto Ambientale per la pianificazione locale" approvato con D.G.R. 12 Gennaio 2015, n. 21-892 Valutazione Ambientale Strategica. Approvazione del documento tecnico di indirizzo "Contenuti del Rapporto Ambientale per la pianificazione locale", pubblicato sul Bollettino Ufficiale n. 06 del 12 .02.2015.
Il presente contributo è formulato sulla base della documentazione trasmessa dal Comune di Chiusa di San Michele, ai fini della formulazione del parere unitario della Regione, nell'ambito dei lavori della seconda seduta della Conferenza di copianificazione e valutazione; il contributo dovrà essere inviato al Comune di Chiusa di San Michele (TO), contenendo indicazioni che dovranno essere oggetto di valutazione ai fini della predisposizione della Relazione dell'Organo tecnico comunale per la VAS.

1. Contenuti della Revisione Generale del PRGC

La documentazione predisposta dall'Amministrazione Comunale proponente contiene il quadro illustrativo generale relativo al territorio ed alle principali questioni ambientali che lo interessano ed indica le azioni previste dalla Revisione Generale del PRGC; si rileva, in particolare, che:
– vi sono aree già edificate e destinate ad usi produttivi per le quali la Revisione consente il mutamento di destinazione da produttiva a terziario ed a favore dei servizi;
– la Revisione consente la riutilizzazione dei fabbricati o delle aree su cui insistono fabbricati produttivi confinanti con tessuti residenziali, per i quali è prevista la destinazione d'uso residenziale;
– vi sono aree localizzate all'esterno e all'interno del perimetro urbano, con previsioni di nuove aree di completamento residenziale ed area residenziale di nuovo impianto, che comportano consumo di suolo.

2. Indicazioni per la stesura del Rapporto Ambientale

Sulla base degli elementi a disposizione, si segnalano di seguito alcune problematiche riscontrate, suddivise per argomenti, che dovranno essere approfondite nell'ambito della redazione del RA.

<u>Risorse idriche</u>
In materia di captazioni idropotabili, si segnala che le aree di salvaguardia sono definite sulla base del criterio geometrico ai sensi della normativa statale e, ai fini della tutela della risorsa idrica captata, non sono ammessi nuovi insediamenti ed usi del territorio che comportino un incremento dell'attuale condizione di vulnerabilità e rischio della risorsa stessa. A tal proposito si ricorda che il comune, se non ancora adeguato, deve attivare la procedura ai sensi del regolamento regionale n. 15/R del 2006 relativa alla ridelimitazione delle aree di salvaguardia dei pozzi localizzati sul territorio comunale.
Inoltre, sarà necessario che il RA comprenda non solo la cartografia delle infrastrutture del Servizio Idrico Integrato (acquedotti, fognature, e depuratori), ma anche le valutazioni circa l'impatto dell'aumento delle nuove utenze rispetto alla capacità delle infrastrutture esistenti.
Per le nuove trasformazioni urbanistiche è necessario che le NTA prevedano adeguate soluzioni per il risparmio idrico e il riutilizzo delle acque meteoriche, così come richiesto nell'art. 146 c. 2 del D.Lgs. 152/2006.

Inoltre in generale, per quanto riguarda i copri idrici nel RA dovranno essere effettuate valutazioni sulla loro qualità e prevedere nel caso misure necessarie per il risanamento delle acque, che devono raggiungere un buono stato di qualità ecologico e chimico valutato sulla base dei dati fisico-chimici e biologici.

Biodiversità

Per quanto riguarda gli aspetti floristico-vegetazionali relativi al territorio, si sottolinea che il territorio comunale, ad eccezione delle aree urbanizzate, risulta caratterizzato prevalentemente da aree agricole e bosco.

E' necessario che venga analizzata la cartografia di uso del suolo, con particolare attenzione alla definizione delle fasce forestali attualmente presenti, così da far emergere gli interventi previsti dalla Variante generale al PRGC che interesseranno aree sensibili/critiche in relazione alle loro peculiarità floristico–vegetazionali.

Tra gli approfondimenti proposti nel documento si evidenzia l'individuazione, la salvaguardia e il potenziamento della rete dei corridoi ecologici. Si segnala che, con DGR n. 52-1979 del 31 luglio 2015, la Regione Piemonte ha approvato una metodologia di riferimento per il territorio regionale che permette di individuare gli elementi della rete ecologica e la sua implementazione sul territorio regionale sotto gli 800 metri di quota. In particolare, tale metodologia permette di identificare le Aree di Valore Ecologico e le aree ecologicamente permeabili del territorio piemontese e stabilisce che tali aree rappresentano gli elementi di base del disegno di rete ecologica regionale. La metodologia completa è consultabile sul sito di Arpa Piemonte all'indirizzo:

www.arpa.piemonte.it/approfondimenti/temi-ambientali/ecosistemi-e-biodiversita/reti-ec.

Dalle suddette analisi sarà possibile l'individuazione puntuale degli impatti sulla biodiversità conseguenti alle previsioni e, altresì, la definizione di idonee misure di mitigazione e compensazione ambientale al fine di minimizzare gli effetti determinati dall'attuazione del Piano. In particolare sarà opportuno verificare a livello locale le potenzialità presenti sul territorio per implementare la rete ecologica locale, anche al fine di individuare eventuali aree oggetto di compensazioni ambientali connesse alle previsioni della Variante.

Aria

In materia di inquinamento atmosferico, si informa che sono stati effettuati l'aggiornamento della zonizzazione del territorio regionale piemontese relativa alla qualità dell'aria ambiente e l'individuazione degli strumenti utili alla sua valutazione, in attuazione degli articoli 3, 4 e 5 del d.lgs. 155/2010 "Attuazione della direttiva 2008/50/CE" (DGR n. 41-855 del 29 dicembre 2014, pubblicata sul supplemento ordinario n. 1 al BU n. 4 del 29 gennaio 2015).

Energia

Gli obiettivi del Piano dovranno essere coerenti con quanto previsto dal Piano Energetico Ambientale Regionale e con la Relazione Programmatica sull'Energia che prevedono la diversificazione delle risorse energetiche, l'incremento dell'utilizzo delle fonti rinnovabili e lo sviluppo di tecnologie per il miglioramento dell'efficienza energetica con particolare riferimento alla nuova volumetria edilizia.

Dovrà essere valutato l'inserimento nelle NTA e nel Regolamento edilizio indicazioni e disposizioni adeguate ad implementare gli aspetti impiantistici e soluzioni costruttive capaci di favorire le prestazioni dei nuovi edifici secondo quanto disciplinato dalla l.r. 13/2007 "Disposizioni in materia di rendimento energetico nell'edilizia" e dalle successive disposizioni attuative.

Rifiuti

All'interno del RA dovranno, pertanto, essere presenti le analisi sull'andamento dei dati relativi alla produzione totale e pro-capite di rifiuti ed alla percentuale di raccolta differenziata, la descrizione delle modalità organizzative dei servizi di raccolta rifiuti urbani e della loro efficacia, la previsione dei probabili effetti in materia di rifiuti, conseguenti l'attuazione delle azioni della Variante e le misure individuate al fine di minimizzare la produzione dei rifiuti urbani e incrementare la percentuale di raccolta differenziata.

Rumore

Nel RA dovrà essere contenuta una verifica di compatibilità acustica degli interventi in previsione, al fine di verificare la compatibilità della proposta di variante con la classificazione acustica del territorio comunale vigente ovvero di valutare la congruità delle scelte urbanistiche proposte rispetto ai criteri di classificazione acustica del territorio di cui al D.G.R. 6 agosto 2001, n. 85-3802, individuando gli accorgimenti progettuali atti ad evitare accostamenti critici e le eventuali misure di mitigazione.

Elettromagnetismo

Considerato che il territorio comunale è attraversato da elettrodotti (380 kV e 132 kV), nel RA dovrà essere verificata la protezione della popolazione da campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici generati da sorgenti a bassa frequenza (50 Hz) quali elettrodotti, linee elettriche - aeree o interrate - per il trasporto o la distribuzione di energia elettrica, ma anche impianti o cabine/stazioni/sottostazioni adibiti rispettivamente alla sua produzione o trasformazione, nonchè da sorgenti ad alta frequenza (da 100 KHz a 300 GHz) quali impianti RTV (radiotelevisivi), SRB (stazioni radio base), impianti di telefonia.

Suolo

In merito alle tematiche "Territorio rurale, suolo, attività agricole, fauna selvatica", per quanto riguarda gli aspetti relativi alla componente "suolo", dall'esame della versione aggiornata della Carta di Capacità d'uso

dei suoli del Piemonte a scala 1:250.000 (IPLA-Regione Piemonte, 2010), emerge che il territorio pianeggiante del Comune di Chiusa San Michele è caratterizzato dalla presenza di suoli che rientrano in seconda classe di capacità d'uso dei suoli (suoli con alcune moderate limitazioni che riducono la produzione delle colture agrarie). La porzione di territorio montano ricade invece in sesta classe (suoli con limitazioni molto forti, il cui uso è ristretto al pascolo e al bosco).
In base alle informazioni contenute nel Sistema Informativo della Bonifica ed Irrigazione, non risultano essere presenti infrastrutture irrigue consortili come definite dalla l.r. 21/1999. Si rileva però la presenza di infrastrutture irrigue (pozzi o canali irrigui) gestite dalle singole aziende agricole.
Dall'esame del Documento tecnico preliminare, tutte le aree interessate dalle previsioni di Piano paiono ricadere su suoli di seconda classe di capacità d'uso, oggetto di particolare tutela da parte degli strumenti della pianificazione territoriale sovraodinati. In un'ottica di razionalizzazione delle scelte urbanistiche ed al fine di limitare il consumo di suolo nelle aree agricole, nello sviluppo delle azioni di Piano si raccomanda di puntare, in primo luogo, al recupero e al riuso del patrimonio edilizio e delle aree dismesse o inutilizzate esistenti (se presenti) prima di prevedere la trasformazione della destinazione d'uso delle aree agricole. Si valuti inoltre con attenzione l'effettiva esigenza delle nuove previsioni che si intendono proporre, sia in relazione alla domanda posta dalla collettività, sia in considerazione delle eventuali potenzialità edificatorie in essere e non ancora attuate.
Nella definizione delle nuove previsioni urbanistiche si raccomanda di evitare i fenomeni di dispersione urbanistica, concentrando i nuovi insediamenti in prossimità dell'edificato esistente nel caso delle espansioni residenziali o in un unico polo nel caso delle espansioni produttive.
Si ritiene, inoltre, opportuno specificare che:
– in merito all'analisi comparata delle alternative localizzative considerate, al fine di permettere una valutazione che consenta di individuare le soluzioni che meglio si adattano al contesto territoriale ed ambientale in cui le possibili alternative si inseriscono, nello sviluppo dei diversi scenari localizzativi degli interventi che si intendono realizzare, si dovrà tenere anche conto sia dell'attuale uso del suolo che della capacità d'uso dei suoli dei terreni oggetto di trasformazione;
– l'analisi di coerenza nei confronti del nuovo Piano Territoriale Regionale, approvato con D.C.R. n. 122-29783 del 21 luglio 2011, dovrà essere effettuata sia nei confronti dell'Ambito di Integrazione Territoriale (AIT) di riferimento, sia nei confronti delle Norme di Attuazione. In particolare, si richiede di fare riferimento agli articoli 24 e seguenti relativi alle aree agricole e 31 sul contenimento del consumo di suolo delle Norme di Attuazione. A questo proposito, si ritiene opportuno evidenziare che il nuovo PTR tutela i territori vocati allo sviluppo dell'agricoltura (artt. 24-26), in particolare se ricadenti nella prima e nella seconda classe di capacità d'uso dei suoli. Il comma 2 dell'art. 26 precisa che la tutela si applica anche ai territori ricadenti in terza classe di capacità d'uso dei suoli, qualora i territori in prima classe siano assenti o inferiori al 10% del territorio comunale. Si richiede che le perimetrazioni delle aree oggetto di variante siano fornite anche su supporto informatico come shape file compatibili con strumenti GIS.
Si evidenzia, infine, con riferimento alla banca dati regionale, la presenza sul territorio comunale di rocce potenzialmente pericolose (amianto) e per le quali si suggerisce di effettuare gli approfondimenti necessari con riferimento alle previsioni urbanistiche.

<u>Territorio e Paesaggio</u>
Il territorio comunale è localizzato nell'Ambito di Integrazione Territoriale n. 12 "Susa " del PTR e nell'Ambito di paesaggio n. 38 "Bassa Val Susa" del PPR.

Piano territoriale regionale.
Si evidenzia che la L.r. 56/1977 e s.m.i., precisa all'art. 8, comma 4, che le direttive contenute nei piani territoriali e paesaggistici e nei progetti territoriali operativi "esigono attuazione nella pianificazione provinciale, della città metropolitana e comunale", rafforzando, con una norma di legge, la valenza della "direttiva" definita all' art. 3 delle NdA del Ptr.
L'intera normativa del Piano territoriale regionale deve essere quindi rispettata nella sua totalità, con una particolare attenzione agli articoli delle NdA che demandano compiti specifici alla pianificazione locale.
Si sottolinea, inoltre, come tutte le previsioni del Ptr vadano nella direzione di limitare il consumo di suolo, tema che costituisce uno dei nodi fondamentali in materia di politiche territoriali. In tal senso, il principale riferimento è costituito dall'articolo 31 delle NdA "Contenimento del consumo di suolo".

Ricognizione dei beni paesaggistici.
Parte del territorio comunale di Chiusa di San Michele è interessato dai seguenti provvedimenti ministeriali con cui è stato riconosciuto il notevole interesse pubblico ai sensi degli articoli 136 e 157 del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio:
- Dichiarazioni Ministeriali del 26 gennaio 1928 "Dichiarazioni di notevole interesse pubblico di terreni esistenti sul colle ove sorge la Sagra di San Michele nei Comuni di Chiusa S. Michele e S. Ambrogio di Torino" (Ppr - Catalogo dei Beni paesaggistici – Parte prima – Codice di riferimento regionale A102);
- D.M. 7 gennaio 1971 "Dichiarazione di notevole interesse pubblico della zona intorno al Monte Pirchiriano nei territori dei Comuni di Sant'Ambrogio Torinese e Chiusa di San Michele" (Ppr - Catalogo dei Beni paesaggistici – Parte prima – Codice di riferimento regionale A103);
- D.M. 1 agosto 1985 "Dichiarazione di notevole interesse pubblico della zona Intermorenica Aviglianese sita nei Comuni di Rosta, Buttigliera Alta, Reano, Trana, Avigliana, Valgioie, Sant'Ambrogio di Torino, Chiusa di

San Michele, Vaie e Coazze" (Ppr - Catalogo dei Beni paesaggistici – Parte prima – Codice di riferimento regionale B078).
Parti del territorio comunale sono inoltre interessate dalla presenza di categorie di beni tutelati per legge ai sensi dell'art. 142, comma 1, del d.lgs. 22 gennaio 2004 n. 42 quali, ad esempio, le sponde dei corsi d'acqua, i boschi e le zone gravate da usi civici.
Osservazioni inerenti la tutela e la valorizzazione del paesaggio.
Dal raffronto delle nuove previsioni e dell'apparato normativo della Proposta tecnica del Progetto preliminare della Revisione generale al PRGC con le finalità di tutela del valore paesaggistico riconosciuto dai decreti ministeriali sopra citati e con le prescrizioni e gli orientamenti strategici previsti dal Piano paesaggistico regionale (Ppr), adottato con D.G.R. n. 20-1442 del 18 maggio 2015, emergono alcuni aspetti
che non appaiono del tutto compatibili con gli obiettivi di qualità del paesaggio che si
intendono perseguire.
1. Ricognizione dei Beni paesaggistici sulle Tavole della Revisione generale al PRGC.
Con riferimento alle Tavole della Proposta tecnica del Progetto preliminare quali, ad esempio, la n. 1 "VAS della variante generale al PRGC – Vincoli ambientali…" , la Tav. A3 "Aree di interesse culturale e ambientale e fasce di rispetto" e la Tav. P2 "Planimetria generale", si evidenzia la mancanza di un coordinamento con le definizioni dei "Beni paesaggistici" presenti nell'art. 134 del d.lgs. 42/2004 e con la loro ricognizione presente nel Catalogo dei Beni paesaggistici (parte prima e seconda) del Ppr adottato con D.G.R. n. 20-1442 del 18 maggio 2015; in particolare si pone in evidenza quanto segue:
– Beni Paesaggistici di cui agli artt. 136 e 157 del d.lgs. 42/2004: nelle tavole, sopra citate, si è rilevata la presenza di una delimitazione denominata "Area con vincolo Galassini", che parrebbe coincidere (con lievi difformità) con la delimitazione presente nella scheda B078 del Catalogo dei Beni paesaggistici – Parte prima, e di un'altra denominata "Bellezze panoramiche" che potrebbe essere riconducibile (con lievi difformità) con la delimitazione presente nella scheda A103 del Catalogo. Considerato che, a far data dall'adozione del Ppr (18 maggio 2015), non sono consentiti sugli immobili e sulle aree tutelate ai sensi dell'articolo 134 del d.lgs. 42/2004, interventi in contrasto con le prescrizioni contenute nelle norme di attuazione del Ppr e nel Catalogo dei Beni paesaggistici, e che le schede A102, A103 e B078 del medesimo Catalogo contengono specifiche prescrizioni d'uso riferite alle differenti delimitazioni dei beni tutelati, emerge la necessità di provvedere all'adeguamento e alla distinzione delle delimitazioni dei citati beni paesaggistici, nel pieno rispetto delle definizioni e delle rappresentazioni contenute nelle schede del Catalogo, allo scopo di poter verificare l'ottemperanza allespecifiche prescrizioni ivi elencate.
– Beni Paesaggistici di cui all'art. 142 del d.lgs. 42/2004: nelle tavole esaminate si è rilevata la presenza di reticoli grafici riferiti a: "Fascia di rispetto acque d.lgs. 42/2004", "Usi civici", "Beni ambientali tutelati dal d.lgs. 42/2004 – Parte III"; anche in questo caso appare necessario l'adeguamento e la distinzione delle rappresentazioni grafiche inerenti le varie categorie di beni di cui al citato art. 142, nel pieno rispetto delle definizioni e delle rappresentazioni contenute nella parte seconda del Catalogo, anche allo scopo di poter verificare l'ottemperanza alle prescrizioni contenute nelle norme di attuazione del Ppr. In tale ottica, non appare idonea una generica campitura comprendente in modo indistinto diverse categorie di beni paesaggistici. Si evidenzia inoltre che, per quanto attiene i disposti di cui all'art. 142, c. 1, lett. c, oltre alla Dora Riparia, il territorio di Chiusa di San Michele, secondo quanto indicato nella tav. P2.4 del Ppr, risulta essere interessato anche dalla fascia di rispetto del Rio Combalonga; per quanto attiene la rappresentazione delle superfici coperte da bosco, ai sensi dell'art. 142, c. 1, lett. g, occorre fare riferimento alle definizioni contenute nell'art. 2 del d.lgs. 227/2001 e nell'art. 3 della l.r. 42/2009.
Inoltre, dall'esame del documento e delle cartografie allegate emerge la necessità di provvedere, con la predisposizione del Rapporto ambientale, a una complessiva verifica di coerenza delle rappresentazioni e delle previsioni del Piano con la ricognizione dei beni paesaggistici operata dal Ppr nel Catalogo dei beni, parte prima e seconda, con le prescrizioni specifiche contenute nelle schede A102, A103 e B078 del medesimo Catalogo - parte prima, con le prescrizioni contenute nelle norme di attuazione del Ppr e, più in generale, con gli indirizzi e gli orientamenti strategici previsti nella scheda d'ambito n. 38 "Bassa Val Susa" del Ppr. Si evidenzia, ad esempio, che per alcune aree di ampliamento di ambiti produttivi, indicate nella Tav. n. 1 di VAS, occorre verificare la coerenza con le prescrizioni specifiche contenute nelle schede A103 e B078 del Catalogo dei beni paesaggistici - parte prima, anche allo scopo di definire le misure di mitigazione più appropriate all'interno di specifici approfondimenti dell'apparato normativo di Variante.
Nel contempo, con riferimento alle molteplici "Componenti paesaggistiche" individuate dalla Tavola P4.9 del Ppr, nel territorio comunale di Chiusa di San Michele, si ritiene necessaria una verifica di coerenza delle previsioni di piano con gli indirizzi, le direttive e le prescrizioni riferite alle stesse componenti, presenti nelle Norme di attuazione del Ppr.
Si evidenzia, ad esempio, che alcune delle aree di trasformazione indicate nella Tav. n. 1 di VAS, ricadono nelle zone fluviali "allargate" per le quali gli indirizzi e le direttive di Ppr intendono favorire (tra l'altro) il mantenimento degli ecosistemi più naturali, la realizzazione o il potenziamento dei corridoi di connessione ecologica e, nel contempo, intendono limitare gli interventi di trasformazione del suolo che comportino aumento della superficie impermeabile. Dette verifiche di coerenza possono risultare utili anche per la definizione delle più congrue misure di mitigazione paesaggistica all'interno di specifici approfondimenti dell'apparato normativo di Variante.

Norme tecniche di attuazione della revisione generale
Dall'esame della proposta di progetto preliminare, in coerenza con quanto posto in evidenza nei punti precedenti, emerge la necessità di un adeguamento e approfondimento dei contenuti del fascicolo normativo

che distingua in modo esplicito la definizione e la disciplina dei beni paesaggistici sottoposti a tutela ai sensi del d.lgs. 42/2004 parte terza, che garantisca il rispetto della ricognizione dei beni effettuata dal Ppr con il Catalogo dei beni paesaggistici, delle prescrizioni specifiche contenute nelle schede A102, A103 e B078 del medesimo Catalogo e delle prescrizioni contenute nelle norme di attuazione del Ppr.
Con particolare riferimento all'art. 13/2 delle Norme della proposta tecnica del progetto preliminare di Variante, che dovrebbe essere riferito alla tutela dei "Beni paesaggistici" (anziché tutela ambientale), secondo i disposti del d.lgs. 42/2004 parte terza, si evidenziano di seguito alcuni aggiornamenti che appaiono necessari:

- *per i beni paesaggistici di cui agli artt. 136 e 157 del d.lgs. 42/2004, è necessario provvedere all'adeguamento e alla distinzione dei provvedimenti di tutela paesaggistica (dichiarazioni e decreti ministeriali), nel pieno rispetto delle definizioni contenute nelle schede A102, A103 e B078 del Catalogo dei Beni paesaggistici – parte prima, facendo presente che, a far data dall'adozione del Ppr (18 maggio 2015), su dette aree e immobili non sono consentiti interventi in contrasto con le specifiche prescrizioni d'uso contenute nelle stesse schede (A102, A103, B078) e con le restanti prescrizioni contenute nelle norme di attuazione del Ppr;*
- *per quanto attiene i disposti di cui all'art. 142, c. 1, lett. c, del d.lgs. 42/2004, occorre chiarire che oltre alla Dora Riparia, il territorio di Chiusa di San Michele è interessato anche dalla fascia di rispetto del Rio Combalonga;*
- *per quanto attiene le superfici coperte da bosco, ai sensi dell'art. 142, c. 1, lett. g, del d.lgs. 42/2004, occorre chiarire che le rappresentazioni cartografiche contenute sulle tavole di PRG hanno valore puramente indicativo e devono comunque essere verificate secondo i disposti dell'art. 2 del d.lgs. 227/2001 e dell'art. 3 della l.r. 42/2009.*

Nel medesimo articolo 13/2, si valuti l'opportunità di introdurre approfondimenti inerenti le misure di mitigazione paesaggistica, ponendo particolare attenzione alla valorizzazione qualitativa del paesaggio fruibile dalla Sacra di San Michele individuata dal Ppr come "Fulcro del costruito" ed "Elemento caratterizzante di rilevanza paesaggistica".
In particolare, si evidenzia la necessità di prevedere mitigazioni paesaggistiche che permettano di attenuare gli impatti generati dalle coperture eccessivamente chiare dei fabbricati (capannoni) a carattere produttivo e/o commerciale e dalla diffusa presenza di opere infrastrutturali: a tale scopo, si propone l'utilizzo di materiali di copertura e tamponamenti esterni con colorazioni scure scelte tra i cromatismi naturali prevalenti del paesaggio agrario circostante, nonché la messa a dimora di macchie arboree autoctone ad alto fusto che permettano di attenuare la percezione di artificiosità derivante dagli insediamenti e dalle infrastrutture sopra citati, rispetto alle visuali panoramiche fruibili dalla Sacra di San Michele.

<u>Mobilità e trasporti</u>
Le linee di azione generale che il Piano intende perseguire sono descritte al paragrafo 5.2 [pagina 24] del DTP. In materia di mobilità e trasporti, in particolare, nel medesimo paragrafo si richiamano gli obiettivi territoriali definiti nel PTC2, e più precisamente:
OG8 - Migliorare la situazione della viabilità esistente promuovendo l'utilizzazione della rete ciclabile esistente e la riqualificazione della viabilità esistente
OG9 - Promuovere la realizzazione di due aree di interesse generale a servizio del sistema ferroviario esistente (Movicentro) finalizzate al miglioramento dell'utilizzo delle rete ferroviaria rivolte alla riduzione dell'inquinamento atmosferico ed acustico lungo la Sp 25.
Nel successivo paragrafo 5.4.1.10 [Viabilità, pagina 38] si afferma che le aree interessate dalla variante all'azione di "viabilità" sono relative a modeste modifiche del tracciato viario già presente nel PRGC 1991 e s.m.i. che comportano una riduzione del consumo di suolo. Si precisa che il tracciato viario già previsto dal PRGC 1991 e s.m.i. prevedeva la possibile realizzazione d una nuova strada avente la funzione di collegamento tra la strada francigena del capoluogo e la SS 25. La variante generale è relativa ad aree già previste dal vigente PRGC sulle quali agisce con modeste modifiche al tracciato che peraltro comportano anche una riduzione del consumo di suolo.
Infine, si richiama il paragrafo 7.1.3 [pagina 61] che indica in tabella, tra gli aspetti ambientali di cui tener conto, il tema dei trasporti individuando quali indicatori:
– Modalità di spostamento
– Piste ciclabili
– Tasso di motorizzazione
– Qualità ambientale dei veicoli di trasporto pubblico locale
– Infrastrutture stradali
In riferimento alla fase di specificazione di cui all'oggetto, sulla base degli elementi su esposti e, per quanto di competenza, si evidenzia quanto segue.
– La nuova viabilità comunale in progetto si innesta, con una nuova intersezione, sulla SP 25, collegamento di valenza nazionale per la quale è necessario garantire adeguati standard di fluidità del traffico e di sicurezza stradale. Per tale nuova intersezione occorrerà valutare tali aspetti ed in particolare dovrà essere previsto apposito svincolo a raso (rotatoria) da dimensionare in modo da garantire un accettabile livello di servizio (almeno LOS C secondo il Manuale HCM) per ogni singolo ramo e la sicurezza anche degli attraversamenti pedonali e/o ciclabili.
- La previsione di riqualificazione degli insediamenti produttivi/commerciali, presenti lungo la SP 25, richiede un'opportuna valutazione dei possibili impatti in termini di sicurezza e fluidità della circolazione

eventuali valutando i necessari interventi di adeguamento per ogni tipo di mobilità (privata, pubblica, pedonale, ciclabile…).
Infatti tali sviluppi, inseriti in un assetto esistente, possono comportare un aumento dei potenziali punti di conflitto tra gli utenti della strada derivanti da cresciute esigenze di manovre per la sosta, manovre di svolta per l'accesso alle aree private, mobilità pedonale e ciclabile.
– Al fine della coerenza interna fra gli obiettivi della variante e possibili azioni di piano, in tema di mobilità si suggerisce di sviluppare, nell'ambito della relazione illustrativa, un adeguata analisi della domanda, esistente (disponibili i dati Istat 2011) e potenziale, e la verifica dei servizi di trasporto pubblico esistenti (su gomma e su ferro). Solo sulla base di un'analisi delle esigenze sarà possibile adottare idonee iniziative per la promozione della modalità di trasporto collettiva, localizzare e dimensionare possibili aree di interscambio (denominate Movicentro nel DTP) e indicare le funzioni che sono chiamate a svolgere anche in relazione alle nuove previsioni di sviluppo. L'Agenzia della Mobilità regionale può, in questo senso, costituire un utile supporto per le suddette attività.
– Per quanto riguarda gli indicatori di monitoraggio si evidenzia, in termini generali, che per essere utili e rappresentare un effetto prodotto, debbano essere scelti in correlazione agli obiettivi di piano e alle possibili azioni. Tale correlazione non pare così evidente per gli indicatori indicati nel DTP in materia di trasporti.
Si suggerisce di individuare indicatori, misurabili, utili a valutare la sostenibilità della mobilità generata (in termini di nuove quote di traffico e relative emissioni derivanti, appunto, da nuove funzioni e nuovi insediamenti previsti e correlate alle opzioni fra modi di spostamento disponibili) e di considerare gli impatti per la salute dell'uomo connessi al tema della sicurezza stradale, con particolare attenzione alla SP 25.

<u>Mitigazioni e compensazioni ambientali</u>
A seguito dell'individuazione e dell'analisi degli impatti determinati dalle azioni di Piano, nel RA dovranno essere individuate specifiche misure di mitigazione e compensazione ambientale, che dovranno trovare riscontro nelle NTA.

3. Conclusioni
Al fine di contribuire ad integrare e specificare i contenuti del RA, si rimanda al documento: "Contenuti del Rapporto Ambientale per la pianificazione locale", approvato con DGR n. 21-892 del 12 gennaio 2015 (Pubblicata sul B.U. n. 6 del 12/02/2015) e scaricabile all'indirizzo internet di seguito riportato, alla pagina inerente la "Normativa regionale - Disposizioni inerenti la disciplina della VAS":
http://www.regione.piemonte.it/ambiente/normativa/valuta_ambientali.htm
Si richiede, inoltre, di tener conto delle richieste di approfondimento, di carattere generale e specifiche, riportate nei paragrafi precedenti.
In fase di valutazione della Variante, si provvederà a valutare gli effetti ambientali delle previsioni alla luce del RA, nonché a fornire eventuali indicazioni e suggerimenti per migliorare la proposta di Piano definitiva.
In sintesi, si ricorda che il Rapporto Ambientale dovrà contenere:
- *le informazioni elencate nell'Allegato VI al d.lgs. 152/2006, contestualizzate ed organizzate secondo quanto indicato nei precedenti paragrafi 3 e 4;*
- *I contenuti forniti nel citato documento "Contenuti del Rapporto Ambientale per la pianificazione locale", opportunamente calibrati in relazione alle specificità del Comune e alle previsioni della variante; in particolare, dovranno essere predisposte le schede degli interventi, secondo l'articolazione indicata al punto n. 13 della prima parte del medesimo documento (Aspetti metodologici – Schedatura degli interventi);*
- *tavole rappresentative dell'intero territorio comunale (ad es.: carta dell'uso attuale del suolo, carta dei vincoli ambientali e delle limitazioni dell'uso del suolo) con la rappresentazione di tutte le invarianti presenti che complessivamente condizionano le trasformazioni dell'utilizzo del suolo;*
- *adeguata rappresentazione cartografica delle previsioni della Variante e altrettanto completa documentazione fotografica delle aree interessate dagli interventi proposti e del contesto territoriale su cui la Variante stessa interviene.*

Il Rapporto Ambientale dovrà essere corredato dal piano di monitoraggio ambientale e dalla sintesi non tecnica delle informazioni in esso contenute.

ARPA PIEMONTE

Il Comune di Chiusa San Michele in ottemperanza al disposto della DGR 12-8931/2008, ha predisposto un Documento Tecnico di Verifica di assoggettabilità al procedimento di VAS relativa alla Variante di Revisione Generale al PRGC vigente, per la consultazione delle autorità con competenza ambientale e i cui contenuti sono stati illustrati nel corso della prima Conferenza di copianificazione svoltasi presso gli uffici della Regione Piemonte Direzione Programmazione Strategica Politiche Territoriali - Settore Valutazione Piani e Programmi in data 19.05.2014.

Il Documento Tecnico redatto, previa specificazione di massima del quadro ambientale di riferimento, descrive in modo puntuale gli obiettivi generali che si intendono conseguire con lo strumento urbanistico in indirizzo e che sono sinteticamente più sotto riassunti:

1 - Tutela dell'ambiente naturale, delle sue risorse e dei suoi caratteri culturali;
2 - Recupero e valorizzazione del patrimonio edilizio esistente;
3 - Sviluppo urbanistico ed edilizio, con incremento rapportato al fabbisogno locale pregresso e previsto sia in quantità che in qualità;
4 - Dotazione e quantificazione dei necessari servizi sociali;
5 - Massima sicurezza idrogeologica.

Stante i contenuti caratterizzanti lo strumento urbanistico proposto e in riferimento ai criteri individuati dalla deliberazione della Giunta Regionale n.12-8931 del 9 giugno 2008, questo Ente concorda con il proponente che **la Variante di Revisione Generale al PRGC vigente debba essere assoggettata alla successiva fase di Valutazione Ambientale prevista dal D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.**

Premesso che questo Ente apprezza l'approccio adottato nella stesura della "Proposta Tecnica del Progetto Preliminare" e ne condivide lo schema di impostazione, di seguito si riportano alcune osservazioni utili alla stesura del Rapporto Ambientale, precisando che, poiché la Valutazione Ambientale Strategica deve essere un processo trasparente e ripercorribile, nel Rapporto Ambientale dovrà essere inserita la descrizione di tutti i passi effettuati, delle metodologie utilizzate, delle scelte effettuate durante il processo di elaborazione della Revisione del piano e di valutazione ambientale, compresa la descrizione delle diverse alternative prese in considerazione con la relativa descrizione comparata dei loro effetti significativi sull'ambiente.

Il Rapporto Ambientale infatti non può limitarsi esclusivamente all'esposizione dei contenuti del Piano o alla descrizione della situazione ambientale del territorio su cui esso insiste, ma deve anche esplicitare il percorso di "costruzione" del Piano, in funzione della sua integrazione ambientale.

1

Arpa Piemonte
Codice Fiscale - Partita IVA 07176380017
Dipartimento Provinciale di Torino
Struttura Semplice Attività di produzione
Via Pio VII, 9 – 10135 TORINO - tel. 01119680350/351 – fax 011/19681441 – email: produzione.to@arpa.piemonte.it

Si ricorda che il Rapporto Ambientale è anche il documento centrale del processo di partecipazione del pubblico, pertanto occorre individuare e riportare le modalità e le iniziative con le quali si promuove e si favorisce tale partecipazione.

Definizione dei contenuti da includere nel Rapporto Ambientale

La stesura del documento deve essere effettuata sulla scorta delle indicazioni riportate nei "Contenuti del Rapporto ambientale di cui all'art. 13" di cui all'Allegato VI del D.Lgs. 4 del 2008, nonché di quelle presenti nelle "Informazioni relative all'analisi di compatibilità ambientale di piani e programmi contenute all'interno della relazione generale di cui all'articolo 20, comma 2"" di cui all'Allegato F della L.R. 40/98.

Si propone pertanto, anche per una più uniforme valutazione da parte dell'ufficio scrivente dei diversi "Rapporti Ambientali" provenienti dai vari enti promotori di piani e programmi, di strutturare l'indice secondo l'articolazione di seguito riportata, adeguandone i contenuti, gli approfondimenti e le precisazioni a quanto specificato nei vari punti, per caratterizzare al meglio gli impatti e la sostenibilità delle azioni contenute nel piano.

1) ***Illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali del piano o programma e del rapporto con altri pertinenti piani e programmi.***

Si chiede di esplicitare ed evidenziare con chiarezza e nel dettaglio gli obiettivi[1] che la variante si prefigge, poiché sulla base del disposto dall'Articolo 18 del D.Lgs. 4/2008 le misure previste per il monitoraggio dovranno verificare l'andamento e l'evoluzione degli impatti significativi oltre che verificare il raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità dichiarati.

Relativamente agli obiettivi di piano, si chiede di precisare al meglio le azioni (anche e soprattutto nei loro aspetti quantitativi: eventuali nuove aree residenziali con specifici incrementi abitativi, eventuali nuove viabilità con specifiche valutazioni dei flussi ecc..) che si intendono adottare per il loro perseguimento. Si ritiene che il Rapporto Ambientale, al fine di fornire chiara evidenza degli obiettivi e delle azioni previste, debba corredarsi di un quadro di sintesi che permetta di associare a ciascun obiettivo le rispettive azioni.

Occorre inoltre che il documento sia corredato di un'analisi di coerenza esterna che evidenzi il livello di congruenza tra gli obiettivi dello strumento di pianificazione ed i contenuti dei piani e programmi "sovraordinati" pertinenti (ad esempio Piano Territoriale Regionale-PTR, Piano Paesistico Regionale-PPR,

Arpa Piemonte
Codice Fiscale - Partita IVA 07176380017
Dipartimento Provinciale di Torino
Struttura Semplice Attività di produzione
Via Pio VII, 9 – 10135 TORINO - tel. 01119680350/351 – fax 011/19681441 – email: produzione.to@arpa.piemonte.it

Piano Territoriale di Coordinamento-PTC2, Piano stralcio per l'assetto idrogeologico-PAI, Piano di tutela delle risorse idriche–PTA, Piano regionale per il risanamento e la tutela della qualità dell'aria, Piano regionale, Piano provinciale di gestione dei rifiuti ecc...), e quelli "equi-ordinati", in questo ultimo caso, in particolare, devono essere richiamati i rapporti e le eventuali interferenze o sinergie con le previsioni dei PRG dei Comuni limitrofi. L'analisi, che può valersi di quadri riassuntivi (tabelle, diagrammi, ecc), deve tuttavia chiaramente esplicitare gli elementi che hanno condotto all'attribuzione dello specifico giudizio di coerenza con i vari piani sovra/equi ordinati presi in considerazione.

Nel caso in cui le scelte effettuate dal Piano si discostino dal contenuto degli altri strumenti sopra menzionati, si ricorda che ne dovranno essere rese esplicite le motivazioni.

2) *Aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente e sua evoluzione probabile senza l'attuazione del piano o programma*

Al fine di definire lo scenario di riferimento, si ritiene importante venga inserita una descrizione relativa allo stato di attuazione del PRGC vigente e delle ultime Varianti che sono state adottate, con particolare riferimento alla quantificazione del patrimonio edilizio esistente (residenziale e non), alla stima delle capacità edificatorie residue, all'andamento demografico nonché all'evoluzione del territorio e dell'ambiente in applicazione delle sole previsioni del PRGC vigente, senza dunque l'attuazione degli interventi previsti dalla Revisione.

Il Rapporto Ambientale deve fornire una esaustiva caratterizzazione dello stato attuale delle singole matrici ambientali interessate dalle azioni di piano (suolo, acqua, aria, biodiversità, flora e fauna, popolazione e salute umana, beni materiali e patrimonio culturale, paesaggio). A tale riguardo si ritiene opportuno vengano condotti specifici approfondimenti relativamente alle zone di naturalità residua o di particolare pregio ambientale che il piano individua e agli elementi che individuano e collegano la rete ecologica presente o da implementare (reticolo idrografico minore, filari alberati...) come meglio espresso al succ. punto 4.

L'analisi comparata con lo scenario di riferimento dovrebbe mettere in evidenza gli impatti ambientali connessi con il piano in vigore e le variazioni di essi dovuti ai contenuti della variante.

3) *Caratteristiche ambientali, culturali e paesaggistiche delle aree che potrebbero essere significativamente interessate.*

[1] Si ricorda che gli obiettivi e le azioni del Piano dovranno essere anche di tipo "ambientale" e definiti con le modalità e per le finalità indicate al successivo punto 5.

Arpa Piemonte
Codice Fiscale - Partita IVA 07176380017
Dipartimento Provinciale di Torino
Struttura Semplice Attività di produzione
Via Pio VII, 9 – 10135 TORINO - tel. 01119680350/351 – fax 011/19681441 – email: produzione.to@arpa.piemonte.it

Il Rapporto Ambientale deve illustrare al meglio le caratteristiche e le problematiche di quelle porzioni di territorio che potrebbero essere significativamente interessate dalle azioni contenute nella Variante, e che concorrono a restituire un quadro conoscitivo della situazione ambientale, culturale e paesaggistica dell'intero territorio comunale, evidenziandone eventuali criticità pregresse o potenzialmente ipotizzabili a seguito dell'adozione dello strumento urbanistico.

La descrizione del territorio non deve tuttavia limitarsi ad una attività di tipo accertativo ma deve essere finalizzata a una valutazione tecnico discrezionale delle risorse, delle opportunità e dei fattori di criticità che caratterizzano il territorio in modo da identificarne i limiti alle trasformazioni ed al suo utilizzo.

A tale riguardo si ritiene utile disporre di una accurata analisi dei vincoli presenti e della loro territorializzazione (anche con il supporto di opportuni strumenti cartografici) per fornire un quadro di riferimento entro il quale definire i possibili utilizzi e le limitazioni all'uso del suolo.

Considerata la propedeuticità, ai fini della pianificazione territoriale, delle conoscenze relative all'assetto geologico ed idrogeologico del territorio, con particolare riferimento al quadro del dissesto ed alla pericolosità dei luoghi, è necessario che il Rapporto Ambientale, ai fini della verifica di compatibilità, faccia riferimento alla documentazione prevista dal PAI[2].

Si richiede che le considerazioni relative alla Verifica di compatibilità acustica[3] degli interventi siano tenute in conto nella valutazione e facciano parte delle analisi di compatibilità ambientale. Si precisa che la Verifica di compatibilità acustica deve essere orientata ad evitare la creazione di nuovi accostamenti critici nel Piano Classificazione Acustica dal punto di vista formale, eventualmente approfondendo l'analisi conoscitiva attraverso rilievi strumentali, laddove si possano configurare potenziali problematiche acustiche tra sorgenti puntuali e recettori sensibili.

La pianificazione e/o progettazione di nuove infrastrutture di trasporto nonché di nuovi insediamenti residenziali in prossimità di infrastrutture esistenti deve garantire il rispetto dei limiti previsti dalla normativa vigente in materia di inquinamento acustico per l'ambiente esterno (definendo spazi adeguati e/o interventi di mitigazione tra sorgenti e recettori, corretta disposizione degli edifici e degli ambienti abitativi etc.).

[2] La documentazione dovrà essere redatta ai sensi della Circ.P.G.R. n.7/LAP/96 e successiva Nota Tecnica Esplicativa/1999 e della DGR del 15 luglio 2002 n.45-6656 ed ai suoi contenuti.
[3] Si tratta delle specifiche tecniche atte a dimostrare la congruità delle scelte urbanistiche rispetto ai criteri informatori contenuti nella zonizzazione acustica e/o l' introduzione di previsioni normative ed accorgimenti progettuali atti ad evitare accostamenti critici.

Arpa Piemonte
Codice Fiscale - Partita IVA 07176380017
Dipartimento Provinciale di Torino
Struttura Semplice Attività di produzione
Via Pio VII, 9 – 10135 TORINO - tel. 01119680350/351 – fax 011/19681441 – email: produzione.to@arpa.piemonte.it

Deve essere inoltre descritto lo stato e la consistenza delle attuali reti infrastrutturali (fognature, acqua potabile, energia, ecc.), verificandone la congruità con i nuovi carichi antropici previsti ed esplicitandone cartograficamente la loro estensione. Relativamente alle aree produttive si richiede di descriverne le caratteristiche prendendo spunto dalle analisi conoscitive indicate nelle Linee guida Regionali per le APEA.

Devono essere infine fornite informazioni in merito alla necessità di risorse[4], deve essere verificata la loro congruità con gli interventi previsti e indicata l'entità e i tempi di massima previsti per eventuali implementazioni delle reti infrastrutturali e dei servizi.

4) Qualsiasi problema ambientale esistente, pertinente al piano o programma, ivi compresi in particolare quelli relativi ad aree di particolare rilevanza ambientale, culturale e paesaggistica (...)

Si ritiene opportuno vengano condotti approfondimenti relativamente alle zone di naturalità residua e all'individuazione degli elementi costitutivi di una possibile rete ecologica o di naturalità residuali. A tale proposito si informa che ARPA Piemonte ha elaborato cartografie specifiche che illustrano il grado di biodiversità potenziale del territorio e individuano i principali elementi della rete ecologica. Tali cartografie fanno riferimento a due modelli:

- Modello ecologico FRAGM che definisce i livelli di connettività ecologica (capacità di ospitare e permettere lo spostamento di specie animali), definendo in tal modo il grado di frammentazione;
- Modello BIOMOD che identifica le aree idonee al supporto di singole specie (modello di affinità specie/habitat) e i fattori limitanti di origine naturale e antropica, permettendo l'dentificazione del livello di biodiversità potenziale complessivo.

Un tale approfondimento conoscitivo è indispensabile per una corretta riqualificazione a livello territoriale e inoltre, la realizzazione, il recupero o il potenziamento della rete ecologica potrebbe costituire un elemento di compensazione di alcuni impatti conseguenti alle previsioni di Piano. A tale proposito occorre definire gli interventi e le modalità di attuazione che si ritiene debbano essere recepite in apposite norme.

In relazione alla tema della mobilità, si chiede di approfondire il tema del trasporto pubblico ed alternativo (ciclopiste...) e verificare la necessità di una sua incentivazione ai fini di una migliore sostenibilità.

[4] Ad esempio consumo suolo; dotazione di servizi; dotazioni infrastrutturali con particolare attenzione alla necessità di ulteriori approvvigionamenti idrici, energetici, alla localizzazione e alla capacità della rete fognaria, alla localizzazione e alle caratteristiche del sistema di depurazione.

Arpa Piemonte
Codice Fiscale - Partita IVA 07176380017
Dipartimento Provinciale di Torino
Struttura Semplice Attività di produzione
Via Pio VII, 9 – 10135 TORINO - tel. 01119680350/351 – fax 011/19681441 – email: produzione.to@arpa.piemonte.it

5) ***Obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli stati membri, pertinenti al piano o programma e il modo in cui, durante la sua preparazione, si è tenuto conto di detti obiettivi e di ogni considerazione ambientale.***

Devono essere individuati obiettivi ambientali riferibili agli obiettivi di sostenibilità stabiliti a livello europeo e nazionale[5] e adattando gli stessi al contesto comunale. Tali obiettivi devono essere poi essere inseriti nel Piano successivamente, come già indicato, occorre individuare ed esplicitarne le relative azioni. Tali azioni devono trovare effettive modalità di attuazione e conseguentemente si ritiene debbano essere previste apposite norme che devono essere descritte nel dettaglio nella stesura del Rapporto Ambientale.

Si ricorda che gli obiettivi prefissati devono essere misurabili e al fine di poter valutare l'efficacia della azioni di piano/variante occorre definire delle soglie di compatibilità e dei target.

Occorre inoltre effettuare un'analisi di coerenza interna in cui si devono porre in relazione obiettivi ed azioni, controllando che le azioni individuate permettano il raggiungimento degli obiettivi e non siano tra loro in contrasto. Una volta individuate le azioni del Piano potranno quindi essere valutati gli impatti relativi e/o gli effetti ed individuate le misure previste per impedire, ridurre e compensare gli eventuali impatti negativi significativi sull'ambiente (cfr punti 7 e 8 seguenti).

6) ***Sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate e una descrizione di come è stata effettuata la valutazione, nonché le eventuali difficoltà incontrate (ad esempio carenze tecniche o difficoltà derivanti dalla novità dei problemi e delle tecniche per risolverli) nella raccolta delle informazioni richieste.***

Il Rapporto Ambientale deve contenere un capitolo in cui vengono descritte le "alternative di piano" che possono essere individuate anche in base ai diversi obiettivi ed azioni prefissati. Si chiede di descrivere il processo di scelta indicando i criteri ambientali che hanno portato a selezionare la localizzazione di ciascuno degli interventi, dettagliandone le modalità di selezione degli obiettivi e delle azioni ed esplicitandone le motivazioni. Si ritiene che questo capitolo costituisca una parte importante del processo valutativo e in conseguenza di ciò, si devono evidenziare e specificare le motivazioni che hanno indotto ad selezionare un obiettivo/azione di pianificazione rispetto ad una alternativa.

In particolare, in relazione alle eventuali espansioni residenziali, debbono essere forniti dati specifici in merito alle superfici nonché all'incremento di abitanti e inoltre si chiede di fornire precisazioni relativamente

[5] cfr ad esempio Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio, Direzione dello Sviluppo Sostenibile, Dipartimento per lo Sviluppo Sostenibile e per le Politiche del Personale e degli Affari Generali, 2002, *Strategia di Azione Ambientale per lo Sviluppo Sostenibile in Italia.*

Arpa Piemonte
Codice Fiscale - Partita IVA 07176380017
Dipartimento Provinciale di Torino
Struttura Semplice Attività di produzione
Via Pio VII, 9 – 10135 TORINO - tel. 01119680350/351 – fax 011/19681441 – email: produzione.to@arpa.piemonte.it

alla necessità degli ampliamenti[6]; al fine di non gravare sulla sostenibilità ambientale, si ritiene prioritario il recupero di aree già urbanizzate e le espansione residenziali su "suolo libero" qualora ritenute irrinunciabili, devono essere accompagnate da modalità mitigative/compensative quali ad esempio il prevedere la ricostituzione di eventuali corridoi ecologici interrotti e/o la riqualificazione ambientale di aree degradate.

Nell'ottica di uno sviluppo sostenibile del territorio, deve essere posta particolare attenzione all'entità del consumo di suolo naturale e al mantenimento della sua tipologia originaria, al fine di limitare la perdita di qualità ambientale e l'uso della risorsa e nel contempo si deve privilegiare l'utilizzo degli ambiti compresi nelle aree di minore pericolosità e vulnerabilità idrogeologica, quali quelli individuati nella cartografia di sintesi nelle Classi I e II di pericolosità di cui alla Circolare 7/LAP/96.

7) ***Possibili impatti significativi sull'ambiente, compresi aspetti quali la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, l'acqua, l'aria, i fattori climatici, i beni materiali, il patrimonio culturale, architettonico e archeologico, il paesaggio e l'interrelazione tra i suddetti fattori. Devono essere considerati tutti gli impatti significativi, compresi quelli secondari, cumulativi, sinergici, a breve, medio e lungo termine, permanenti e temporanei, positivi e negativi.***

Il Rapporto deve contenere, con un adeguato grado di approfondimento, l'analisi degli impatti ritenuti significativi a carico delle componenti ambientali interessate dalle azioni previste dalla Variante.

Si ritiene importante che il documento entri nel dettaglio della descrizione degli impatti relativi all'alternativa prescelta in quanto, presumibilmente, la scelta tra le diverse alternative è stata effettuata in base alla valutazione comparata degli impatti. Occorre indicare le motivazioni per cui all'occorrenza di un impatto non sia stata scelta un'azione alternativa.

L'analisi potrà, per esigenze di chiarezza e trasparenza, dotarsi di schemi riassuntivi che permettano di verificare per ciascuna azione la tipologia e l'entità dell'impatto.

8) ***Misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali impatti negativi significativi sull'ambiente dell'attuazione del piano o programma.***

Il Rapporto Ambientale dovrà esplicitare le eventuali misure che si intendono adottare per limitare e compensare gli impatti negativi previsti. Ciascuna misura dovrà essere specificata indicando le azioni

[6] Occorre definire l'effettiva domanda insediativa, valutare le abitazioni esistenti non utilizzate e le volumetrie recuperabili alla destinazione residenziale.

Arpa Piemonte
Codice Fiscale - Partita IVA 07176380017
Dipartimento Provinciale di Torino
Struttura Semplice Attività di produzione
Via Pio VII, 9 – 10135 TORINO - tel. 01119680350/351 – fax 011/19681441 – email: produzione.to@arpa.piemonte.it

aggiuntive, da prevedersi in fase di attuazione del piano stesso. Si rammenta inoltre che, anche per queste misure, sarà opportuno individuare indicatori che ne consentano il monitoraggio.

9) ***Descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio e controllo degli impatti ambientali significativi derivanti dall'attuazione del piano o del programma proposto definendo, in particolare, le modalità di raccolta dei dati e di elaborazione degli indicatori necessari alla valutazione degli impatti, la periodicità della produzione di un rapporto illustrante i risultati della valutazione degli impatti e le misure correttive da adottare.***

L'articolo 18 del D. Lgs. 4 del 16 gennaio 2008 definisce il monitoraggio come fase integrante della Valutazione Ambientale Strategica, pertanto esso è da ritenersi fondamentale e costituisce un fondamentale elemento valutativo. Il monitoraggio deve permettere di valutare la rispondenza delle azioni agli obiettivi e tenere sotto controllo gli impatti ambientali derivanti dall'attuazione delle azioni, al fine di poter apportare le necessarie misure correttive nel corso dell'attuazione.

Si ricorda che la costruzione del sistema:

- deve avvenire in parallelo alla definizione del Piano;
- deve essere definito al fine di verificare la coerenza interna delle scelte di piano e anche per poter verificare e controllare gli effetti e le azioni correttive;
- deve consentire la verifica del raggiungimento dei traguardi di qualità ambientale che il piano si è proposto.

Gli indicatori prescelti possono essere:

- indicatori descrittivi: indicatori di contesto relativi alle condizioni ambientali di base, indicatori degli effetti ambientali del piano;
- indicatori di tipo prestazionale relativi agli obiettivi e al raggiungimento di target di sostenibilità.

Occorre porre attenzione ai seguenti aspetti:

- deve essere chiaramente esplicitata l'unità di misura di ogni indicatore;
- gli indicatori devono essere sensibili alle azioni di piano, devono quindi essere in grado di evidenziare le ricadute ambientali derivanti dall'attuazione del piano;
- gli indicatori devono essere misurabili, sono quindi da escludere gli indicatori non numerici (si/no);

Arpa Piemonte
Codice Fiscale - Partita IVA 07176380017
Dipartimento Provinciale di Torino
Struttura Semplice Attività di produzione
Via Pio VII, 9 – 10135 TORINO - tel. 01119680350/351 – fax 011/19681441 – email: produzione.to@arpa.piemonte.it

- per ogni indicatore proposto occorre individuare a quale azione si riferisca, in modo da poter meglio individuare le azioni correttive.

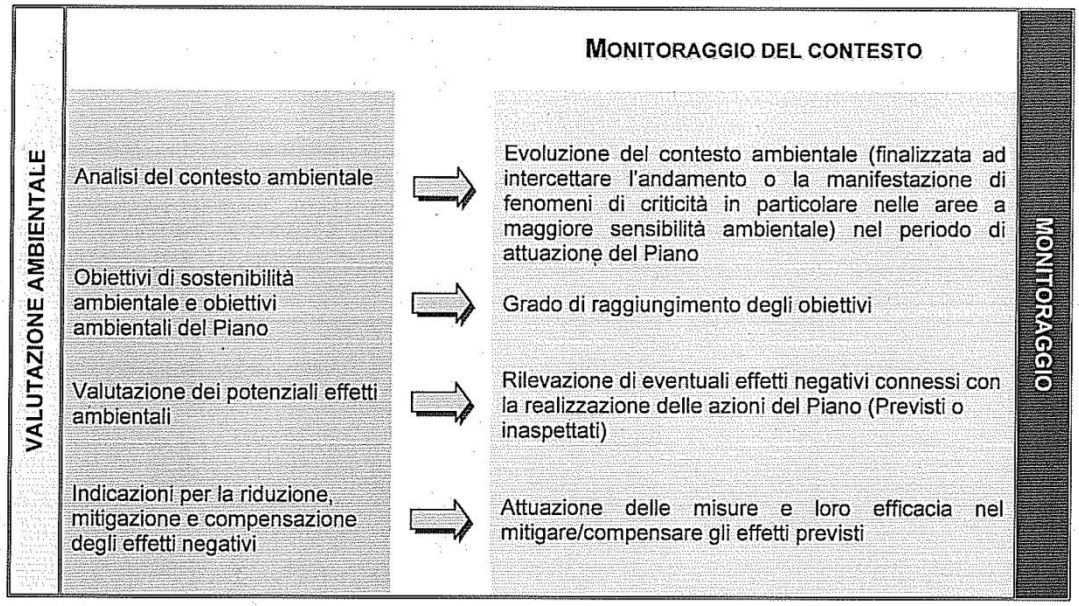
Gli indicatori individuati devono essere inoltre facilmente misurabili, aggiornabili periodicamente, rilevati con una frequenza adatta ad evidenziare i cambiamenti.

Oltre alla descrizione delle misure previste per il monitoraggio, dovranno essere inoltre definite le modalità di raccolta dei dati e di elaborazione degli indicatori individuati.

Il sistema di monitoraggio, facendo perno sugli esiti dell'attività di valutazione ambientale, deve dunque consentire di valutare gli effetti prodotti dalla Variante sull'ambiente. Deve inoltre valutare se le condizioni analizzate e valutate in fase di "costruzione" abbiano subito evoluzioni significative, se le interazioni ambientali ipotizzate e stimate si siano verificate o meno e infine se le indicazioni proposte per la riduzione/compensazione degli effetti significativi (impatti) siano state sufficienti a garantire un elevato livello di protezione ambientale.

Lo schema sottostante riporta le correlazioni tra le attività di valutazione ambientale effettuate nell'elaborazione della Variante e il sistema di monitoraggio dello strumento.

Arpa Piemonte
Codice Fiscale - Partita IVA 07176380017
Dipartimento Provinciale di Torino
Struttura Semplice Attività di produzione
Via Pio VII, 9 – 10135 TORINO - tel. 01119680350/351 – fax 011/19681441 – email: produzione.to@arpa.piemonte.it



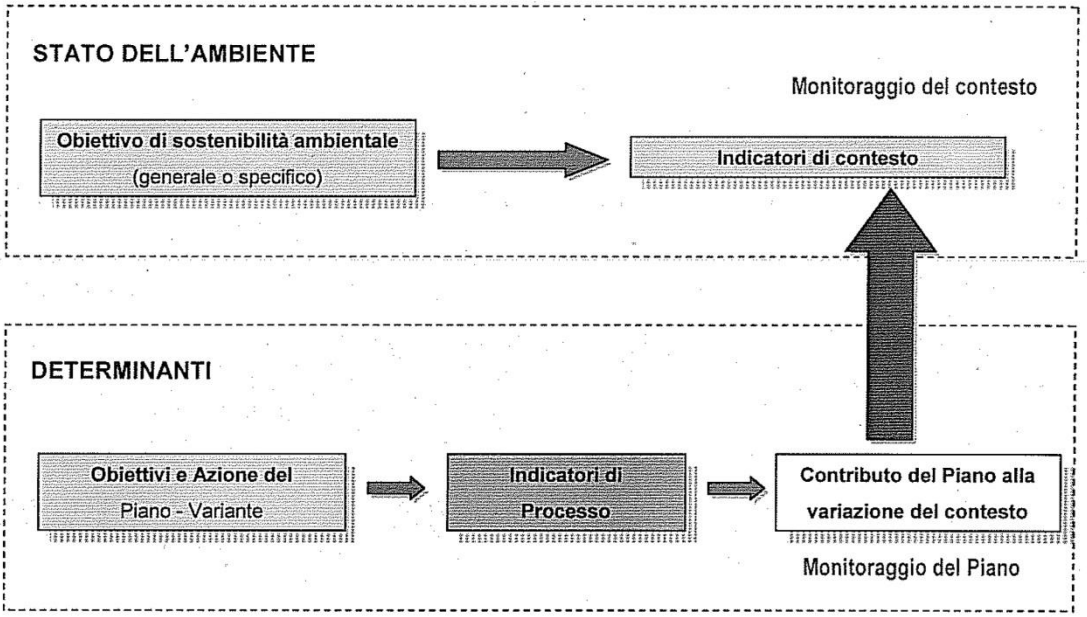
Alla luce di quanto sopra richiamato, il sistema di monitoraggio può essere strutturato in due distinti macroambiti:

- Il **monitoraggio del contesto** che studia le dinamiche complessive di variazione del contesto di riferimento del Piano/Variante e che deve essere effettuato tramite indicatori di contesto strettamente collegati agli obiettivi di sostenibilità.

- Il **monitoraggio del Piano/Variante** che riguarda strettamente i contenuti e le scelta di Piano (Obiettivi e azioni). La definizione degli elementi che lo caratterizzano deve relazionarsi in modo stretto con gli elementi del contesto evidenziandone i collegamenti. Attraverso l'utilizzo di indicatori che misurano il contributo del Piano alla variazione del contesto, si verifica come l'attuazione del Piano contribuisca alla modifica (positiva o negativa) degli elementi di contesto.

La stretta relazione tra obiettivi e struttura del monitoraggio (di contesto e di Piano) viene riportata nella figura sottostante:

Arpa Piemonte
Codice Fiscale - Partita IVA 07176380017
Dipartimento Provinciale di Torino
Struttura Semplice Attività di produzione
Via Pio VII, 9 – 10135 TORINO - tel. 01119680350/351 – fax 011/19681441 – email: produzione.to@arpa.piemonte.it



Per il raggiungimento degli scopi specifici del monitoraggio è necessario che l'architettura del sistema preveda:

- La descrizione dell'evoluzione del contesto ambientale (monitoraggio del contesto) attraverso l'utilizzo di **indicatori di contesto** strettamente correlati con gli obiettivi di sostenibilità ambientale. Tale monitoraggio tuttavia non fornisce informazioni in merito agli effetti ambientali di un Piano, sia per i lunghi tempi di risposta dell'ambiente sia per la compresenza di differenti attività sul territorio che rendono difficile l'estrapolazione degli effetti del singolo Piano.

- La registrazione degli effetti dell'attuazione del Piano (monitoraggio di piano) tramite gli **indicatori di processo e di variazione del contesto.** I primi si basano sull'analisi dei determinanti (DPSIR), che generano fattori di pressione ambientale, su cui il Piano agisce e sulle risposte che esso offre; i secondi descrivono gli effetti (positivi o negativi) sul contesto ambientale attribuibili all'attuazione del Piano.

Arpa Piemonte
Codice Fiscale - Partita IVA 07176380017
Dipartimento Provinciale di Torino
Struttura Semplice Attività di produzione
Via Pio VII, 9 – 10135 TORINO - tel. 01119680350/351 – fax 011/19681441 – email: produzione.to@arpa.piemonte.it

- La descrizione delle modalità di correlazione tra gli indicatori di contesto ambientale, di processo e di variazione di contesto.

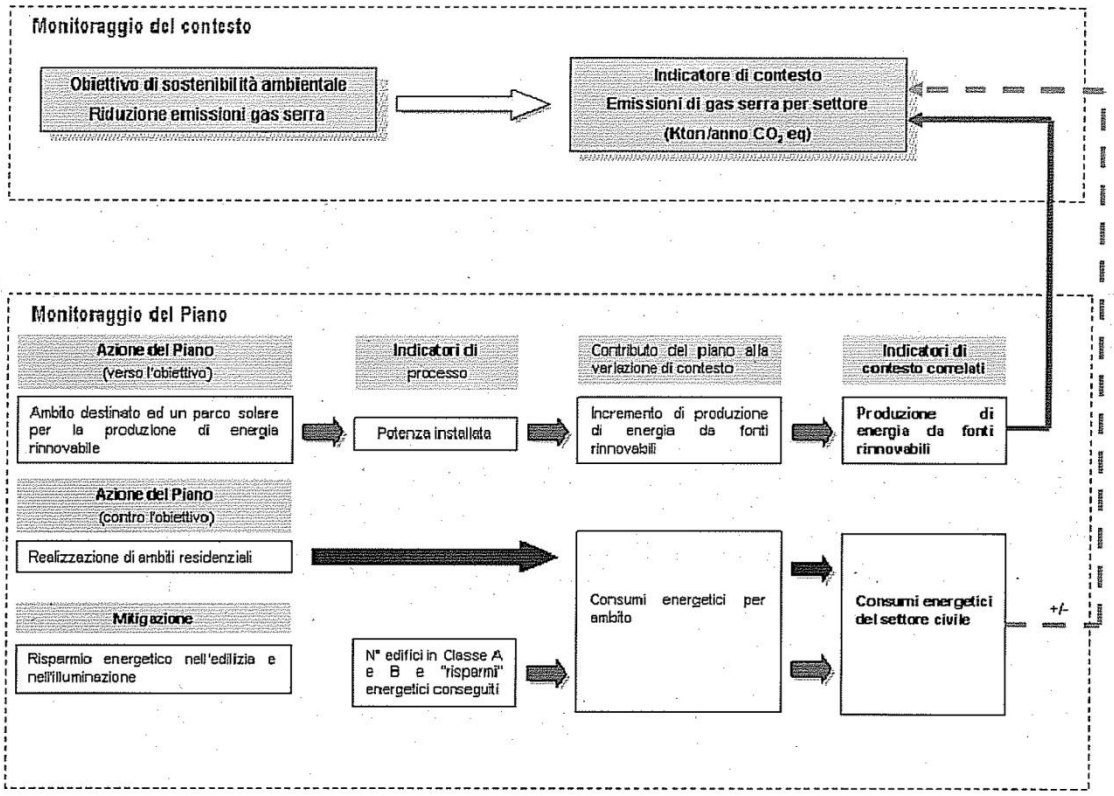
Di ciascun indicatore deve essere garantita la popolabilità, la fonte di provenienza e l'aggiornamento nonché l'indicazione dei metodi di calcolo e le informazioni aggiuntive funzionali al completo utilizzo.

E' dunque auspicabile che nella redazione del progetto definitivo, lo stesore operi una selezione tra gli indicatori, tenendo conto che l'insieme degli indicatori selezionato dovrà possedere e mostrare le seguenti proprietà:

- Essere rappresentativi dei temi e delle aree considerate
- Essere non ridondanti per evitare inutili duplicazioni (indicatori diversi che descrivono il medesimo obiettivo) e intercettare tutti i possibili effetti negativi del Piano evidenziati dall'analisi degli impatti.
- Essere di semplice interpretazione
- Mostrare gli sviluppi in un arco di tempo rilevabile
- Essere comparabili con gli indicatori che descrivono aree, settori o attività simili
- Essere scientificamente fondati ed attendibili in modo da garantire la continuità dell'informazione nel tempo e in tal senso è utile fare riferimento a fonti ufficiali
- Essere accompagnati da valori di riferimento per una corretta valutazione dell'evoluzione temporale

Di seguito si riporta uno schema di percorso verso il monitoraggio di un obiettivo di sostenibilità per le tematiche climatiche tratto dalla bibliografia (ISPRA, 2010).

Arpa Piemonte
Codice Fiscale - Partita IVA 07176380017
Dipartimento Provinciale di Torino
Struttura Semplice Attività di produzione
Via Pio VII, 9 – 10135 TORINO - tel. 01119680350/351 – fax 011/19681441 – email: produzione.to@arpa.piemonte.it



Infine oltre alla descrizione dell'architettura di sistema e delle cadenze previste per il monitoraggio, dovranno essere definite le modalità di raccolta, di elaborazione e di trasmissione dei dati.

10) Sintesi non tecnica

È necessario corredare il Rapporto Ambientale di una sintesi non tecnica così come richiesto dall'allegato VI del D. Lgs 4/2008 lettera j.

Arpa Piemonte
Codice Fiscale - Partita IVA 07176380017
Dipartimento Provinciale di Torino
Struttura Semplice Attività di produzione
Via Pio VII, 9 – 10135 TORINO - tel. 01119680350/351 – fax 011/19681441 – email: produzione.to@arpa.piemonte.it

Allegati Cartografici

Si richiede che il Rapporto Ambientale sia corredato degli indispensabili strumenti cartografici che dovranno rappresentare:

- l'inquadramento territoriale del comune
- le destinazione d'uso ai sensi del PRGC vigente
- la mosaicatura di PRGC con i comuni adiacenti
- le Aree vincolate/sensibili/fasce di rispetto:
    - Aree a rischio idrogeologico
    - Parchi
    - Aree boscate
    - Reticolo idrografico minore
    - I Siti di importanza comunitaria, ZPS
    - le Aree agricole di pregio
    - le Aree di interesse paesaggistico, archeologico...
    - le Fasce di rispetto per elettrodotti, ferrovie, autostrade...
    - le Aree individuate dal PAI
- La localizzazione di:
    - Industrie (a rischio tecnologico, Legge Seveso, comprese le aziende sottosoglia) e loro area di influenza
    - Siti contaminati
    - Impianti per la gestione dei rifiuti
    - Aree per le attività estrattive
    - Attività produttive di grandi dimensioni (centri commerciali, ipermercati, depositi magazzini)
    - Elettrodotti /antenne per la telefonia mobile
    - Siti di interesse di interesse archeologico, elementi architettonici di pregio
    - Depuratori, pozzi, sorgenti e loro area di influenza
    - Fognature
- La zonizzazione acustica

Devono essere allegate inoltre una Carta di sintesi della pericolosità geomorfologia e dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica ed una Carta di Inquadramento delle aree oggetto di Variante e loro destinazione d'uso.

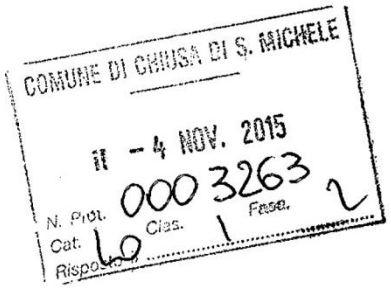
Arpa Piemonte
Codice Fiscale - Partita IVA 07176380017
Dipartimento Provinciale di Torino
Struttura Semplice Attività di produzione
Via Pio VII, 9 – 10135 TORINO - tel. 01119680350/351 – fax 011/19681441 – email: produzione.to@arpa.piemonte.it

CITTÀ METROPOLITANA DI TORINO

TORINO METROPOLI
Città metropolitana di Torino

D VP
@ G.C.

Protocollo n. 0156315/2015/LB8-Tit.: 10.4.2 ; Torino, 03 Novembre 2015
Il n. di protocollo deve essere citato nella risposta



Città Metropolitana di Torino
Servizio Pianificazione Territoriale
Generale e Co-pianificazione Urbanistica

E pc

Comune di CHIUSA DI SAN MICHELE
Piazza Bauchiero n.2
10050 CHIUSA DI SAN MICHELE (TO)

OGGETTO: Variante generale al PRGC vigente
Comune di Chiusa San Michele
Osservazioni relative al Documento Tecnico Preliminare (fase di scoping).

PARERE

Il presente parere rappresenta il contributo della Città Metropolitana di Torino, in merito agli elaborati relativi alla procedura di Valutazione Ambientale Strategica del Comune di Chiusa San Michele.

Il contributo è formulato sulla base del Documento tecnico preliminare (di seguito DTP, "documento di scoping") relativo alla fase di specificazione della VAS in data marzo 2014, ripresentato a seguito delle integrazioni sulla tematica sismica. Nell'ambito della presente fase la Città Metropolitana di Torino svolge un ruolo consultivo in qualità di Soggetto con Competenze Ambientali (SCA).

A seguito della lettura del DTP, si ritiene di evidenziare i seguenti aspetti che dovranno essere approfonditi nella stesura del Rapporto Ambientale, ai sensi dell'art. 13 del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i. nonché della D.G.R. 9 giugno 2008 n.12-8931.

Il Rapporto Ambientale dovrà essere redatto sulla base delle indicazioni riportate all'"Allegato VI" del D.Lgs. 152/2006 e smi, nonché da quanto indicato all' "Allegato F" della L.R. 40/98 e smi.

CONTENUTI

Nella presente variante sono previste nuove aree a destinazione residenziale.

Si prevede una capacità insediativa di circa 1808 abitanti (attuali+nuovi abitanti=1700+108=1808 ab).

AREA SVILUPPO SOSTENIBILE E PIANIFICAZIONE AMBIENTALE
Servizio Tutela e Valutazioni Ambientali
corso Inghilterra, 7 – 10138 Torino Tel. 011 861 6742 – 6830 - Fax 011 861 4275 - 4279
pec: protocollo@cert.cittametropolitana.torino.it.
www.cittametropolitana.torino.it

La Variante Generale al PRGC prevede quindi una capacità insediativa globale nel decennio di circa 1810 abitanti residenti, più 120 saltuari, pari a una popolazione complessiva di 1930 abitanti.

Localizzazione delle aree oggetto di Variante

INDICAZIONI PER LA STESURA DEL RAPPORTO AMBIENTALE

Accertamento delle criticità ambientali e del territorio

A seguito dell'esame del DTP, si suggerisce di approfondire la documentazione del RA con una cartografia che dovrà rappresentare i seguenti temi.

ALLEGATO CARTOGRAFICO

- l'inquadramento territoriale del comune,
- le destinazione d'uso ai sensi del PRGC vigente,
- la mosaicatura di PRGC con i comuni adiacenti,
- le Aree vincolate/sensibili/fasce di rispetto:
  - Aree a rischio idrogeologico
  - Parchi
  - Aree boscate
  - I Siti di importanza comunitaria, ZPS
  - le Aree agricole di pregio
  - le Aree di interesse paesaggistico, archeologico…
  - le Fasce di rispetto per elettrodotti, ferrovie, autostrade…
  - Le Aree individuate dal PAI

AREA SVILUPPO SOSTENIBILE E PIANIFICAZIONE AMBIENTALE
Servizio Tutela e Valutazioni Ambientali
corso Inghilterra, 7 – 10138 Torino Tel. 011 861 6742 – 6830 - Fax 011 861 4275 - 4279
pec: protocollo@cert.cittametropolitana.torino.it.
www.cittametropolitana.torino.it

- La localizzazione di:
  - Industrie (a rischio tecnologico, Legge Seveso, comprese le aziende sottosoglia) e loro area di influenza,
  - Siti contaminati,
  - Impianti per la gestione dei rifiuti,
  - Aree per le attività estrattive,
  - Attività produttive di grandi dimensioni (centri commerciali, ipermercati, depositi, magazzini),
  - Elettrodotti /antenne per la telefonia mobile
  - Siti di interesse di interesse archeologico, elementi architettonici di pregio,
  - Depuratori, pozzi, sorgenti e loro area di influenza,
  - Fognature,
- la zonizzazione acustica,
- carta di sintesi della pericolosità geomorfologia e dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica ed una Carta di Inquadramento delle aree oggetto di Piano e loro destinazione d'uso,

al fine di cogliere in modo sintetico ed unitario le interazioni tra i vari sistemi e fattori ambientali che connotano il territorio comunale.

Sistemi di sviluppo territoriale - PTC2

Il PTC2 si prefigge di concorrere allo sviluppo ambientalmente sostenibile del territorio della Città Metropolitana di Torino attraverso la messa in atto di strategie e di azioni settoriali e/o trasversali, organizzate per sistemi funzionali di riferimento, ovvero:

- Il Sistema insediativo
- Il Sistema del verde e delle aree "libere" dal costruito
- Il Sistema dei collegamenti
- Il Sistema delle pressioni ambientali, salute pubblica, difesa del suolo

Di seguito si precisano le strategie per uno sviluppo sostenibile indicate nel PTC2 da approfondire nel Rapporto Ambientale.

Contenimento del consumo di suolo

Il contenimento del consumo di suolo e il fenomeno dello sprawling (dispersione urbana), la protezione del suolo fertile, sono obiettivi strategici del PTC2: gli strumenti urbanistici generali comunali, in sede di adeguamento al PTC2, devono far fronte al fabbisogno insediativo privilegiando interventi di riqualificazione e riordino del tessuto urbano esistente e forme compatte degli insediamenti.

AREA SVILUPPO SOSTENIBILE E PIANIFICAZIONE AMBIENTALE
Servizio Tutela e Valutazioni Ambientali
corso Inghilterra, 7 – 10138 Torino Tel. 011 861 6742 – 6830 - Fax 011 861 4275 - 4279
pec: protocollo@cert.cittametropolitana.torino.it.
www.cittametropolitana.torino.it

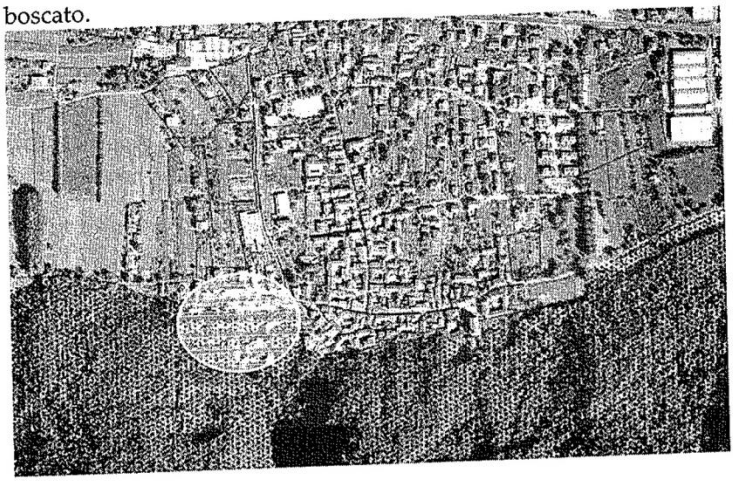
Si segnala che il PTC2 prevede, all'art. 16 delle N.d.A., con una apposita *"prescrizione che esige attuazione"*, che il Comune debba individuare l'articolazione del territorio suddivisa in *aree dense, aree di transizione* ed *aree libere*.
Tale tavola costituisce un contributo conoscitivo relativo agli aspetti fisico-morfologici, insediativi ed infrastrutturali del territorio, privo di efficacia vincolante. Tale cartografia aiuta a valutare la crescita urbana, al fine di evitare la crescita residenziale/produttiva in porzioni di territorio esterne al tessuto urbano consolidato o ai nuclei edificati.
A proposito si invita il Comune, preliminarmente all'adozione del progetto preliminare della variante, a prendere contatto con il Servizio Pianificazione Territoriale Generale e Co-pianificazione Urbanistica della Città Metropolitana di Torino, il quale potrà fornire utili indicazioni in merito.

Sistema insediativo residenziali di nuovo impianto - art. 21-22- 23 delle NdA del PTC2
Obiettivo strategico del PTC2 è il contenimento della crescita incrementale del suolo non urbanizzato. Pertanto, come disposto nelle NdA, art. 15, 16 e 17, gli strumenti urbanistici generali e le relative varianti devono assumere l'obiettivo strategico e generale del contenimento del consumo di suolo e dello sprawling, e privilegiare 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.
Ai sensi del PTC2 sono da escludere nuovi insediamenti residenziali in terreni di I° e II° Classe di Capacità d'Uso dei Suoli (carte dei suoli IPLA a scala 1:50.000) e in aree a rischio idrogeologico individuate dalle analisi connesse (adeguamento al P.A.I.) agli strumenti urbanistici comunali. Ai sensi dell'art. 17 comma 9 delle NTA del PTC2 si possono individuare nuove aree residenziale in suoli di I° e II° classe di capacità d'uso IPLA, soltanto qualora non vi siano possibilità alternative nel disegno urbanistico.
A tal proposito si ricorda che, ai sensi del comma 11 dell'art. 21 del PTC2 *"qualora le aree dense e di transizione contengano al loro interno terreni di eccellente e buona produttività agricola, la priorità dell'intervento deve essere data al riuso e alla sostituzione edilizia utilizzando in modo marginale e, solo qualora non vi siano possibilità alternative, suoli di I e II classe, al fine del completamento e della razionalizzazione del disegno urbanistico."*

Nella presente variante si presume una crescita di aree residenziali di nuovo impianto per complessivi 108 nuovi abitanti in aree attualmente libere. Per tali ambiti risulta necessario nella successiva fase di programmazione valutarne la fattibilità sia dal punto di vista quantitativo (dimensionamento rispetto ai parametri sopra citati del PTC2), che qualitativo (localizzazione in merito alla cartografia sui vincoli ambientali sopracitati).
Nella variante risulta maggiormente critica l'area Rb posta a sud-ovest, cerchiata nella immagine seguente, che determina un nuovo ambito su porzioni di territorio non ancora

AREA SVILUPPO SOSTENIBILE E PIANIFICAZIONE AMBIENTALE
Servizio Tutela e Valutazioni Ambientali
corso Inghilterra, 7 – 10138 Torino Tel. 011 861 6742 – 6830 - Fax 011 861 4275 - 4279
pec: protocollo@cert.cittametropolitana.torino.it.
www.cittametropolitana.torino.it

urbanizzate, indipendenti, staccate dagli insediamenti urbani esistenti ed in ambito boscato.



Sistema del verde

Il PTC2 nella *"Tavola 3.1 - Il sistema del verde e delle aree libere"* indica gli ecosistemi fluviali come elementi essenziali della rete ecologica. Affinchè i corsi d'acqua possano esprimere a pieno la loro funzione di connessione è fondamentale, oltre alla tutela quali e quantitativa delle acque, la salvaguardia anche delle fasce di pertinenza fluviale nelle quali incentivare in modo prioritario interventi di riqualificazione ambientale e rinaturazione.

Si suggerisce per approfondire tali aspetti di contattare il Servizio Pianificazione e Gestione Rete Ecologica e Aree Protette, Vigilanza Ambientale di questo Ente in modo da programmare degli interventi in linea con il progetto di rete ecologica provinciale (REP) della Tavola 3.1 *"Sistema del verde e delle aree libere"* del PTC2 e le Linee Guida per la Rete Ecologica (LGRE) pubblicate nel sito:
http://www.provincia.torino.gov.it/territorio/sezioni/pian_territoriale/rete_ecologica/sistema_del_verde. Tali Linee guida sono state approvate in attuazione delle disposizioni del PTC2 in materia ambientale. Le LGSV nascono con l'obiettivo di fornire, alle amministrazioni comunali e ai tecnici, disposizioni orientative di tipo tecnico e/o procedurale finalizzate a contenere il consumo di suolo, incrementare, qualificare e conservare i servizi ecosistemici, con particolare attenzione per la biodiversità. Si articolano in 3 fascicoli, di cui per ora sono stati redatti i primi 2: Linee guida per la rete ecologica (LGRE) e Linee guida per le mitigazioni e compensazioni (LGMC).

La REP raffigurata nella Tav. 3.1, che ai sensi dell'art. 35 delle NdA del Piano (comma 6 - direttiva), deve essere recepita, dettagliata ed eventualmente implementata a livello comunale dai PRGC, anche sulla base delle indicazioni contenute nelle LGSV.

AREA SVILUPPO SOSTENIBILE E PIANIFICAZIONE AMBIENTALE
Servizio Tutela e Valutazioni Ambientali
corso Inghilterra, 7 – 10138 Torino Tel. 011 861 6742 – 6830 - Fax 011 861 4275 - 4279
pec: protocollo@cert.cittametropolitana.torino.it.
www.cittametropolitana.torino.it

Dalla tavola Tav. 3.1 del PTC2 risultano nel comune di Chiusa San Michele presenti aree boscate e di particolare pregio paesaggistico ed ambientale in merito alla valenza naturalistica di tali ambiti si chiede di presentare nel RA una cartografia della rete ecologica locale, facendo riferimento alle indicazioni del PTC2 sul sistema del verde . Alla fase di individuazione e progettazione della rete ecologica a livello comunale dovrà seguire la realizzazione concreta del sistema di connessioni, attraverso anche la definizione di norme di piano per preservare dall'edificazione gli elementi della rete, con particolare attenzione alle fasce di pertinenza fluviale, alle zone umide e boscate ed ai varchi funzionali.

Aspetti idrogeologici

I maggiori condizionamenti derivanti dalla natura dei luoghi sono relativi alle condizioni idrogeologiche del contesto territoriale di Chiusa San Michele, caratterizzato da una pericolosità idrogeologica.

Il PTC2 nella tavola *5.1 "Quadro del dissesto idrogeologico, dei Comuni classificati sismici e degli abitati da trasferire e consolidare"* evidenzia nell'area, alcune porzioni di territorio interessate dissesti morfologici. Si ricorda che l'adeguamento al PAI della varante, ai sensi dell'art. 50 del PTC2, costituisce il presupposto per le indicazioni all'uso del suolo, da definire sul progetto preliminare della presente variante.

Mitigazioni/Compensazioni

La perdita di suolo agricolo per gli eventuali nuovi interventi dovrà essere giustificata nel RA con specifiche richieste di interventi di mitigazione e compensazione ecologicamente significative. Le compensazioni dovranno da un punto di vista quantitativo bilanciare la perdita di un'area di valore agricolo-ambientale.

Nel documento DTP tali analisi non sono approfondite, mentre si ritiene essenziale che siano esplicitate nel RA, per garantire la sostenibilità ambientale della variante.

Tali opere ed interventi dovranno essere commisurati alle ricadute ambientali indotte, al fine di giungere ad un bilancio ambientale positivo, ai sensi dell'art.13 delle NdA del PTC2. Nella scelta degli interventi dovranno fin da subito essere valutate eventuali proposte ed esigenze delle amministrazioni locali, e dovranno essere prese prioritariamente in considerazione opere di riqualificazione, ripristino e valorizzazione ambientale di aree degradate (cave dismesse, siti da bonificare ecc....) ovvero di interesse ambientale (corridoio fluviale della Dora Riparia), presenti sul territorio più direttamente interessato dagli impatti previsti nella variante.

Norme di Attuazione

Si ritiene fondamentale, infine, ribadire che le Norme di Attuazione debbano riportare i criteri progettuali, mitigativi, compensativi e di sviluppo sostenibile (contenimento

AREA SVILUPPO SOSTENIBILE E PIANIFICAZIONE AMBIENTALE
Servizio Tutela e Valutazioni Ambientali
corso Inghilterra, 7 – 10138 Torino Tel. 011 861 6742 – 6830 - Fax 011 861 4275 - 4279
pec: protocollo@cert.cittametropolitana.torino.it.
www.cittametropolitana.torino.it

impermeabilizzazione del suolo, idoneo inserimento rispetto al contesto interessato, tecniche di costruzione ecocompatibili e di valorizzazione ambientale, riduzione del rischio industriale per gli insediamenti antropizzati ecc) che si ritengano fondamentali al fine di perseguire un buon livello di compatibilità territoriale ed ambientale delle scelte strutturali operate e degli interventi previsti ed il raggiungimento degli obiettivi di qualità ambientale prefissati. In particolare si raccomanda che vengano trasposte nelle NdA le misure di mitigazione, di compensazione e i sistemi di monitoraggio previsti nel Piano.

Restando a disposizione per eventuali chiarimenti, con l'occasione si porgono cordiali saluti.

il Dirigente del Servizio
dott.ssa Paola MOLINA
- sottoscritto con firma digitale –

1.5 LE FONTI E BANCHE DATI UTILIZZATE

Per il reperimento dei dati ambientali necessari alla valutazione, sono state consultate diverse banche dati disponibili per le specifiche tematiche.

Il "Rapporto sullo stato dell'ambiente" pubblicato ogni anno da Regione Piemonte e i dati disponibili grazie agli studi di Arpa Piemonte hanno costituito la base di partenza delle ricerche.

L'utilizzo di portali come il Geoportale Piemonte (www.geoportale.piemonte.it) o il Sistema Informativo Territoriale Ambientale Diffuso (SITAD), all'interno del quale si possono ottenere, dal livello regionale a quello comunale, informazioni riguardanti, natura, ambiente, aria, risparmio energetico, rifiuti; e lo stesso sito della Regione Piemonte sono stati ugualmente fondamentali per la redazione del rapporto ambientale.

Per un'analisi più approfondita di ogni matrice ambientale si è utilizzata la documentazione disponibile in banche dati specifiche quali:

- ARPA Piemonte
- IREA (Inventario Regionale delle Emissioni in Atmosfera);
- Sistemapiemonte – Ambiente
- Regione Piemonte – Rete Natura 2000, bibliografia aggiornata su manuali e norme;
- ARPA Piemonte – cartografia e modelli FRAGM e BIOMOD (geoportale web)
- Città Metropolitana di Torino – Sistema del verde – Rete ecologica
- CADOS (per i rifiuti urbani prodotti)

Il portale webgis dell'ARPA è stato utilizzato per l'estrazione di alcune cartografie fondamentali per la stesura dell'analisi svolta sulle tematiche ambientali.

2. COERENZA ESTERNA

2.1 RAPPORTO TRA GLI OBIETTIVI DEL NUOVO PIANO REGOLATORE E GLI ALTRI PIANI O PROGRAMMI

L'analisi della coerenza del progetto di nuovo piano regolatore con gli strumenti di programmazione e pianificazione, alle scale territoriali regionale e provinciale, è rivolta all'individuazione di eventuali discrepanze fra orientamenti di programmazione strategica e di tutela ambientale ai vari livelli di governo del territorio.

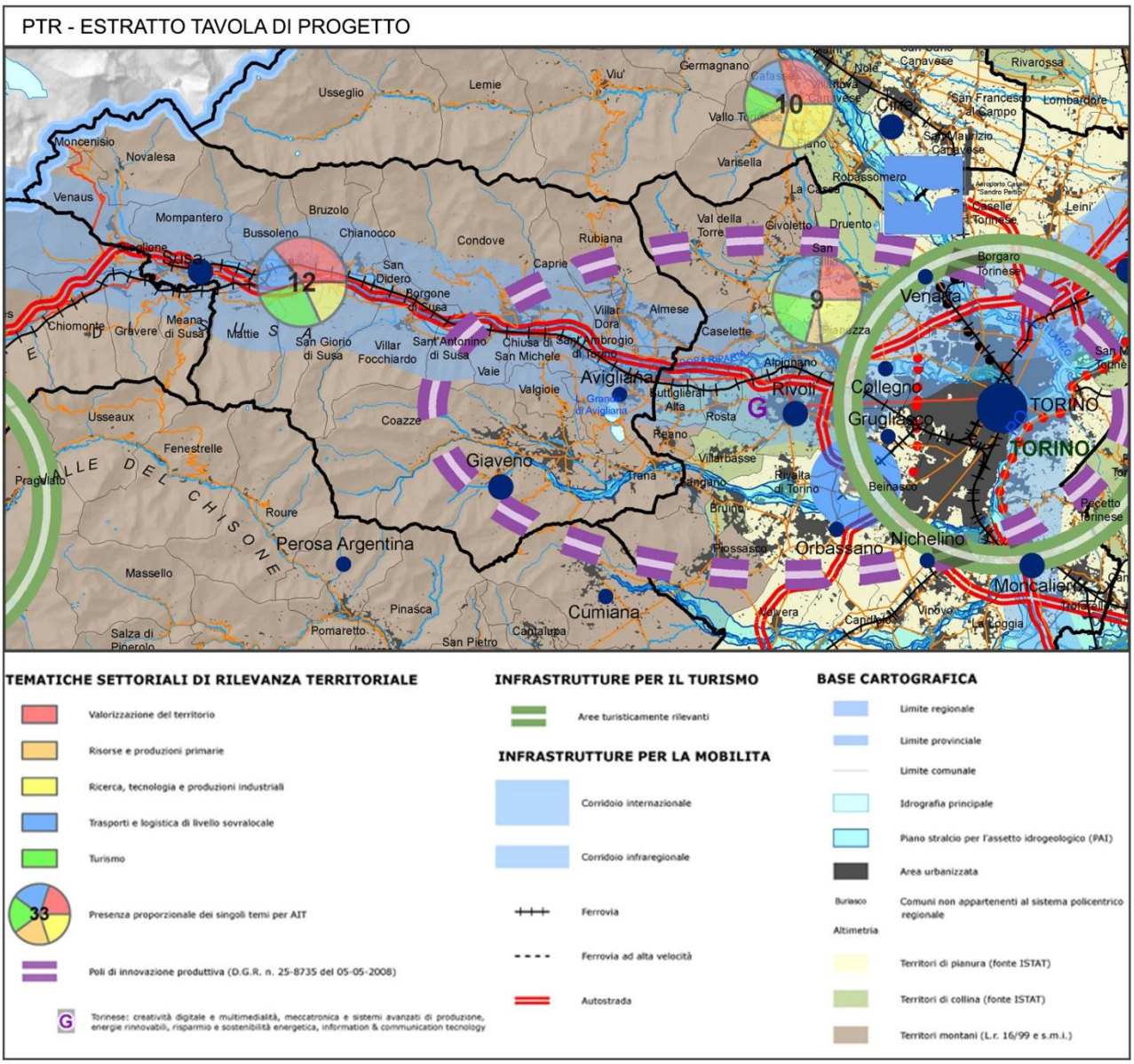
2.1.1 PIANO TERRITORIALE REGIONALE - PTR

Il Piano Territoriale Regionale, approvato con DCR n° 122-29783 del 21 luglio 2011, individua Chiusa di San Michele nell'ambito integrato territoriale AIT n°12 – Susa, sub-ambito 12.4 con i comuni di Borgone di Susa, Bruzolo, Caprie, Chiusa di San Michele, Condove, San Didero, Sant'Antonino di Susa, Vaie, Villar Focchiardo.

Rispetto alle risorse territoriali che denotano il grado di attrattività del sistema città e territorio di Chiusa di San Michele: urbanistico, infrastrutturale, storico culturale e paesaggistico, il PTR mette in particolare evidenza:

- Tutela e gestione del patrimonio naturalistico
- Valorizzazione delle identità paesaggistiche, storico-culturali ed archeologiche: Sacra di S. Michele
- Gestione sostenibile delle risorse idriche e forestali, anche in funzione di produzione di energia
- Necessità di coordinare gli interventi infrastrutturali del Corridoio 5 con la riorganizzazione urbanistica in base a un piano strategico operativo che: - ridistribuisca i carichi insediativi e infrastrutturali, ad oggi interamente concentrati nel fondovalle in corrispondenza delle statali SS 24 e 25; riqualifichi le condizioni ambientali; - migliori l'accessibilità e la mobilità locale; - crei opportunità di insediamento per attività produttive e servizi, nella prospettiva di una integrazione, non puramente dipendente, delle basse valli di Susa e del Sangone nel sistema metropolitano di Torino (quadrante Ovest e Corona Verde).
- Contenimento della dispersione insediativa, specie arteriale, con riqualificazione degli insediamenti esistenti e rifunzionalizzazione dell' offerta di aree produttive (APEA).
- Prevenzione del rischio idraulico, idrogeologico, sismico e degli incendi boschivi.
- Attestamento nella bassa valle di Susa del sistema ferroviario metropolitano. Integrazione nel sistema metropolitano e incentivi alla localizzazione di attività innovative e allo sviluppo di quelle già presenti. Attuazione degli interventi infrastrutturali del Corridoio 5 attraverso un'adeguata dotazione infrastrutturale della tratta transalpina per potenziare l'integrazione con l'area metropolitana favorendo inoltre l'accessibilità e la mobilità locale.
- Valorizzazione turistica integrata delle ingenti risorse patrimoniali (v. sopra) collegata sia con i circuiti metropolitani (Corona Verde, residenze Sabaude ecc.), sia con le stazioni del turismo bianco dell'alta valle di Susa (AIT Montagne Olimpiche), sia ancora con i circuiti transfronalieri del Delfinato e della Savoia, attraverso i valichi del Monginevro, del Moncenisio e i trafori ferroviario e autostradale del Frejus.

L'estratto cartografico della tavola di progetto presenta un diagramma a torta per l'ambito di riferimento n° 12; mostra i Temi Strategici di Rilevanza Regionale, definiti dal PTR.
Grande rilevanza è data alla tematica del turismo (settore verde) e alla riqualificazione del territorio (settore rosso), rilevante è anche il tema della "Ricerca, tecnologia e produzioni industriali" (settore colorato di giallo e dei "Trasporti e logistica di livello sovralocale" (settore colorato di azzurro), mentre risulta meno rilevante il settore delle risorse e produzioni primarie.
L'AIT 12 è attraversato dal Corridoio Internazionale della Linea Ferroviaria Torino- Lione ed è compreso nel Polo di innovazione produttiva (D.G.R. n. 25-8735 del 05-05-2008) G – Torinese: creatività digitale e multimedialità, meccatronica e sistemi avanzati di produzione, energie rinnovabili, risparmio e sostenibilità energetica, information & communication tecnology.



2.1.2 PIANO PAESISTICO REGIONALE – PPR

La Regione Piemonte ha avviato nel 2005 una nuova fase di pianificazione dell'intero territorio regionale, che comporta in particolare la formazione del Piano Paesaggistico Regionale (PPR), ai sensi del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio (D.Lgs. 42/2004) e della Convenzione Europea del Paesaggio (Consiglio d'Europa, 2000).

Con D.C.R. n. 233-35836 del 3 ottobre 2017 sulla base dell'Accordo, firmato a Roma il 14 marzo 2017 tra il Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo (MiBACT) e la Regione Piemonte, è stato approvato il PPR.

Il piano è uno strumento di tutela e promozione del paesaggio piemontese, rivolto a regolarne le trasformazioni e a sostenerne il ruolo strategico per lo sviluppo sostenibile del territorio. Nel quadro del processo di pianificazione territoriale avviato dalla Regione, il PPR rappresenta lo strumento principale per fondare sulla qualità del paesaggio e dell'ambiente lo sviluppo sostenibile dell'intero territorio regionale.

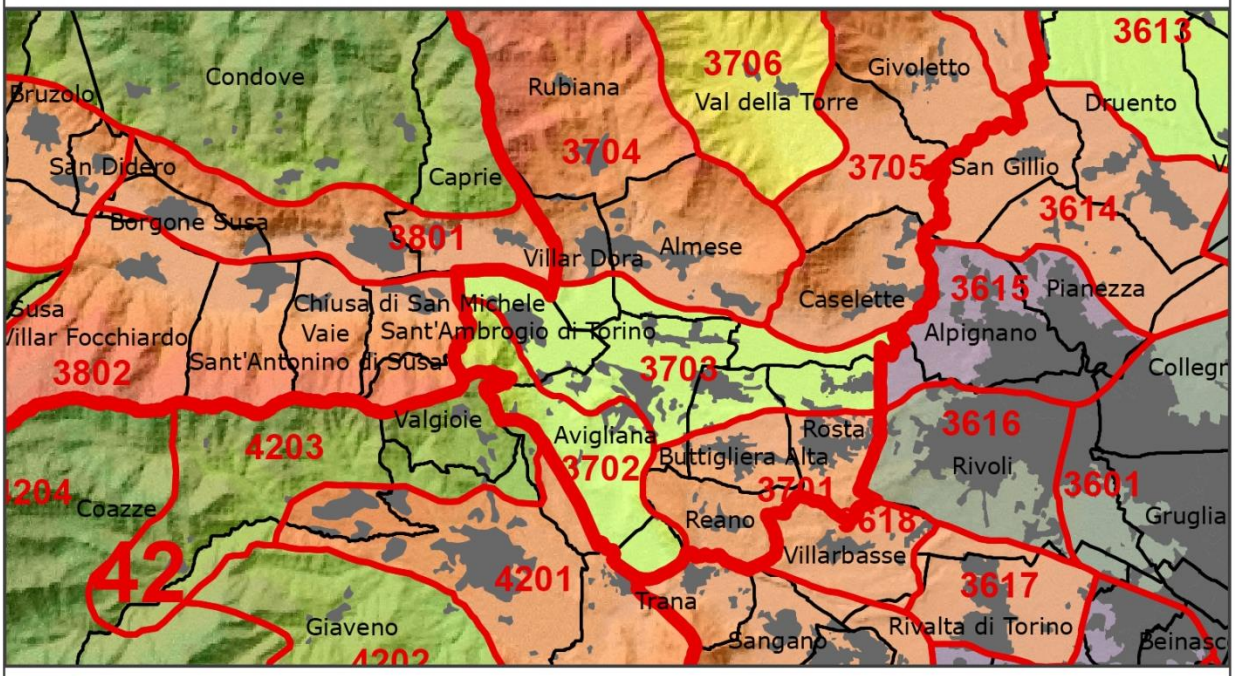
La promozione della qualità del paesaggio è obiettivo prioritario della Regione, che assume il Ppr come strumento fondamentale per il perseguimento di tale obiettivo, attraverso cinque strategie diverse e complementari, condivise con il Ptr: riqualificazione territoriale, tutela e valorizzazione del paesaggio; sostenibilità ambientale, efficienza energetica; integrazione territoriale delle infrastrutture di mobilità, comunicazione, logistica; ricerca, innovazione e transizione economico-produttiva; e valorizzazione delle risorse umane e delle capacità istituzionali.

Il territorio di progetto ricade nell'Ambito di Paesaggio n. 38 Bassa Val di Susa con i seguenti obiettivi e linee di azione specifiche:

Obiettivi	Linee di azione
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.	Mantenimento degli ecotoni e delle radure nelle foreste, in special modo nel piano montano, e integrazione della fascia boschiva a latifoglie nell'area protetta dell'Orsiera.
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.	Conservazione e recupero dei castagneti da frutto secolari, soprattutto nelle aree di tradizionale coltura di varietà locali. Valorizzazione delle specie spontanee rare.
1.3.3. Salvaguardia e valorizzazione del patrimonio storico, architettonico, urbanistico e museale e delle aree agricole di particolare pregio paesaggistico, anche attraverso la conservazione attiva e il recupero degli impatti penalizzanti nei contesti paesaggistici di pertinenza.	Valorizzazione degli aspetti di rete dei sistemi storici territoriali; conservazione integrata dei siti medievali e dei relativi contesti; valorizzazione delle opere stradali e ferroviarie storiche e delle aree industriali dismesse.
1.5.1. Riqualificazione delle aree urbanizzate prive di identità e degli insediamenti di frangia.	Contenimento dell'edificazione lungo direttrici e circonvallazioni; riqualificazione degli spazi pubblici; ridefinizione dei margini urbani sfrangiati a Chiusa S. Michele, Vaie, Bruzolo, Bussoleno, S. Didero, Caprie, S. Valeriano, Novaretto, S. Antonino e Borgone.

1.6.1. Sviluppo e integrazione nelle economie locali degli aspetti colturali, 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 incentivi per l'agricoltura montana e promozione della gestione associata del patrimonio forestale, già avviata in alcuni comuni con fondi del PSR.
1.7.1. Integrazione a livello del bacino padano delle strategie territoriali e culturali interregionali per le azioni di valorizzazione naturalistiche ecologiche e paesistiche del sistema fluviale.	Promozione di azioni di tutela e rinaturalizzazione della fascia fluviale della Dora, con recupero delle formazioni forestali seminaturali e delle zone umide.
1.8.1. Contrasto all'abbandono del territorio, alla scomparsa della varietà paesaggistica degli ambiti boscati (bordi, isole prative, insediamenti nel bosco) e all'alterazione degli assetti idrogeologici e paesistici consolidati e del rapporto tra versante e piana	Promozione di misure di incentivazione e razionalizzazione delle attività di alpeggio; manutenzione e recupero delle borgate montane abbandonate, con individuazione di attività innovative e compatibili.
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.	Contenimento degli insediamenti dispersi a monte dei conoidi a Condove, Villarfocchiardo, Meana di Susa e S. Giorio; recupero dei centri storici della Valle Cenischia, Venaus e Novalesa.
1.8.4. Valorizzazione e rifunzionalizzazione degli itinerari storici e dei percorsi panoramici.	Ripristino e valorizzazione culturale dei tratti di percorso storico.
1.8.5 Mitigazione e compensazione degli impatti provocati dagli attraversamenti montani di grandi infrastrutture (viabilità, ferrovia, energia) **3.1.1.** Integrazione paesistico-ambientale delle infrastrutture territoriali, da considerare a partire dalle loro caratteristiche progettuali (localizzative, dimensionali, costruttive, di sistemazione dell'intorno).	Mitigazione di insediamenti fuori scala (insediamenti produttivi, terziari, commerciali ecc..) o tali da alterare intervalli liberi, skyline e assi fruitivi. Contenimento degli impatti delle nuove infrastrutture attraverso il rispetto dei rapporti scalari e morfologici con le peculiarità del luogo.
1.9.3. Recupero e riqualificazione delle aree interessate da attività estrattive o da altri cantieri temporanei con azioni diversificate (dalla rinaturalizzazione alla creazione di nuovi paesaggi) in funzione dei caratteri e delle potenzialità ambientali dei siti.	Regolamentazione delle cave attive in rapporto ai sistemi adiacenti di beni, mediante rinaturalizzazione e valorizzazione dei siti minerari storici.
2.4.1. Salvaguardia del patrimonio forestale. **2.4.2.** Incremento della qualità del patrimonio forestale secondo i più opportuni indirizzi funzionali da verificare caso per caso (protezione, habitat naturalistico, produzione).	Valorizzazione degli alberi monumentali o comunque a portamento maestoso, e mantenimento di alberi maturi in misura adeguata a favorire la tutela della biodiversità.
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.	Tutela attiva e promozione della fruizione turistico-escursionistica (Via Francigena), delle emergenze naturalistiche e delle borgate rurali antiche.

PPR - ESTRATTO TAVOLA P3: AMBITI E UNITA' DI PAESAGGIO



Ambiti di Paesaggio

Unità di Paesaggio

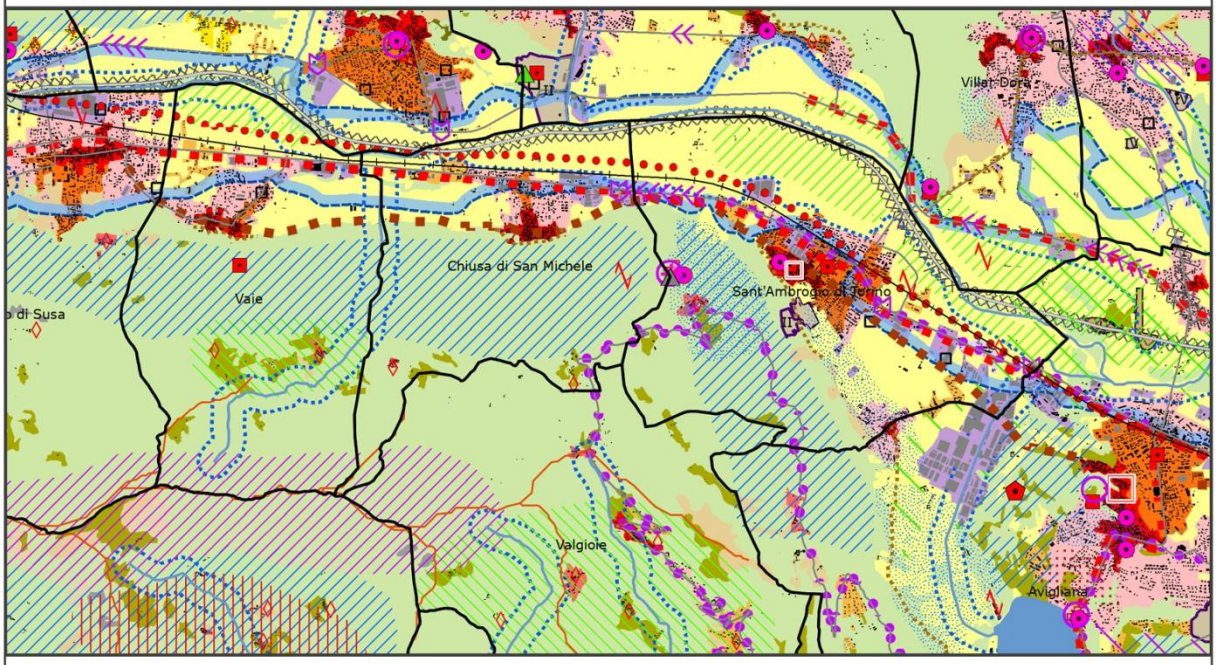
Confini comunali

Edificato

Tipologie normative delle Unità di paesaggio (art. 11 NdA)

1. Naturale integro e rilevante
2. Naturale/rurale integro
3. Rurale integro e rilevante
4. Naturale/rurale alterato episodicamente da insediamenti
5. Urbano rilevante alterato
6. Naturale/rurale o rurale a media rilevanza e buona integrità
7. Naturale/rurale o rurale a media rilevanza e integrità
8. Rurale/insediato non rilevante
9. Rurale/insediato non rilevante alterato

PPR - ESTRATTO TAVOLA P4.10: AMBITI E UNITA' DI PAESAGGIO



Componenti naturalistico-ambientali

- Aree di montagna (art. 13)
- Vette (art. 13)
- Sistema di crinali montani principali e secondari (art. 13)
- Zona Fluviale Allargata (art. 14)
- Zona Fluviale Interna (art. 14)
- Territori a prevalente copertura boscata (art. 16)
- Aree non montane a diffusa presenza di siepi e filari (art. 19)

Componenti storico-culturali

Viabilita' storica e patrimonio ferroviario (art. 22):

- Rete viaria di eta' romana e medievale
- Rete viaria di eta' moderna e contemporanea
- Rete ferroviaria storica
- Sistemi di testimonianze storiche del territorio rurale (art. 25)
- Aree e impianti della produzione industriale ed energetica di interesse storico (art. 27)
- Poli della religiosita' (art. 28, art. 33 per i Sacri Monti Siti Unesco)

Componenti percettivo-identitarie

- Belvedere (art. 30)
- Percorsi panoramici (art. 30)
- Assi prospettici (art. 30)
- Fulcri del costruito (art. 30)
- Fulcri naturali (art. 30)
- Profili paesaggistici (art. 30)
- Elementi caratterizzanti di rilevanza paesaggistica (art. 30)
- Sistema di crinali collinari principali e secondari e pedemontani principali e secondari (art. 31)

Relazioni visive tra insediamento e contesto (art. 31):

- Insediamenti pedemontani o di crinale in emergenza rispetto a versanti collinari o montani prevalentemente boscati o coltivati

Aree rurali di specifico interesse paesaggistico (art. 32):

- Sistemi paesaggistici agroforestali di particolare interdigitazione tra aree coltivate e bordi boscati

Componenti morfologico-insediative

- Porte urbane (art. 34)
- Varchi tra aree edificate (art. 34)
- Elementi strutturanti i bordi urbani (art. 34)
- Urbane consolidate dei centri maggiori (art. 35) m.i.1
- Urbane consolidate dei centri minori (art. 35) m.i.2
- Tessuti urbani esterni ai centri (art. 35) m.i.3
- Tessuti discontinui suburbani (art. 36) m.i.4
- Insediamenti specialistici organizzati (art. 37) m.i.5
- Area a dispersione insediativa prevalentemente residenziale (art. 38) m.i.6
- Area a dispersione insediativa prevalentemente specialistica (art. 38) m.i.7
- I "Insule" specializzate (art. 39, c. 1, lett. a, punti I - II - III - IV - V) m.i.8
- Complessi infrastrutturali (art. 39) m.i.9
- Aree rurali di pianura o collina (art. 40) m.i.10
- Sistemi di nuclei rurali di pianura, collina e bassa montagna (art. 40) m.i.11
- Villaggi di montagna (art. 40) m.i.12
- Aree rurali di montagna o collina con edificazione rada e dispersa (art. 40) m.i.13
- Aree rurali di pianura (art. 40) m.i.14
- Alpeggi e insediamenti rurali d'alta quota (art. 40) m.i.15

Aree caratterizzate da elementi critici e con detrazioni visive

- Elementi di criticita' puntuali (art. 41)
- Elementi di criticita' lineari (art. 41)

2.1.3 PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO - PTC2

Dalla data di pubblicazione sul B.U.R. n. 32 del 11 agosto 2011 della d.C.r. n. 121-29759 del 21 luglio 2011, i contenuti della variante al Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale - PTC2, assumono piena efficacia ai sensi di legge.

Il PTC2 intende promuovere linee strategiche per il sistema territoriale indirizzando a politiche anti-recessive, orientando interventi di riorganizzazione del territorio basati sul riuso (riqualificazione e riorganizzazione del sistema degli insediamenti produttivi e commerciali), limitando il consumo di suolo fertile ed agricolo, sviluppando le tematiche ambientali come la produzione di energia, il risparmio energetico, la sicurezza idrogeologica e la qualificazione ambientale.

In particolar modo il PTC2 persegue i seguenti obiettivi, essi costituiscono le direttrici fondamentali dell'azione della Provincia nell'attuazione 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;

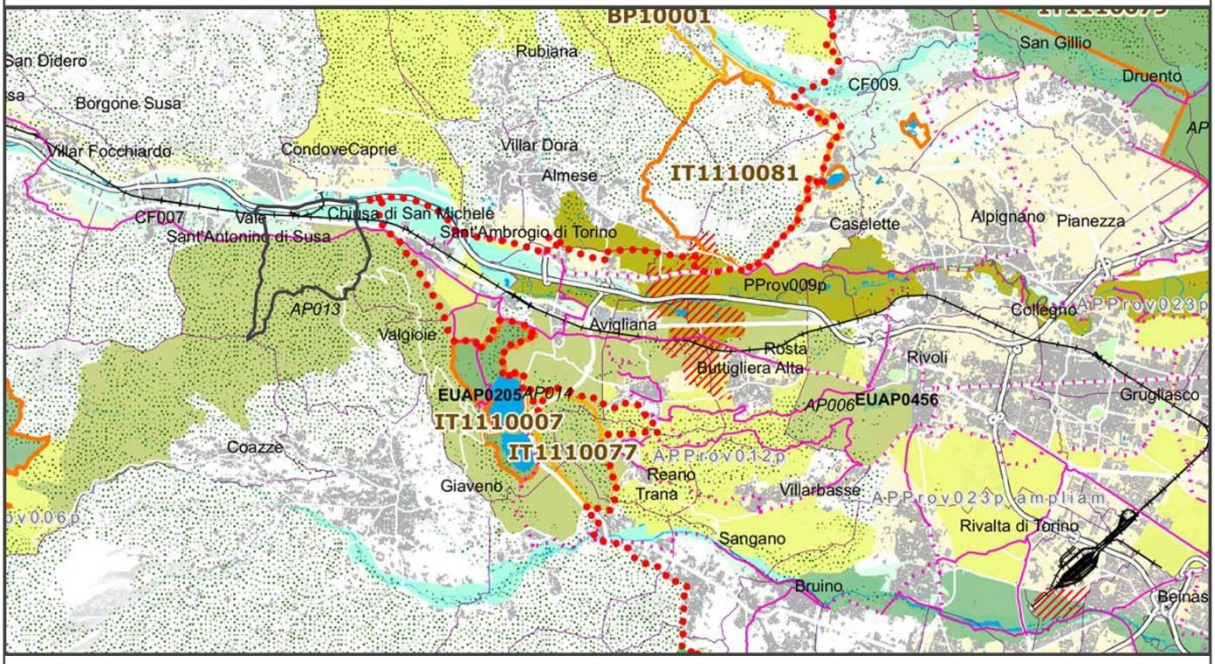
d) tutela, valorizzazione ed incremento della rete ecologica, del patrimonio naturalistico e della biodiversità;

e) completamento ed innovazione del sistema delle connessioni materiali ed immateriali.

Tra gli obiettivi del PTC2, vi sono misure atte a promuovere la sostituzione edilizia e il recupero edilizio, promuove inoltre la riqualificazione energetica degli insediamenti abitativi, finalizzata alla riduzione dei consumi energetici, estendendo le politiche di "certificazione degli edifici" ad altri aspetti ambientali quali il consumo delle acque e delle risorse non rinnovabili, le emissioni in atmosfera, la salubrità e il comfort degli ambienti abitativi e della produzione.

Di seguito si riporta lo stralcio delle tavole del PTC2 che si ritengono maggiormente significative per l'ambito della Variante.

PTC2 - ESTRATTO TAVOLA P3.1: SISTEMA DEL VERDE E DELLE AREE LIBERE



Limite dell'area periurbana torinese (Art. 34 NdA)

Siti Rete "Natura 2000" (Core Areas - Artt. 35-36 NdA)

- SIC - ZPS
- SIR - SIP

Fasce perifluviali e corridoi di connessione ecologica (Corridors - Artt. 35-47 NdA)

- Fasce perifluviali*
- Corridoi di connessione ecologica**

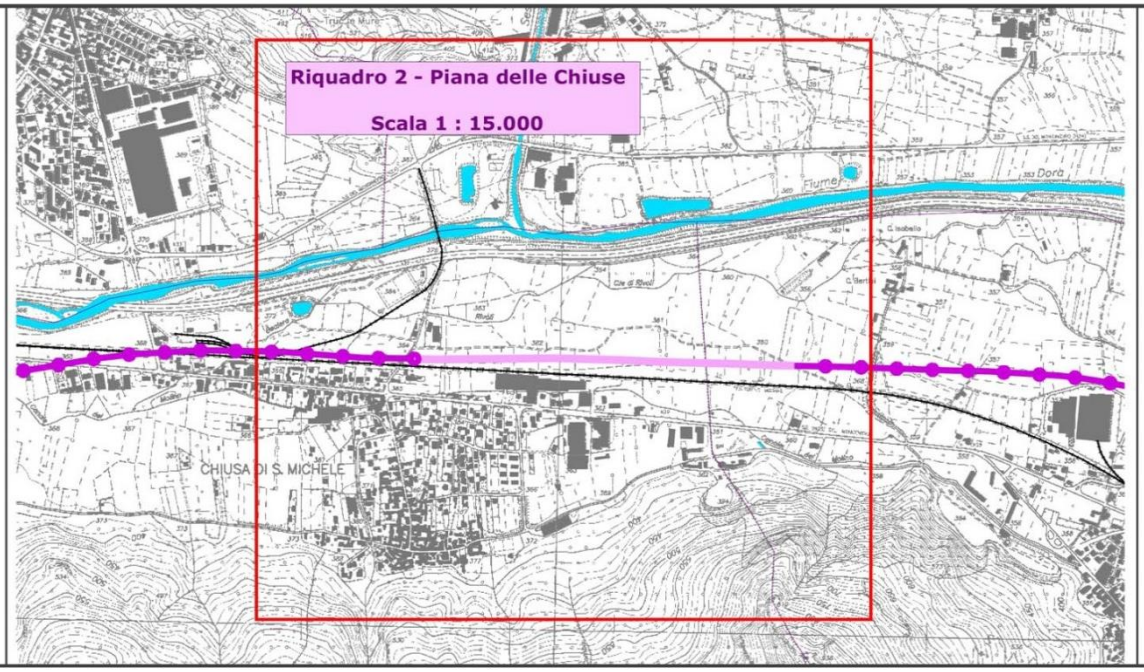
Piste ciclabili (Art. 42 NdA)

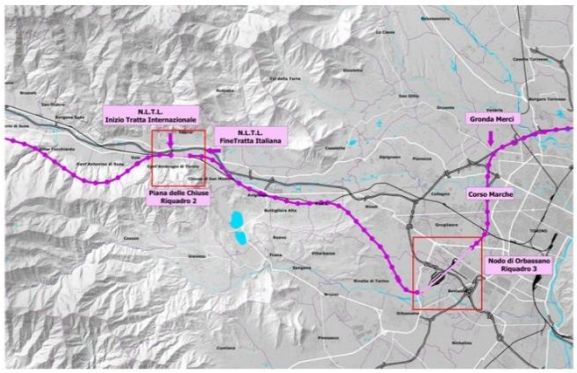
- Dorsali provinciali esistenti (da Programma 2009)
- Dorsali provinciali in progetto (da Programma 2009)
- Ipotesi di percorso ciclabile lungo il canale Cavour

Aree di particolare pregio paesaggistico e ambientale (Buffer zones - Artt. 35-36 NdA)

- Aree a vincolo paesaggistico ambientale ai sensi del dlgs.42/2004 e smi e del PTC1
- Proposte
- Tangenziale verde sud
- Ambito individuato dallo studio regionale per il Piano Paesaggistico della collina torinese
- Tenimenti Mauriziano
- Aree boscate *** **(Artt. 26-35 NdA)**
- Aree verdi urbane **(Art. 34 NdA)**
- Suoli agricoli e naturali ricadenti nella I e II classe di capacità d'uso dei suoli **** **(Art. 27 NdA)**

PTC2 - ESTRATTO TAVOLA P4.4.1: MISURE DI SALVAGUARDIA DI CUI ALL'ART. 8 E 39 DELLE N.D.A.



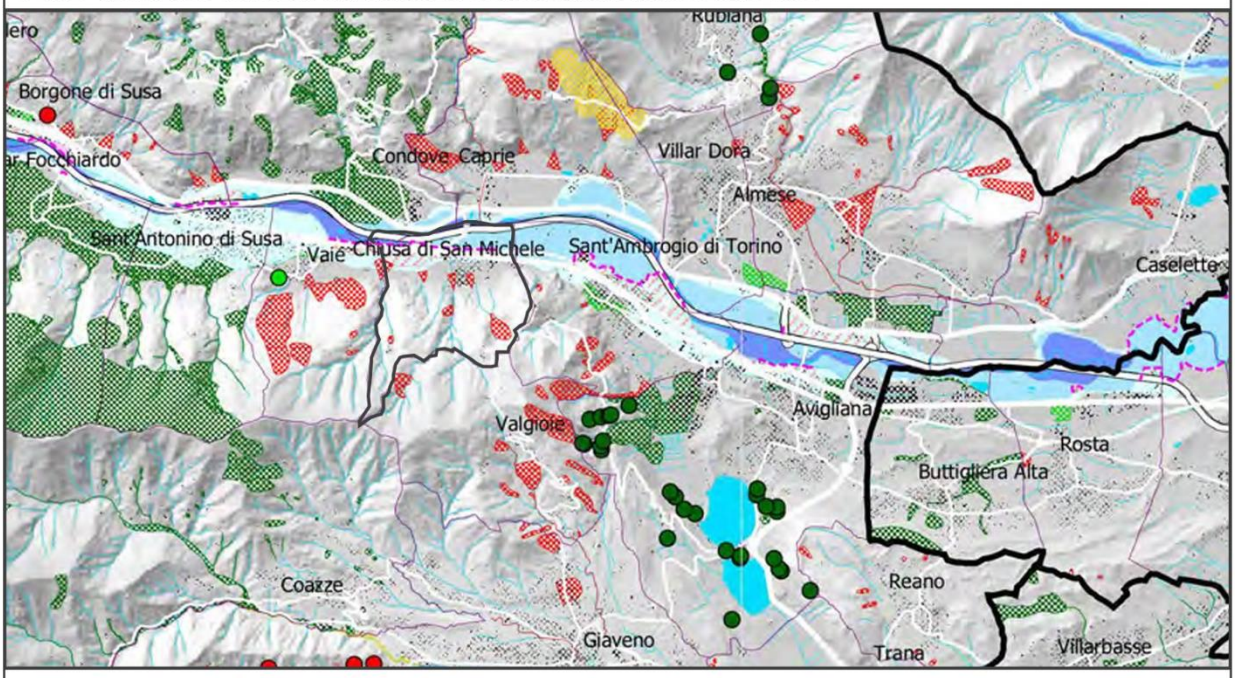


Progetto "Nuova Linea ferroviaria Torino Lione"
(progetto preliminare " Commissione Intergovernativa Italia - Francia")

Tracciato in galleria

Tracciato in superficie

PTC2 - ESTRATTO TAVOLA P5.1: QUADRO DEL DISSESTO IDROGEOLOGICO



Autorità di Bacino del fiume PO
fasce PAI (Piano di Assetto Idrogeologico)

- fascia A
- fascia B
- fascia C
- aree inondabili
- limiti di progetto

dissesti areali **

- classe 1 ***
- classe 2 ***
- classe 3 ***
- classe 3 ****

** I dissesti sono distinti per tipologia nei dettagli in scala 1:25.000 degli Allegati Cartografici del Servizio Difesa del Suolo e Attività Estrattiva

*** classe 1 il dato è il più affidabile tra quelli confrontati - il suo Grado di rispondenza assoluto è SCARSO; si renderanno necessari ulteriori approfondimenti da condurre da parte delle Comunità Montane e/o Comuni a seconda che gli ambiti siano antropizzati o meno;

classe 2 il dato è il più affidabile tra quelli confrontati - il suo Grado di rispondenza assoluto è DISCRETO; si renderanno necessari ulteriori approfondimenti da condurre da parte delle Comunità Montane e/o Comuni a seconda che gli ambiti siano antropizzati o meno; in assenza di tali approfondimenti, il dato potrà comunque costituire un riferimento;

classe 3 il dato è il più affidabile tra quelli confrontati - il suo Grado di rispondenza assoluto è BUONO. Il dato costituisce un riferimento certo, ma potrà comunque essere dettagliato a livello comunale.

3. COERENA INTERNA

Il capitolo intende condurre un'analisi circa lo stato attuale del PRGC vigente e delle ultime Varianti che sono state adottate, con particolare attenzione alla quantificazione del patrimonio edilizio esistente, alla stima della capacità edificatoria residua, all'andamento demografico nonché all'evoluzione del territorio e dell'ambiente.

3.1 IL CONTESTO TERRITORIALE

La base di riferimento dell'analisi ambientale è la conoscenza preliminare del territorio che permette di comprendere le dinamiche specifiche delle risorse del luogo, al fine di valutare se i processi di trasformazione, previsti dal nuovo piano, s'indirizzano, o meno, verso un miglioramento della qualità dell'ambiente e della vita. A tale scopo sono stati analizzati elementi che compongono il quadro territoriale, e che possono essere ricondotti ad uno scenario ecologico-ambientale.

Il Comune di Chiusa di San Michele si colloca nella parte pre-metropolitana della bassa Valle di Susa, a 33Km ad Ovest di Torino, tra i comuni di Vaie e Sant'Ambrogio di Torino ed interessa una parte rilevante del versante nord del monte Pirchiriano sul quale spicca la Sacra di San Michele.

Il territorio di Chiusa si estende con caratteri tipicamente montani prealpini per un totale di 6,03 Kmq, compresi da una quota minima sul livello del mare di mt. 357 (sulla Dora al confine Nord con Caprie), ad una quota massima di 1.306 mt., al confine Sud con il Comune di Valgioie (località Colle del Termine); il capoluogo è posto a 394 mt. s.l.m.

Il suolo è attraversato da est a ovest dalla autostrada A32 Torino - Frejus, dalla ferrovia Torino – Modane, dalla SS 25 del Moncenisio. Il territorio tra la ferrovia ed il versante montano, è prevalentemente urbanizzato con una concentrazione più densa costituita dal centro storico e le sue prime espansioni lungo la strada statale (SS 25) e la ferrovia, con forte prevalenza della destinazione residenziale per poi allungarsi lungo la SS 25 a confine con i comuni adiacenti con prevalenza della destinazione industriale.

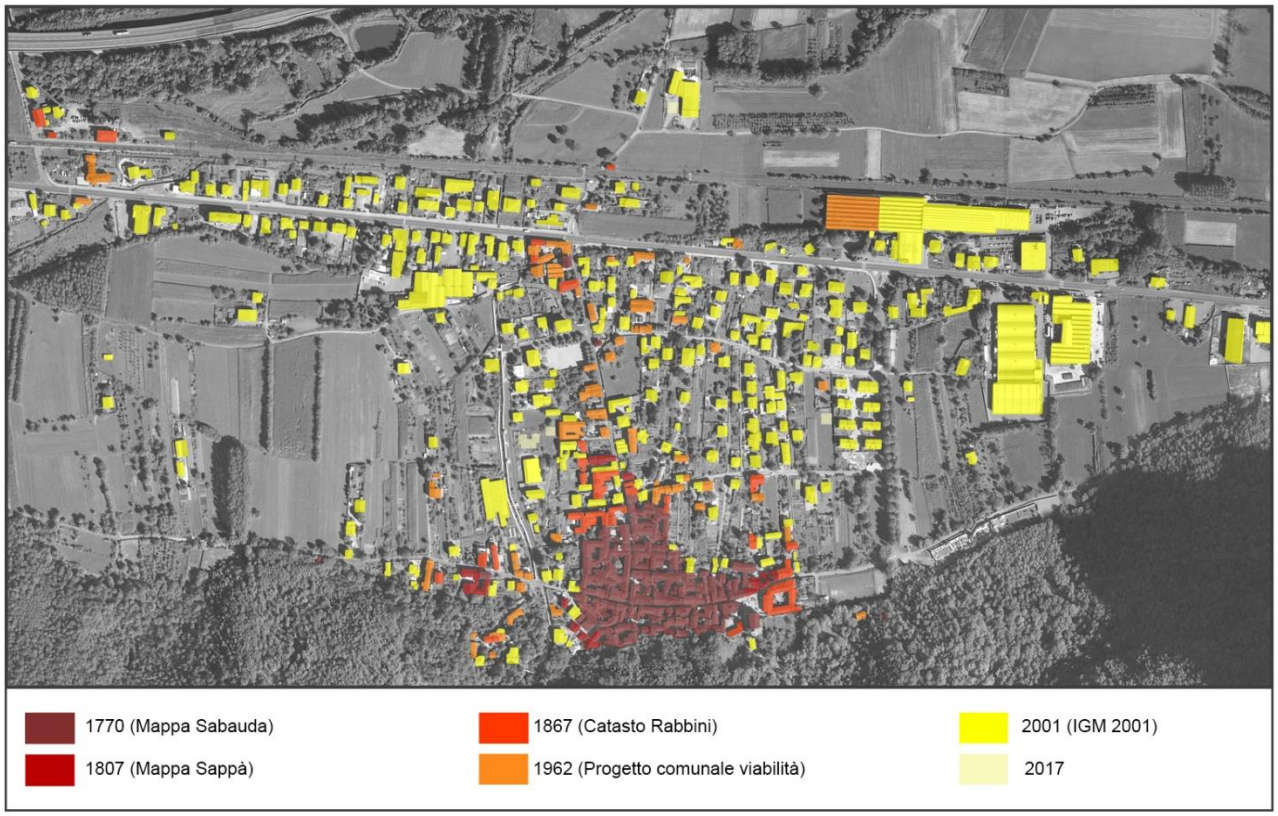
Come tutti gli antichi nuclei posti in destra orografica, l'abitato di Chiusa di San Michele è collocato ai piedi del versante del monte Pirchiriano e fu, nel Medioevo, un importante luogo di transito lungo l'antica Strada di Francia.

Attraverso supporti cartografici di epoche diverse si è arrivati a capire che il paese di Chiusa San Michele nasce come insediamento basato su due assi viari: il primo è il principale collegamento ai paesi limitrofi che attualmente prende il nome di via Roma per un primo tratto per poi terminare in Via R. Barella, conservando la sua antica funzione, il secondo, è via General Cantore, che nel

passato veniva usata come collegamento diretto ai campi e alle Cave di Condove/Caprie, per l'estrazione dei materiali e il trasporto al paese.

Dal punto di vista morfologico, la posizione del paese e della strada è derivata dal rischio di esondazione della Dora Riparia che percorre l'intera vallata. Infatti, la strada costeggia i rilievi allontanandosi il più possibile dal letto del fiume cercando una posizione strategica possibilmente protetta e riparata.

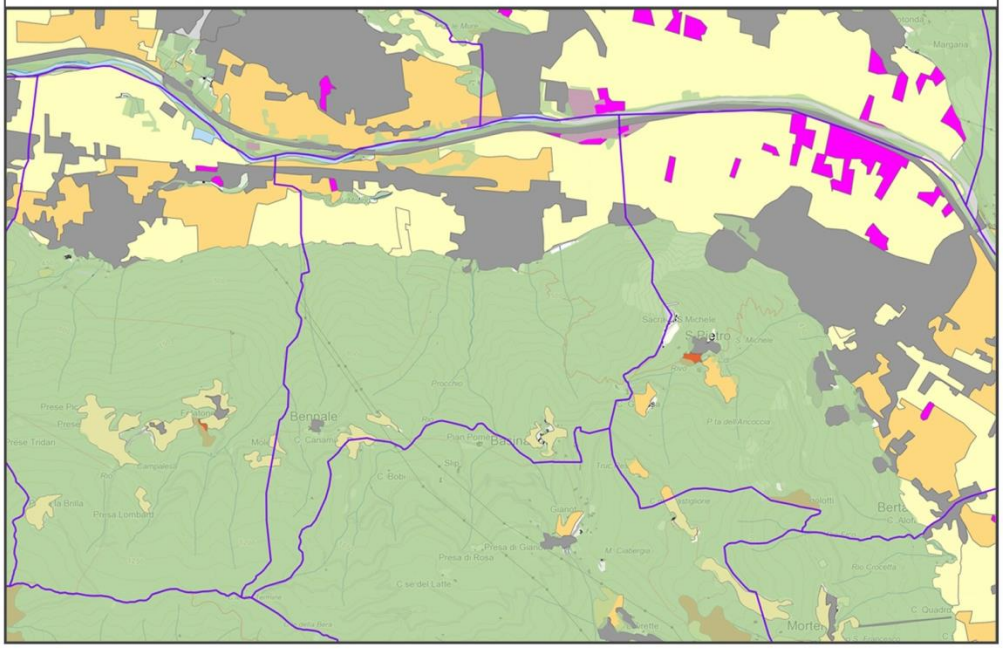
Nonostante la notevole espansione del centro urbano, ancora oggi è possibile individuare l'antica forma del paese, infatti gli edifici religiosi consentono un facile riconoscimento dello schema originale, allineati su un unico asse.



L'assetto viario rimane invariato sino al 1854, quando venne costruita la linee ferroviaria Torino-Modane. Le vie che una volta erano considerate principali oggi sono semplici vie di collegamento dell'abitato a favore della statale e dell'autostrada.

Il territorio comunale risulta prevalentemente boscato, con aree adiacenti al nucleo urbanizzato e alle rete infrastrutturale destinate all'agricoltura.

ESTRATTO CARTA FORESTALE ED ALTRI USI DEL TERRITORIO



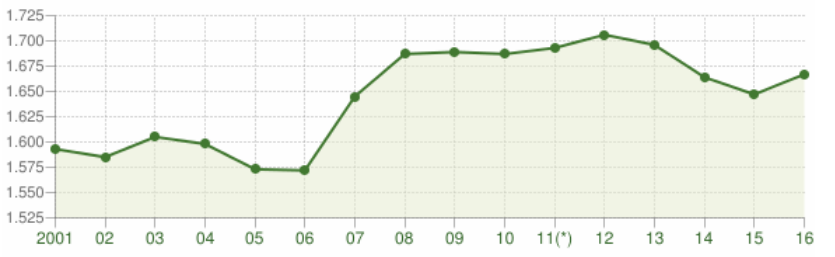
3.2 INQUADRAMENTO DEMOGRAFICO

(redatto in collaborazione con gli uffici del Comune di Chiusa di San Michele)

Di seguito vengono riportati i dati dell'andamento demografico del Comune di Chiusa di San Michele; i dati registrati dagli uffici anagrafici del comune riportano la popolazione di 1667 al 2017.

I dati anagrafici riportano un lento incremento del numero di residenti dagli anni '60 del Novecento fino ai primi anni 2000, per poi subire una crescita intorno al 2007 e stabilizzarsi degli anni successivi. Dopo un calo demografico del 2015, il numero degli abitanti di Chiusa di San Michele è nuovamente in leggero aumento.

Considerando il rapporto tra popolazione residente e il territorio di Chiusa di San Michele (pari a 6,03 kmq) si osserva una densità di 276.45 abit/kmq relativa all'anno 2017, il che mostra una sensibile differenza rispetto alla densità media del territorio regionale pari a 173,02 abit/kmq per lo stesso anno di riferimento.



TREND POPOLAZIONE

Anno	Popolazione (N.)	Variazione % su anno prec.
2010	1.687	-
2011	1.693	+0,36
2012	1.706	+0,77
2013	1.696	-0,59
2014	1.664	-1,89
2015	1.647	-1,02
2016	1.667	+1,21

Variazione % Media Annua (2010/2016): **-0,20**
Variazione % Media Annua (2013/2016): **-0,57**

Vi sono inoltre 171 persone con cittadinanza straniera e residenti a Chiusa di San Michele, questo dato è costante, ed è rimasto costante negli ultimi dieci anni, nel 2008 si è registrato un notevole incremento, rappresentando ad oggi il 10% della popolazione residente nel comune.

Andamento della popolazione con cittadinanza straniera - 2017

COMUNE DI CHIUSA DI SAN MICHELE (TO) - Dati ISTAT 1° gennaio 2017 - Elaborazione TUTTITALIA.IT

(*) post-censimento

L'ammontare complessivo della popolazione residente nell'anno 2016 è il risultato di una dinamica di popolazione che vede un saldo naturale di -2 e un saldo migratorio di + 22. Il saldo di natalità, per lo stesso anno di riferimento, è del 4,8‰ valore in continua diminuzione dal 2012. Pertanto, sarebbe utile mettere in atto misure volte a mantenere costante o incrementare l'andamento di tali indicatori, attraendo nuove iscrizioni anagrafiche, specialmente di popolazione giovane e in età fertile in grado di contribuire al mantenimento del tasso di natalità.

Il numero medio dei componenti della famiglia si attesta a 2,28 persone per l'anno 2016, valore in lievissima crescita negli ultimi anni.

I dati relativi al comune di Chiusa e illustrati in tabella seguente risultano comunque superiori rispetto al dato del territorio della Provincia di Torino, pari a 2,20 componenti per famiglia per l'anno 2011.

TREND FAMIGLIE

Anno	Famiglie (N.)	Variarione % su anno prec.	Componenti medi
2010	760	-	2,22
2011	759	-0,13	2,23
2012	760	+0,13	2,24
2013	752	-1,05	2,26
2014	732	-2,66	2,27
2015	724	-1,09	2,27
2016	732	+1,10	2,28

Ne consegue che le famiglie di Chiusa di San Michele sono, anche se in misura minima, più numerose rispetto alla media provinciale e in lieve aumento negli anni.

L'analisi della struttura per età di una popolazione considera tre fasce di età: giovani 0-14 anni, adulti 15-64 anni e anziani 65 anni ed oltre.

Se si escludono i dati relativi all'età media della popolazione che, oltre ad evidenziare un andamento costante per tutto il periodo considerato (2000-2017), l'indicatore non risulta utile al fine dell'interpretazione della struttura della popolazione, si notano delle importanti variazioni nell'indice di vecchiaia nell'indice di struttura.

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 natalità (x 1.000 ab.)	Indice di mortalità (x 1.000 ab.)
	1° gennaio	1° gennaio	1° gennaio	1° gennaio	1° gennaio	1 gen-31 dic	1 gen-31 dic
2002	142,9	47,1	146,2	102,8	18,3	6,9	8,2
2003	148,8	46,8	170,7	104,9	16,5	11,3	11,9
2004	143,6	49,4	161,1	102,6	15,1	11,2	11,2
2005	145,6	50,0	152,5	103,6	16,7	8,2	12,6
2006	154,0	51,7	145,0	108,7	17,6	14,0	10,8
2007	152,1	51,9	144,6	113,0	19,0	12,4	13,7
2008	145,1	50,8	134,7	105,5	19,7	15,6	8,4
2009	131,2	51,2	141,0	108,6	20,8	11,3	7,7
2010	139,5	52,6	145,5	116,2	20,4	7,1	9,5
2011	143,3	52,9	142,1	128,8	20,1	10,7	7,7
2012	141,5	54,8	144,7	130,3	20,5	12,9	8,8
2013	135,8	55,1	146,6	134,0	19,5	5,9	12,3
2014	143,6	56,0	133,8	142,1	20,3	7,7	11,9
2015	143,9	55,7	145,2	143,0	20,6	8,5	12,1
2016	146,8	55,1	145,5	151,1	22,8	4,8	6,0
2017	161,0	55,5	151,4	154,6	21,4	-	-

Il primo indicatore della tabella mostra un incremento della popolazione over 65 anni rispetto alla fascia di popolazione under 14 anni, rimasta costante negli anni, e alla popolazione tra 15 e 64 anni; segnale di un invecchiamento della popolazione residente in Chiusa di San Michele.

L'indice di dipendenza conferma parte di quanto esposto in precedenza, evidenziando soprattutto come i residenti under 14 e over 65 anni hanno costituito, meno della metà della popolazione facendo registrare quindi una predominanza della popolazione attiva.

3.3 LA PIANIFICAZIONE URBANISTICA

Il Comune di Chiusa di San Michele è dotato di PRG, adottato in data 22 novembre 1986 ed approvato con deliberazione della Giunta Regionale n. 63-6415 del 27/05/1991, pubblicata sul BUR n.28 in data 10/7/91 e successivamente modificato con:

- I° Variante al PRGC approvata con DGR n.29-41622 in data 12/12/1994, pubblicata sul BUR n. 3 in data 18/1/1995;
- II° Variante al PRGC. approvata con DGR n.35-4632 in data 18/12/1995, pubblicata sul BUR n. 3 in data 17/1/1996 (Ampliamento cimitero e parcheggio);
- Decreto Sindacale n. 01 per riduzione parziale della fascia di rispetto cimiteriale verso il lato Nord, emesso in data 3/1/1996;
- III° Variante al PRGC approvata con DGR n.32-19585 in data 2/6/1997, pubblicata sul BUR n.25 in data 25/6/1997;
- I° Variante parziale al vigente PRGC. approvata con deliberazione del Consiglio Comunale n. 20 in data 15/5/1998 (Area a servizi Cappella di San Giuseppe (Casa Borello):
- II° Variante parziale al vigente PRGC. approvata con deliberazione del Consiglio Comunale n.18 in data 27/4/2004 (Variante alle norme di attuazione);
- III° Variante parziale al vigente PRGC approvata con deliberazione del Consiglio Comunale n. 16 in data12/5/2005 (Canale scolmatore)
- IV° Variante parziale al vigente PRGC. approvata con deliberazione del Consiglio Comunale n.11 in data 28/3/2008 (Sovrappassi rete ferroviaria);
- V° Variante parziale al vigente PRGC approvata con deliberazione del Consiglio Comunale n. 52 in data 25/11/2011 (Reiterazione Variante n. 3);
- Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (P.A.I.) adottato con deliberazione del Comitato Istituzionale - Autorità di Bacino del fiume Po n. 18 del 26/04/2001, approvato con D.P.C.M. 25/05/2001 pubblicato sulla G.U. n. 183 del 08/08/2001;
- Variante del Piano Stralcio per l'assetto idrogeologico - Variante delle Fasce fluviali del fiume Dora Riparia (P.A.I.), adottata dall'autorità di Bacino del fiume Po con la delibera del 19 luglio 2007, n. 9, approvata con D.P.C.M. 13/11/2008 pubblicato sulla G.U. n. 77 del 02/04/2009.
- Deliberazione della Giunta Comunale n. 33 del 21/04/2010 con la quale l'Amministrazione comunale ha ritenuto di condividere la documentazione presentata dal Geologo Dott. Aldo Perotto in data 22/09/2009 prot. 3432, ritenuta propedeutica alla redazione della Variante al P.R.G.C. in corso di elaborazione ed in particolare la TAV 6 dello studio geologico "Carta di Sintesi della Pericolosità geomorfologia e dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica".
- PTC2 (Piano Territoriale di Coordinamento) – variante al PTC1 ai sensi dell'art. 10 della L.R.56/77 s.m.i. secondo le procedure di cui all'art. 7 adottato dal Consiglio Provinciale con deliberazione n° 26817 20/07/2010 (Progetto Definitivo) avente ad oggetto "Misure di salvaguardia di cui all'art. 8 e 39 delle N.d.A.- Nuova Linea Ferroviaria Torino-Lione".

- Deliberazione del Consiglio comunale n. 45 del 30/11/2012 relativa alla approvazione della variante n.1 al piano Regolatore cimiteriale comprensiva della riduzione della fascia di rispetto cimiteriale.

4. CONTENUTI E OBIETTIVI DEL PIANO

4.1 LE MOTIVAZIONI DELLA VARIANTE GENERALE AL PRGC

Il Comune di Chiusa di San Michele è dotato di un PRGC, approvato nel 1991 e tuttora vigente.
A seguito della conclusione della procedura di valutazione regionale del quadro del dissesto e della pericolosità del territorio comunale l'Amministrazione comunale esprimeva la volontà di addivenire, da un lato all'adeguamento formale degli atti in materia urbanistica a seguito della conclusione del processo di valutazione del dissesto e della pericolosità del territorio comunale e dall'altro di adeguare il PRGC alle nuove previsioni urbanistiche e di adeguamento ai criteri regionali di programmazione commerciale con le risultanze contenute nel PAI.
Pertanto le motivazioni che hanno indotto l'Amministrazione Comunale di Chiusa di San Michele a predisporre la variante generale al vigente PRGC possono riassumersi come segue:
- lo strumento urbanistico vigente, di validità decennale, è stato approvato dalla Regione Piemonte con deliberazione della Giunta Regionale n. 63-6415 del 27/05/1991 e quindi è formalmente scaduto;
- il nuovo Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Torino (PTCP 2) è stato approvato dalla Regione Piemonte con D,C,R, n.121-29759 del 21 luglio 2011 e pertanto ai sensi dell'art. 10, comma 3 delle Norme di Attuazione il piani regolatori generali devono procedere all'adeguamento complessivo al PTCP2 al momento della loro revisione;
- le opportunità contenute nel PRGC vigente sono state realizzate solo in parte e pertanto l'Amministrazione Comunale, con l'occasione intende promuovere nuove opportunità di sviluppo.

La variante generale al PRGC, consentirà quindi all'Amministrazione comunale di conformare in un unico atto coordinato, l'adeguamento dello strumento urbanistico vigente con lo sviluppo socio-economico e territoriale a scala comunale.
I principali obiettivi generali territoriali che l'Amministrazione comunale intende perseguire con la variante generale al PRGC sono:
1 - Tutela dell'ambiente naturale, delle sue risorse e dei suoi caratteri culturali;
2 - Recupero e valorizzazione del patrimonio edilizio esistente con il riordino e riqualificazione degli insediamenti di recente formazione;

3 – Dimensionamento di crescita dell'edificato in rapporto ai fabbisogni locali pregressi e previsti, sia in qualità che in quantità con il minimo consumo di suolo libero;

4 - Qualificazione dei necessari servizi esistenti.

OBIETTIVI DI PIANO	OBIETTIVI SPECIFICI
Tutela dell'ambiente naturale, delle sue risorse e dei suoi caratteri culturali	- Tutela delle aree di interesse naturalistico - Tutela delle risorse naturali - Tutela e valorizzazione del patrimonio storico-architettonico - Salvaguardia dei boschi nell'ottica di prevenire la scomparsa della varietà paesaggistica utilizzo delle risorse vegetali presenti, associate a forme di fruizione turistica e didattica sostenibile.
Recupero e valorizzazione del patrimonio edilizio esistente	- Tutela e valorizzazione del centro storico e dei nuclei storici - Contrasto all'abbandono del territorio - Recupero del patrimonio edilizio esistente - Fruizione/riutilizzo degli itinerari storici e dei percorsi panoramici per il recupero anche in chiave turistica del patrimonio esistente
Dimensionamento di crescita dell'edificato in rapporto ai fabbisogni locali pregressi e previsti, sia in qualità che in quantità con il minimo consumo di suolo libero	- Ridurre consumo di suolo - Incentivare progettazione sostenibile - Riqualificazione dell'edificato esistente
Qualificazione dei necessari servizi esistenti	- Ridistribuzione e previsione delle aree per servizi in particolare per il verde, il turismo e lo sport/svago (unico standard carente)

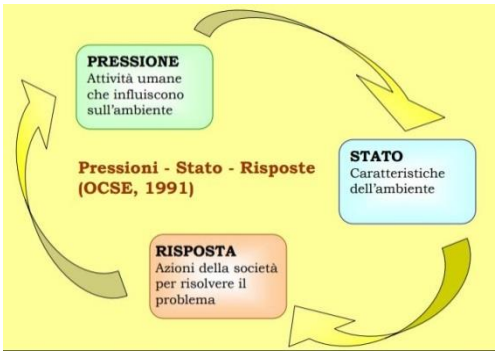
5. VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI AMBIENTALI

5.1 IL MODELLO DI RIFERIMENTO PER LA VALUTAZIONE AMBIENTALE DELLA VARIANTE

La VAS costituisce dunque un elemento costruttivo e valutativo per la redazione della Variante strutturale dando vita ad un processo integrato ed esplicito di continuo confronto fra le ipotesi di trasformazione urbanistica e verifica delle condizioni ambientali.

Il modello a cui si farà riferimento per l'organizzazione, l'analisi e la presentazione dei dati ambientali, è quello elaborato dall'OECD (Organizzazione per la Cooperazione e lo Sviluppo Economico) nel 1993 e definito come Pressione-Stato-Risposta (PSR) dove per:

- Pressione (P) si intende l'emissione/produzione di sostanze o l'utilizzo di risorse che hanno un effetto sulle condizioni ambientali;
- Stato (S) si intende la descrizione della qualità e quantità dei fenomeni fisici, biologici e chimici dell'ambiente che bisogna tutelare;
- Risposta (R) si intendono le attività della società tese a prevenire, controllare, mitigare o adattare le iniziative necessarie per gestire i cambiamenti provocati nell'ambiente



Il modello PSR è stato successivamente adottato da numerosi organismi internazionali (Nazioni Unite, Banca Mondiale, Unione Europea, Eurostat, Agenzia Europea per la protezione dell'Ambiente) ed in particolare, l'Agenzia Europea per la protezione dell'Ambiente (EEA) ha successivamente ampliato il modello introducendo due ulteriori elementi estrapolandoli dal precedente PSR:

- le Cause Generatrici (Driving Forces) (D) che determinano le pressioni sull'ambiente (agricoltura, industria, trasporto, …);
- gli Impatti (I) che descrivono i cambiamenti nella capacità dell'ambiente di procurare le condizioni adeguate per assicurare salute, disponibilità di risorse e biodiversità.

Il modello che ne deriva è denominato DPSIR (Driving forces - Pressure - State - Impact - Response cioè Determinanti - Pressione - Stato - Impatto - Risposta), ed è stato adottato, a livello

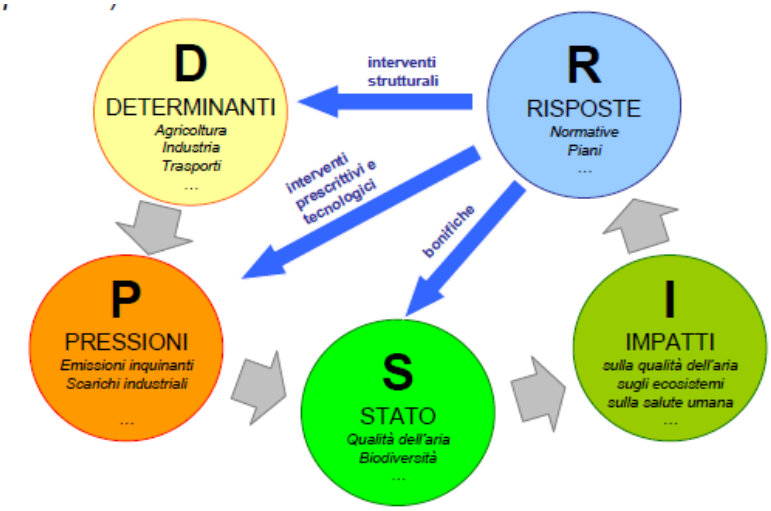
nazionale, dall'Agenzia per la protezione dell'Ambiente e per i Servizi Tecnici (APAT) per la costruzione del sistema conoscitivo d'informazione e osservazione ambientale.

Lo studio sulle varie componenti ambientali viene effettuato attraverso un'analisi che utilizza gli indicatori ambientali presenti nelle banche dati facilmente accessibili, facendo sostanzialmente riferimento al modello <Determinanti - Pressioni - Stato - Impatti – Risorse> (DPSIR), che identifica e tiene conto di quei fattori legati alle attività umane, poco controllabili e difficilmente quantificabili, (trend economici, culturali, settori produttivi) e che incidono indirettamente ma in modo rilevante, nel determinare le condizioni ambientali.

Il presente Rapporto Ambientale è stato quindi impostato sulla base del modello Pressione-Stato-Risposta (DPSIR) ed andrà ad elaborare la caratterizzazione ambientale in funzione dei potenziali impatti ipotizzabili per in nuovo Piano Regolatore tenendo anche conto della fase temporale di sviluppo.

Il modello proposto inoltre può costituire la base per un sistema di monitoraggio ambientale permanente, per quegli indicatori per i quali vengono avanzate delle proposte per il miglioramento delle situazioni di criticità riscontrate.

L'Agenzia Europea per l'Agenzia Europea per l 'Ambiente (EEA) ha elaborato, sulla base del modello DPSIR, una serie di Indici una serie di Indici che facilitano la classificazione dei problemi ambientali.



6. COMPONENTI AMBIENTALI, TERRITORIALI E PAESAGGISTICHE

Seguendo il modello internazionale DPSIR si propone una tabella in cui si evidenziano le componenti e gli Indicatori ambientali che sono stati studiati.

COMPONENTE AMBIENTALE	INDICATORE AMBIENTALE
POPOLAZIONE **Andamento demografico**	- la popolazione residente - la densità della popolazione residente - il saldo naturale - il saldo migratorio - il tasso di natalità - il numero medio di componenti della famiglia - gli stranieri residenti - l'indice di vecchiaia - l'età media di popolazione - l'indice di dipendenza - l'indice di struttura
BIODIVERSITÀ E RETE ECOLOGICA	- Vegetazione e Aree boscate - Ecosistemi - Rete ecologica
ARIA	- Qualità dell'aria - Emissioni sostanze inquinanti - Produzione energia primaria
RISORSE IDRICHE	- Qualità dell'acqua
ENERGIA	- Risorse energetiche - Fonti rinnovabili
RIFIUTI	- Rifiuti riciclati – materiale recuperato - Rifiuti trasferiti in discarica
RUMORE	- Clima acustico
ELETTROMAGNETISMO	- Esposizione ai campi elettromagnetici
SUOLO	- CSU-Consumo di suolo complessivo
PAESAGGIO	- Beni paesaggistici

6.1 BIODIVERSITÀ E RETE ECOLOGICA

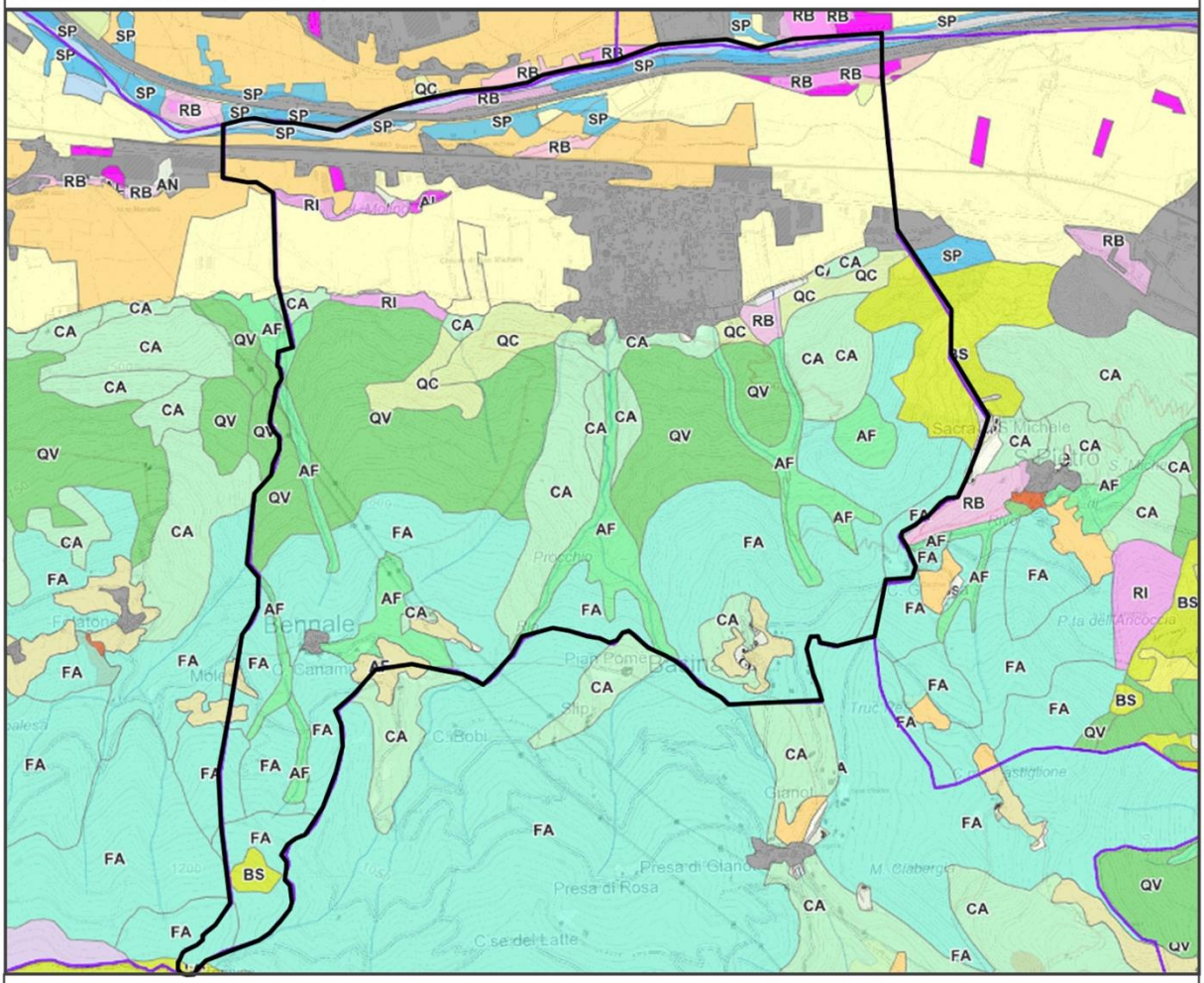
Per biodiversità si intende la varietà di specie viventi in un territorio e le relazioni ecologiche nei rispettivi ecosistemi. Questa ricchezza è il frutto dei lenti processi evolutivi che, sotto la spinta della selezione naturale, agiscono sulle caratteristiche genetiche e morfologiche delle specie, permettendo così alle forme di vita di adattarsi al cambiamento delle condizioni ambientali. Ma quali sono le cause che determinano la perdita di biodiversità? Inquinamento, specie aliene, perdita e la frammentazione degli habitat e cambiamenti climatici sono tra le cause principali, in quanto non solo possono alterare in modo irreversibile i delicati equilibri del nostro ecosistema, ma possono anche amplificare gli effetti di questo processo.
La componente biodiversità è stata sviluppata nel R.A. utilizzando la cartografia fornita da ARPA Piemonte.

6.1.1 Vegetazione

Sulla base all'Art. 9 della Legge Regionale 4 del 2009, il piano forestale regionale individua delle aree forestali di riferimento per la pianificazione territoriale. In tal senso il Piano Forestale Regionale nella sua prima redazione definisce le Aree Forestali (AF) omogenee in cui è suddiviso il territorio regionale ai fini della pianificazione Forestale Territoriale di secondo livello.
Il comune di Chiusa di San Michele rientra nell'area forestale n°29 – Bassa Valle di Susa e Val Cenischia.
Uno degli scopi principali degli studi vegetazionali consiste nel trarre informazioni utili per la pianificazione e la valorizzazione del territorio.

Di seguito riportiamo l'estratto cartografico delle carta forestale (2016) la quale individua le specie vegetali presenti sul territorio comunale.
Si evince come lungo il versante montano siano prevalenti faggete e querceti di rovere, in misure minore troviamo castagneti e querco-carpineto della bassa pianura. Sul fondovalle urbanizzato sono presenti territori agricoli di tipo seminativi indifferenziato e prati stabili di pianura destinati parzialmente all'uso pastorale.

ESTRATTO CARTA FORESTALE



Legenda

- Abetine
- Acero-tiglio-frassineti
- Alneti planiziali e montani
- Arbusteti planiziali, collinari, montani
- Arbusteti subalpini
- Boscaglie pioniere e d'invasione
- Castagneti
- Cerrete
- Faggete
- Saliceti e pioppeti ripari
- Lariceti e cembrete
- Orno-ostrieti
- Peccete
- Pinete di Pino marittimo
- Pinete di Pino silvestre
- Pinete di pino montano
- Querceti di rovere
- Querceti di roverella
- Querco-carpineti
- Robinieti
- Rimboschimenti
- Cespuglieti
- Impianti per arboricoltura da legno
- Praterie
- Prati stabili di pianura
- Prato-pascoli
- Frutteti, vigneti
- Seminativi
- Coltivi abbandonati
- Aree urbanizzate, infrastrutture
- Acque
- Greti

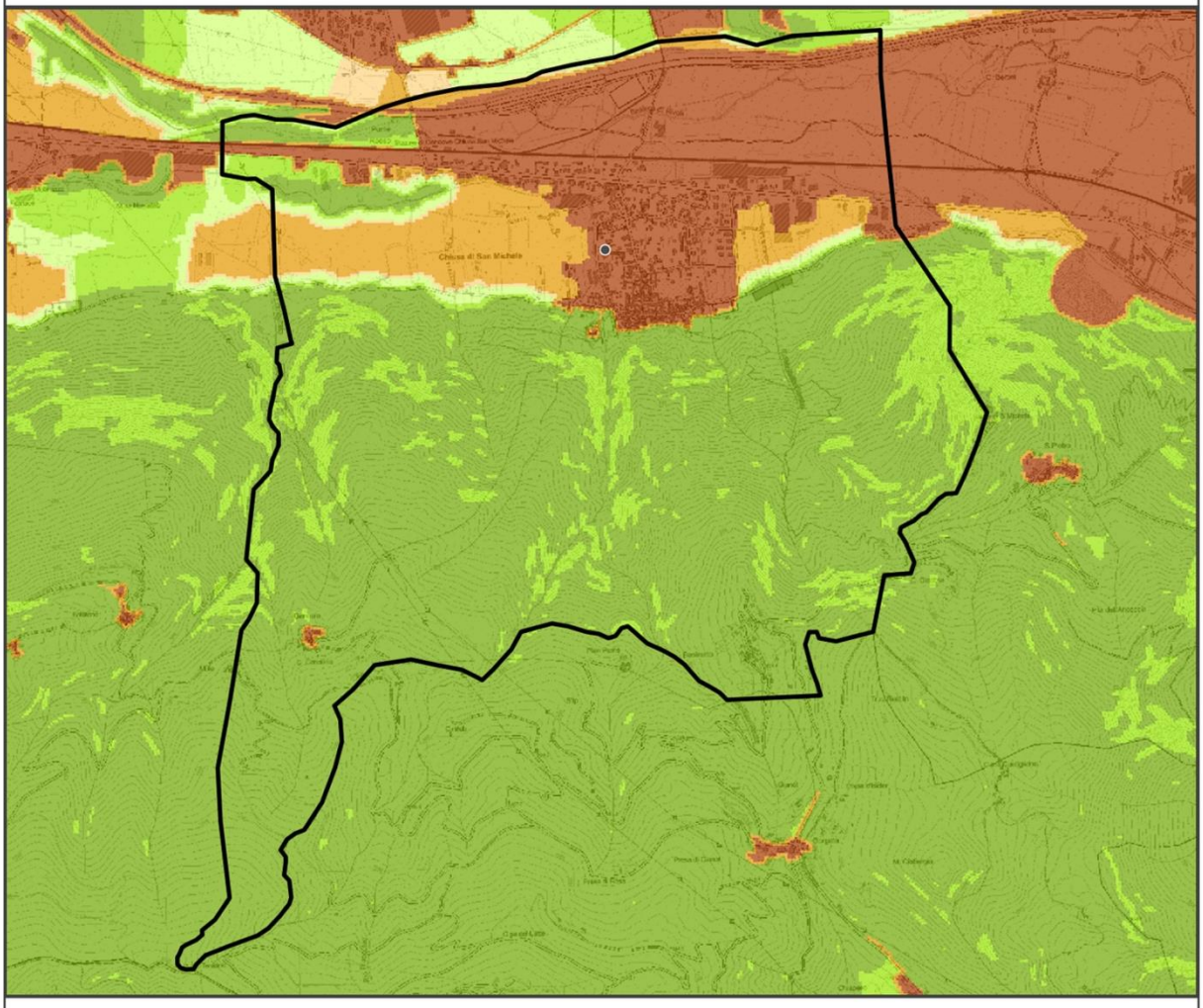
6.1.2 Modello FRAGM

Il modello Ecologico FRAGM definisce i livelli di permeabilità biologica e connettività ecologica, ovvero la capacità di ospitare e permettere lo spostamento di specie animali, definendo così il grado di frammentazione del territorio. La classificazione prende in considerazione il "costo" necessario a muoversi da un punto all'altro dello spazio superando gli effetti indotti dalla presenza di ostacoli più o meno superabili dalla fauna.

I principali elementi su cui si basa l'analisi della connettività del territorio attraverso il modello basato sul "Cost distance" sono:

- la distanza tra le diverse aree sorgente: è infatti evidente che tanto più queste sono distanziate tra loro, tanto più bassa sarà la funzionalità di un determinato corridoio ecologico;
- le tipologie di uso del suolo che costituiscono la matrice interposta alle aree sorgente;
- la morfologia del territorio, che può influenzare gli spostamenti della fauna: aree particolarmente acclivi possono infatti rappresentare un ostacolo.

ESTRATTO CARTA CONNETTIVITA' ECOLOGICA FRAGM



Connettivita ecologica FRAGM

- Alta
- Medio alta
- Media
- Scarsa
- Molto scarsa
- Assente

È possibile notare come la connettività ecologica sia molto alta sulle pendici della montagna in continuità con i comuni circostanti e sia assente nel centro urbano e molto scarsa nei territori limitrofi.

6.1.3 Modello BIOMOD

Il modello BIOMOD identifica le aree idonee al supporto di singole specie (affinità specie/habitat) e i fattori limitamiti di origine naturale ed antropica, permettendo l'identificazione del livello di biodiversità potenziale complessivo.

L'elaborazione del modello prevede la distinzione di tre stadi differenti:

- un primo stadio in cui, mediante la valutazione delle differenti tipologie forestali e degli altri tipi di copertura del suolo, vengono identificate in modo preliminare le aree idonee alla presenza della specie con la creazione di mappe preliminari;
- in secondo luogo si integrano, con informazioni ulteriori provenienti dai diversi fattori limitanti, la distribuzione e l'estensione di tali aree;
- il terzo stadio è volto ad integrare le informazioni relative le singole specie, al fine di creare carte di biodisponibilità del territorio suddivise per gruppi omogenei di specie.

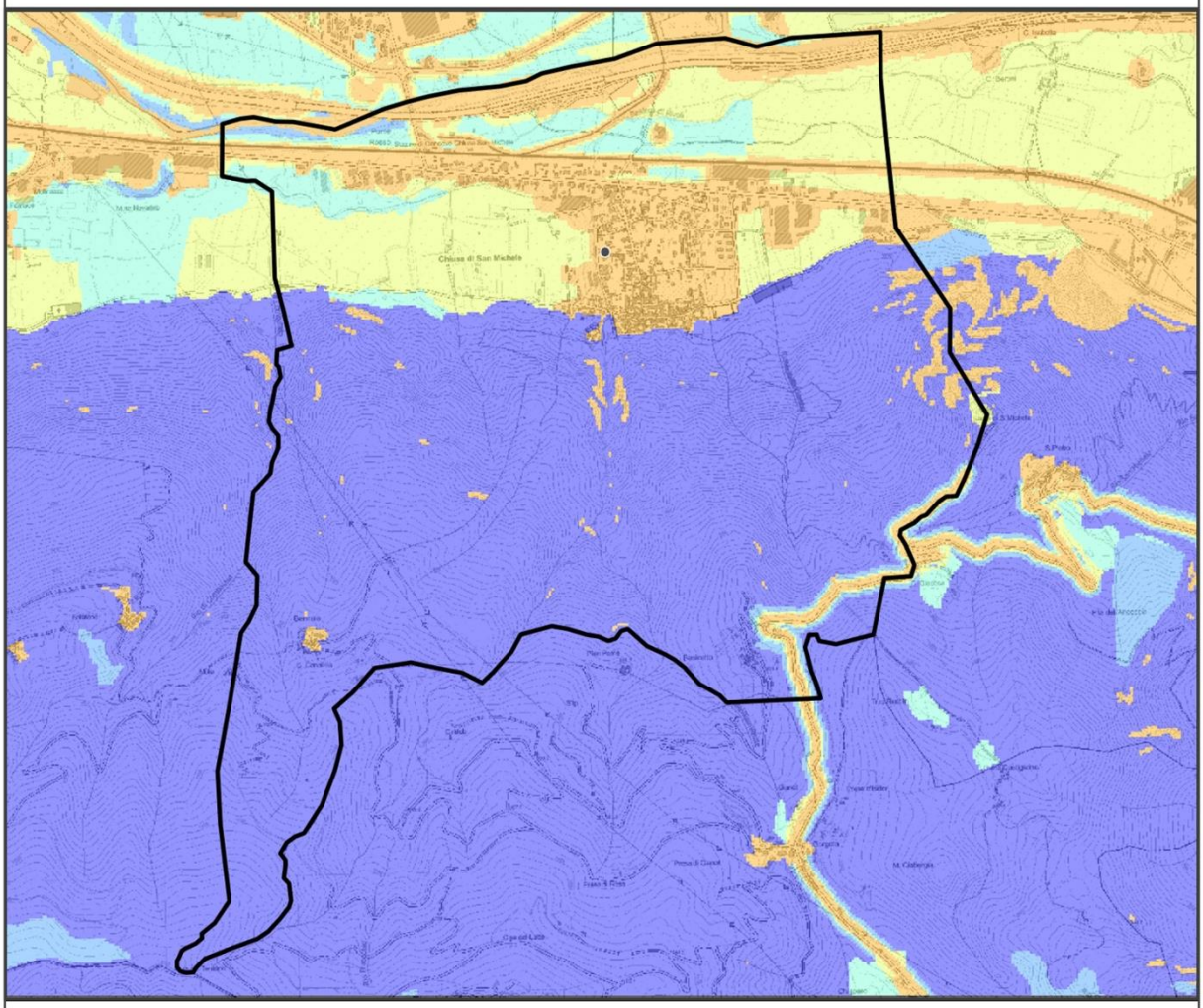
Per ciascuna specie appartenente alle quattro classi di vertebrati analizzati è possibile sviluppare un modello di idoneità ambientale che mette in relazione le caratteristiche del territorio con le proprie esigenze ecologiche. Pertanto viene attribuito il grado di affinità dei differenti habitat in termini di potenzialità di risorse per ciascuna specie. I dati cartografici di base utilizzati sono quelli relativi ai Piani Forestali Territoriali (P.F.T.) realizzati dalla Regione Piemonte.

Tabella 2: idoneità degli habitat

Idoneità habitat	Intervallo valori	Descrizione
Non idoneo	0 – 0,09	Uso del suolo che non permette la presenza stabile della specie in quanto non soddisfa le esigenze ecologiche minime o ne compromette la presenza stessa.
Bassa idoneità	0,10 - 0,29	Habitat che soddisfano solo parzialmente le esigenze ecologiche della specie pregiudicandone la presenza stabile e continuativa a causa dei detrattori e dei fattori limitanti.
Idoneità medio/bassa	0,30 - 0,49	Habitat che hanno i requisiti minimi per sostenere la presenza stabile della specie anche se in condizioni lontane dall'equilibrio per la presenza di risorse limitate
Media idoneità	0,50 - 0,69	Habitat che possono supportare la presenza della specie in condizioni prossime all'equilibrio per la presenza di detrattori ambientali e per la presenza di fattori limitanti (limitatezza delle risorse).
Idoneità medio/alta	0,70 - 0,99	Habitat ottimali per la presenza della specie seppur in presenza di fattori limitanti ma in assenza di detrattori ambientali.
Alta idoneità	1,00	Habitat ottimali per la presenza stabile della specie ed assenza di detrattori ambientali.

Vengono così identificate le porzioni del territorio che meglio soddisfano le esigenze ecologiche della specie esaminata, a prescindere dalle limitazioni antropiche e naturali presenti.
Tali informazioni vengono poi integrate al fine di creare carte di biodiversità potenziale suddivise per categorie di vertebrati alla quali vengono associate relative classi di qualità.

ESTRATTO CARTA BIODISPONIBILITA' POTENZIALE DEI MAMMIFERI BIOMOD



Biodisponibilita potenziale dei mammiferi BIOMOD

- Molto scarsa
- Scarsa
- Media
- Medio alta
- Alta

È possibile notare come i livelli di biodisponibilità variano in funzione della copertura e dell'uso dei suoli, facendo coincidere alle aree boscate una biodisponibilità molto elevata, ad indicare una porzione di territorio atto ad ospitare una molteplicità di specie viventi, al contrario i valori diminuisco fortemente in prossimità del centro abitato.

6.2 ARIA

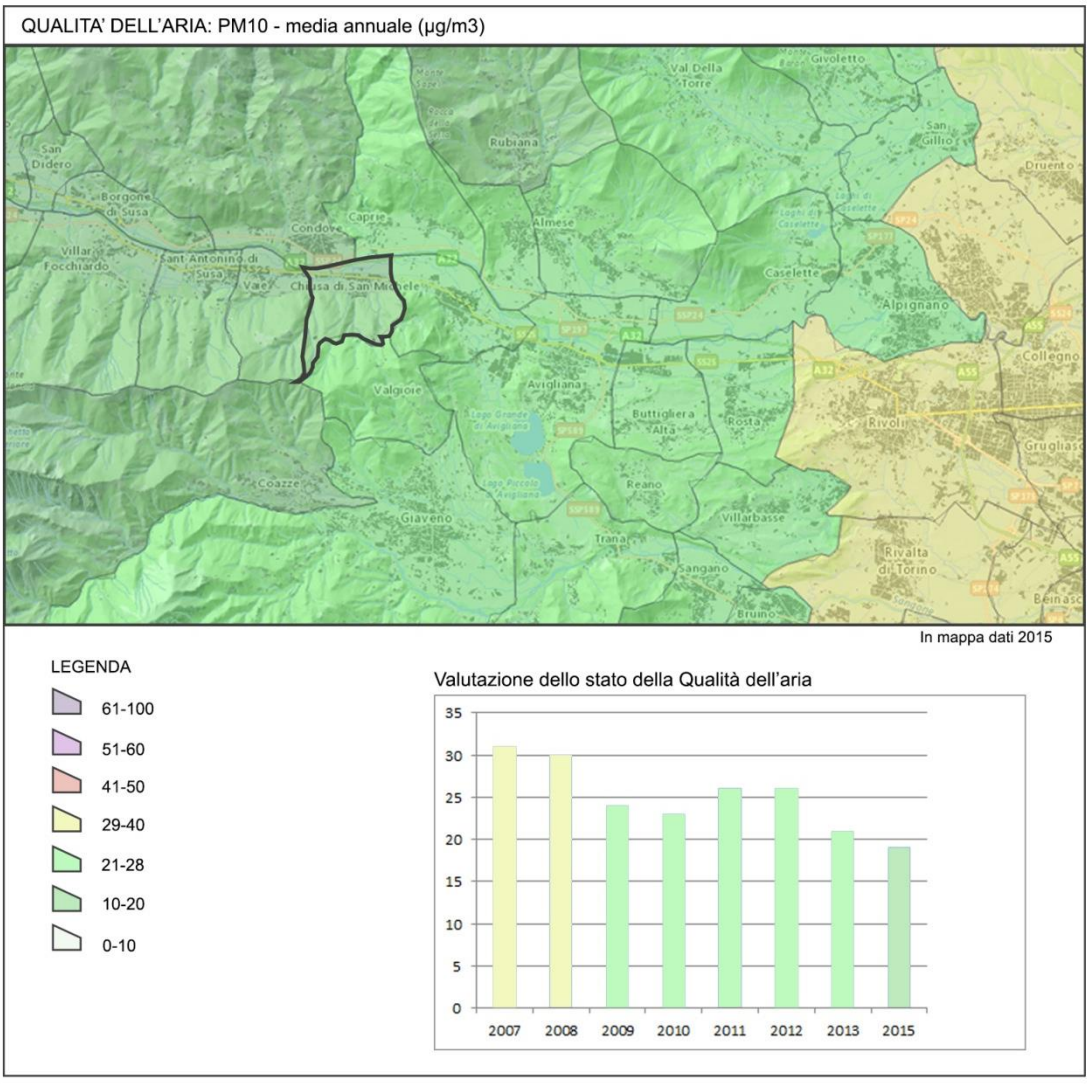
6.2.1 Qualità dell'aria

In Piemonte il Sistema Regionale di Rilevamento per la misura della qualità dell'aria è costituito da 58 stazioni fisse (delle quali 4 di proprietà privata), 6 laboratori mobili attrezzati e 8 Centri Operativi Provinciali (COP).

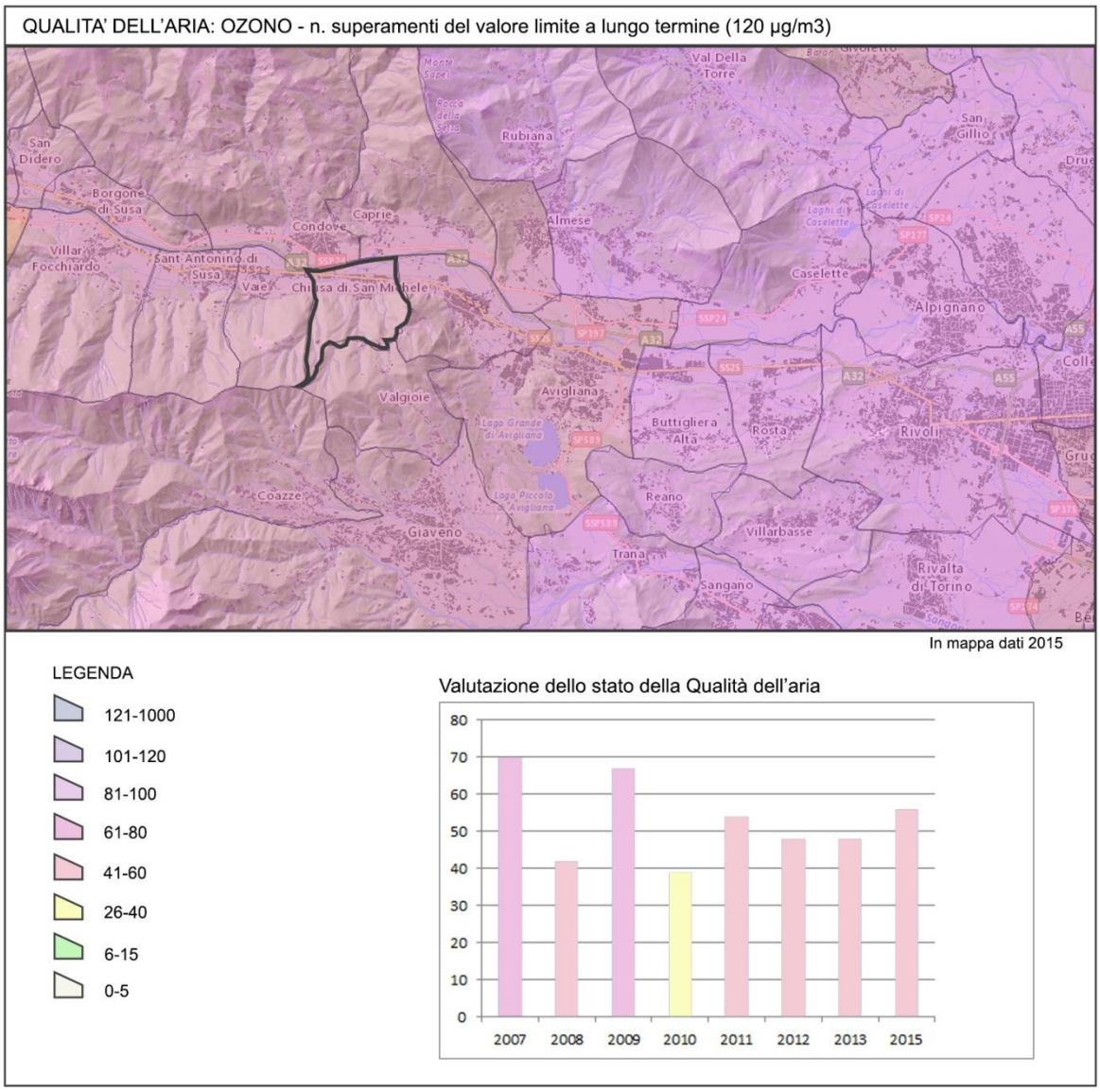
L'integrazione dei dati misurati dalla rete di monitoraggio con quelli stimati attraverso i modelli di dispersione consente di ottenere informazioni sui livelli di qualità dell'aria, con elevato dettaglio spaziale e temporale su tutto il territorio regionale.

Sul territorio del comune di Chiusa di San Michele non sono presenti centraline di rilevamento della qualità dell'aria.

Sul lungo periodo, nonostante le oscillazioni legate ai fattori meteorologici, è stato osservato un miglioramento della qualità dell'aria; infatti per quanto riguarda il particolato l'analisi della serie storica dei dati mostra come nel periodo 2001-2016, a livello regionale, la concentrazione media annua di PM10 si sia ridotta in modo evidente.



Facendo riferimento a tali condizioni è da notare che il 2016 è risultato - sia per gli inquinanti invernali, come il PM10, che per quelli estivi, come l'ozono - un anno con valori leggermente inferiori a quelli misurati nel 2015, ma non come quelli misurati nell'anno 2014 che ha rappresentato una peculiarità positiva in termini di qualità dell'aria.



6.2.2 Piano Regionale per il risanamento e la tutela della qualità dell'aria (P.R.Q.A.)

Sin dal 2000, la Regione Piemonte si è dotata di una Legge regionale di Piano per la Tutela e il Risanamento della Qualità dell'Aria (L.R. 43/2000), articolata per piani stralcio relativi a singoli comparti di applicazione (Trasporti, Riscaldamento, Industria), che ha permesso di mettere in campo numerose misure che hanno contribuito al miglioramento della qualità dell'aria. Con Deliberazione n. 13-5132 del 5 giugno 2017, la Giunta regionale ha adottato la Proposta di Piano Regionale per la Qualità dell'Aria (PRQA) aggiornando il documento di Piano del 2000; il

PRQA rappresenta 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.
Negli ultimi decenni la qualità dell'aria in Piemonte è migliorata significativamente.
In particolare sono tre gli obiettivi da perseguire per il PQRA:
Obiettivo 3 - Assicurare la salute e il benessere per tutti e per tutte le età
Obiettivo 11 - Rendere le città e gli insediamenti umani inclusivi, sicuri, duraturi e sostenibili
Obiettivo 13 - Promuovere azioni, a tutti i livelli, per combattere il cambiamento climatico

6.3 RISORSE IDRICHE

6.3.1 Qualità delle acque

Al fine di delineare il quadro ambientale relativo allo stato quali-quantitativo del sistema idrico presente nell'ambito di analisi sono stati esaminati i dati a disposizione desunti dalle banche dati regionali, provinciali e ARPA Piemonte sui bacini idrici individuati. Nello specifico il comune di Chiusa di San Michele rientra all'interno del più ampio bacino afferente la Dora Riparia.
Nel territorio comunale non sono presenti punti di prelievo per poter valutare in modo puntuale la qualità delle acque comunali.
Lo stato complessivo della Dora Riparia nel tratto compreso nel territorio comunale risulta buono, così come il suo stato chimico ed ecologico.
Per quanto riguarda le acque di falda, la qualità delle acque risulta scarsa, ad indicare la presenza di inquinanti di tipo chimico.
Sul territorio comunale sono segnalati tre punti in cui è presente uno scarico da insediamento produttivo:

- tipo di scarico: assimilabile al domestico di un'azienda agricola
- tipo di scarico non specificato di un'attività produttiva di medie dimensioni
- tipo di scarico non specificato di un'attività produttiva di piccole dimensioni

Il piano in considerazione della qualità delle acque esistenti dovrà salvaguardare la risorsa idrica e in particolar modo le acque sotterranee.

6.3.2 Servizio idrico integrato

Per la tematica della rete infrastrutturale delle urbanizzazione primarie, il rapporto ambientale riporta quanto prescritto dal piano.

Il piano regolatore non fornisce specifiche indicazioni sul sistema di erogazione dell'acqua essendo questo ritenuto sufficiente dal punto di vista dell'approvvigionamento anche in previsione dell'incremento residenziale. Eventuali problemi di sostituzione o completamento dovranno essere valutati in fase gestionale.

Medesima valutazione viene fatta per il sistema di raccolta e smaltimento della acque fognarie.

6.4 ENERGIA

Per la tematica dell'energia il rapporto ambientale rimanda al rispetto degli obiettivi previsti dal Piano Energetico Ambientale e quanto disciplinato dalla L.R. 13 del 2007 "Disposizioni in materia di rendimento energetico dell'edilizia" e successive modifiche o integrazioni.

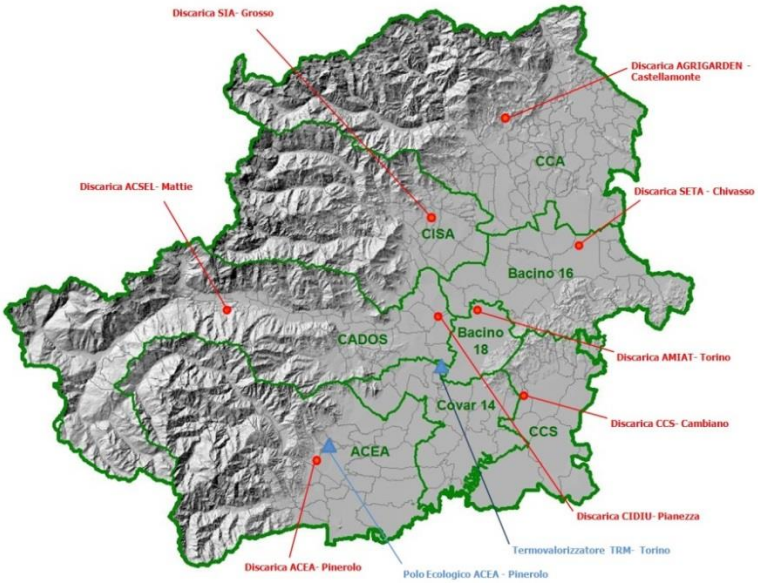
Tra gli obbiettivi principali del piano vi sono:

- Sviluppo del ricorso alla produzione di energia dalle fonti rinnovabili
- Sviluppo della raccolta differenziata, del riciclaggio e riutilizzo dei rifiuti
- Aumentare l'efficienza energetica ed il rispetto dell'ambiente
- Promozione dei comportamenti energeticamente efficienti attraverso il sostegno e l'incentivazione di progetti qualificanti volti al miglioramento dell'efficienza energetica

6.5 RIFIUTI

Nella Provincia di Torino le attività di gestione della raccolta dei rifiuti è coordinata da società di gestione che hanno ricevuto gli affidamenti da parte dei Consorzi di bacino e dell'Associazione d'Ambito Torinese.

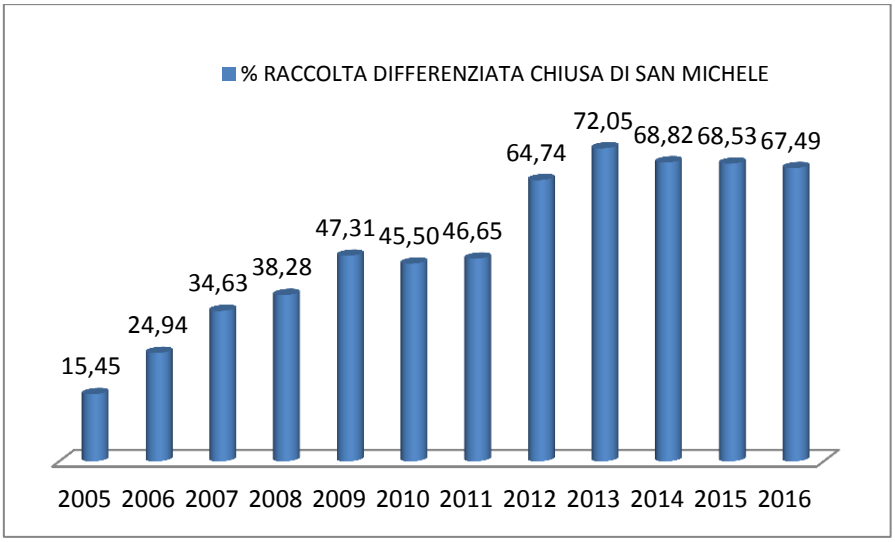
L'azienda di gestione cui fa riferimento il comune di Chiusa di San Michele è CADOS ed in particolar modo l'azienda di servizio ACSEL.



Gli indicatori analizzati sono quelli relativi alla raccolta differenziata e quella indifferenziata; misurando la quantità totale di rifiuti urbani prodotti, si può fornire una stima indiretta delle potenziali pressioni ambientali che si originano dall'incremento di tali quantità. Il comune di Chiusa di San Michele persegue l'obiettivo della riduzione della produzione di rifiuti, tendendo a ridurre la quantità della componente indifferenziata non riciclabile e non recuperabile a favore della differenziazione dei rifiuti.

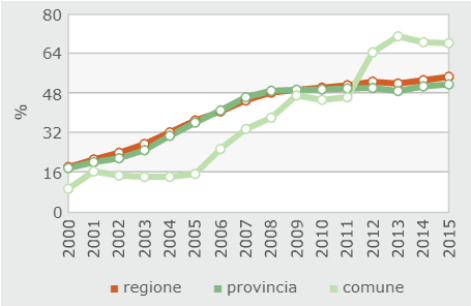
Il rifiuto indifferenziato risulta ampiamente superato dalla quantità di rifiuto differenziato grazie alla crescita costante della raccolta differenziata. Per questo motivo lo scopo dell'indicatore è utile al fine di valutare la concretezza sul territorio delle politiche di gestione relative ai rifiuti.

Il 68,4% dei rifiuti prodotti dal comune sono differenziati e il 32% circa corrisponde alla quantità di rifiuti non riciclati. Dalla tabella sotto riportata si evince inoltre come la quantità di rifiuti urbani si sia ridotta negli anni e come si sia incrementato il valore della percentuale di quelli differenziati.



PRODUZIONE DI RIFIUTI IN kg/abitante				
	RT	RU	RD	% RD
2000	399	361	38	9,5
2001	438	365	73	16,6
2002	391	333	58	14,9
2003	382	327	55	14,3
2004	395	338	56	14,3
2005	418	353	65	15,5
2006	471	350	120	25,6
2007	521	345	176	33,7
2008	542	335	208	38,3
2009	530	279	251	47,3
2010	485	264	221	45,5
2011	522	278	243	46,6
2012	393	139	254	64,7
2013	389	112	277	71,2
2014	366	114	252	68,8
2015	404	127	276	68,4

I rifiuti urbani raccolti in modo differenziato servono a verificare il raggiungimento degli obiettivi di raccolta fissati dalla normativa in un'ottica di sviluppo sostenibile, nel pieno rispetto dell'ambiente. Raffrontando i valori della raccolta differenziata rispetto alla media regionale è possibile riscontrare un notevole aumento della sensibilità dei cittadini del comune di Chiusa San Michele a favore delle politiche del rispetto ambientale e del tema del riciclaggio, superando più del 10% i valori regionali e provinciali.



In sede di redazione del progetto definitivo, in previsione dell'incremento delle capacità insediativa verranno verificati i dati di aggiornamento sulle quantità assolute e relative della raccolta di rifiuti in modo da poter valutare in modo positivo l'incremento antropico e l'efficienza del servizio di raccolta rifiuti.

6.6 RUMORE

Il comune di Chiusa di San Michele è dotato di un piano di classificazione acustica del territorio comunale approvato con delibera comunale n.15 del 12/05/2005; redatto ai sensi della legge n. 447/95, della L.R. 52/2000.

La classificazione acustica ha come fine quello di regolamentare l'uso del territorio e fissare dei limiti per il rumore tali da garantire le condizioni acustiche ritenute compatibili con i particolari insediamenti presenti nella porzione del territorio considerata.

In relazione alla variante strutturale del P.R.G.C. avviata dal Comune di Chiusa San Michele (TO) si è provveduto a richiedere l'elaborazione della relazione di Verifica di Congruità acustica delle nuove proposte urbanistiche rispetto al Piano di Classificazione Acustica comunale vigente.

Relativamente alle modifiche apportate nella variante strutturale del P.R.G.C., a seguito degli approfondimenti tecnici, verrà eseguita un'analisi di dettaglio delle condizioni relative alle singole aree soggette a variazione della destinazione d'uso come inserite nel contesto acustico attuale e con riferimento specifico al Piano di Classificazione Acustica attualmente in vigore.

In fase di progetto definitivo verrà riportata l'analisi svolta per la verifica della compatibilità acustica.

6.7 ELETTROMAGNETISMO

I campi elettromagnetici possono essere generalmente definiti come le forme attraverso le quali un campo elettromagnetico si propaga.

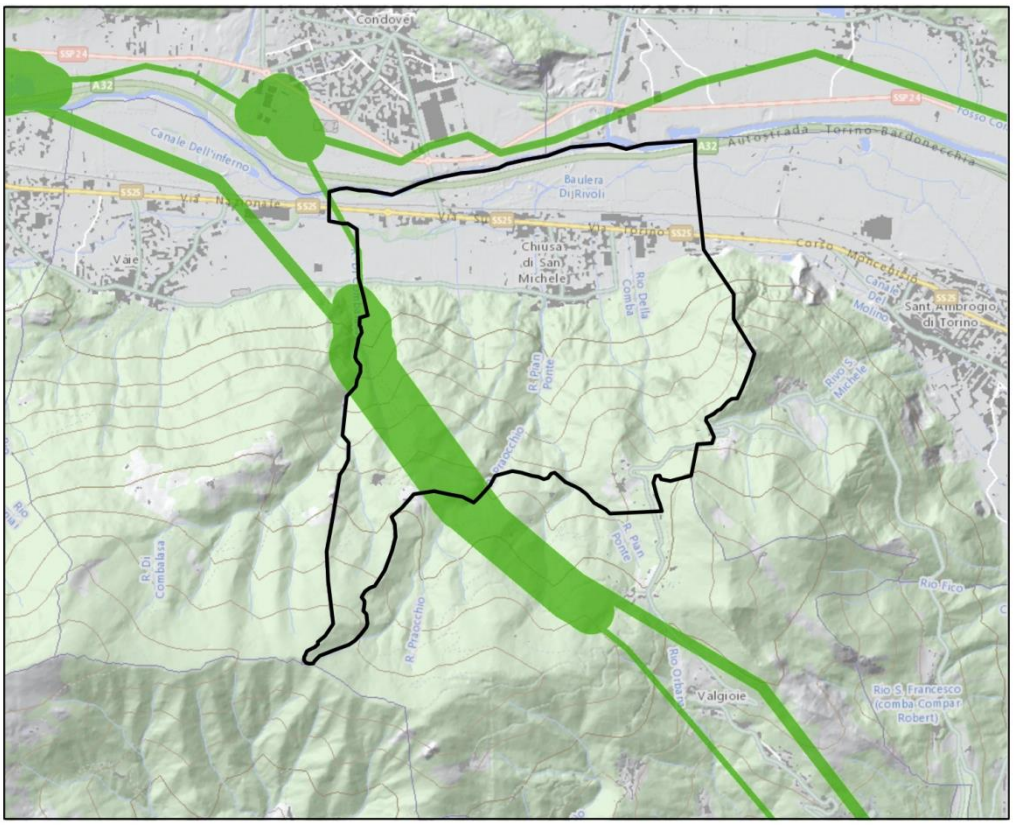
ARPA Piemonte svolge per il tema dei campi elettromagnetici le seguenti attività:

- misura in campo per caratterizzare l'emissione delle sorgenti e valutare l'esposizione umana alle radiazioni emesse;
- valutazioni teoriche delle emissioni delle sorgenti di campi elettromagnetici, quali elettrodotti e impianti per telecomunicazione per mezzo di modelli analitici o numerici;
- misure in laboratorio di campi elettromagnetici per la caratterizzazione di strumentazione di misura e prove su materiali in ambienti controllati.

I dati analizzati da Arpa Piemonte mostrano che gli impatti relativi all'esposizione umana ai campi elettromagnetici nel 2016 non sono variati, ma sono stati confermati i trend già evidenziati negli anni precedenti. In particolare, per quanto riguarda l'esposizione a campi elettromagnetici generati da impianti per telecomunicazione, continua l'aumento della percentuale di popolazione esposta a

livelli di campo elettrico che si discostano dal livello di fondo (pur rimanendo inferiore al 5% della popolazione regionale).

Il territorio comunale è attraversato da elettrodotti (380kV e 132kV), la porzione interessata non riguarda il centro urbano ma il versante montano.



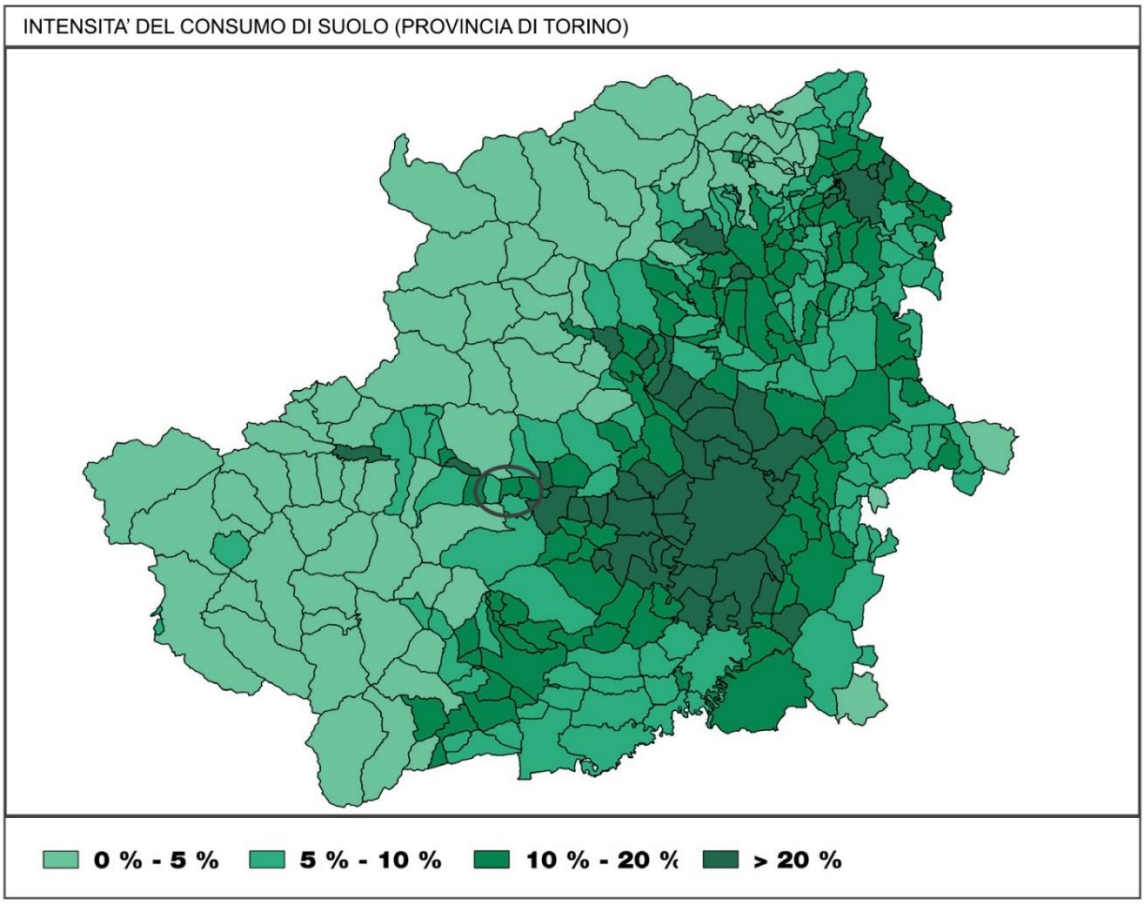
Aree influenza del campo magnetico da elettrodotti

ARPA Piemonte ha elaborato una mappa in cui viene riportata la distribuzione sul territorio delle linee ad alta e altissima tensione (da 130 kV in su), sovrapposta ad una mappa dei comuni colorata in base al valore di un punteggio di criticità. Tale punteggio è stato ricavato calcolando i km di linee che, per ciascun comune, attraversano aree edificate. Chiusa di San Michele ha un punteggio basso in quanto vi sono poche linee e quelle presenti restano però fuori dalle zone abitate. Il valore risulta più alto in quei comuni dove la potenziale esposizione ai campi elettrici e magnetici di un maggior numero di persone, laddove le linee transitano in molte aree edificate nel territorio comunale.

6.8 SUOLO

Negli ultimi anni, il contenimento del consumo di suolo costituisce una delle principali politiche territoriali perseguite.

La Regione Piemonte, ha avviato e attuato iniziative e studi finalizzati a definire gli usi del suolo e la misurazione dei territori consumati dall'azione di trasformazione antropica.



Tra politiche di salvaguardia del territorio e quelle di sviluppo delle attività economiche, è stato avviato un sistema di monitoraggio delle trasformazioni e quindi controllo del consumo della risorsa suolo ma anche di supporto per le scelte pianificatorie ai vari livelli, indirizzo di contenere il consumo di suolo e privilegiando la riqualificazione degli ambiti già urbanizzati o compromessi.

Si riportano di seguito i dati analizzati dal documento "Monitoraggio del consumo di suolo in Piemonte – Edizione 2015".

Gli indici analizzati dal rapporto sopra citato sono:

- CSI: Consumo di suolo da superficie infrastrutturata

- CSU: Consumo di suolo da superficie urbanizzata
- CSR: Consumo di suolo reversibile (Consente di valutare l'area consumata in modo reversibile es. cave, parchi urbani, impianti sportivi e tecnici, impianti fotovoltaici etc. all'interno di un dato territorio)
- CSC: Consumo di suolo complessivo

Comune	Sup (ha)	CSU		CSI		CSR		CSC	
		ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
Chiusa di San Michele	592	61	10.24	13	2.14	0	0	73	12.37

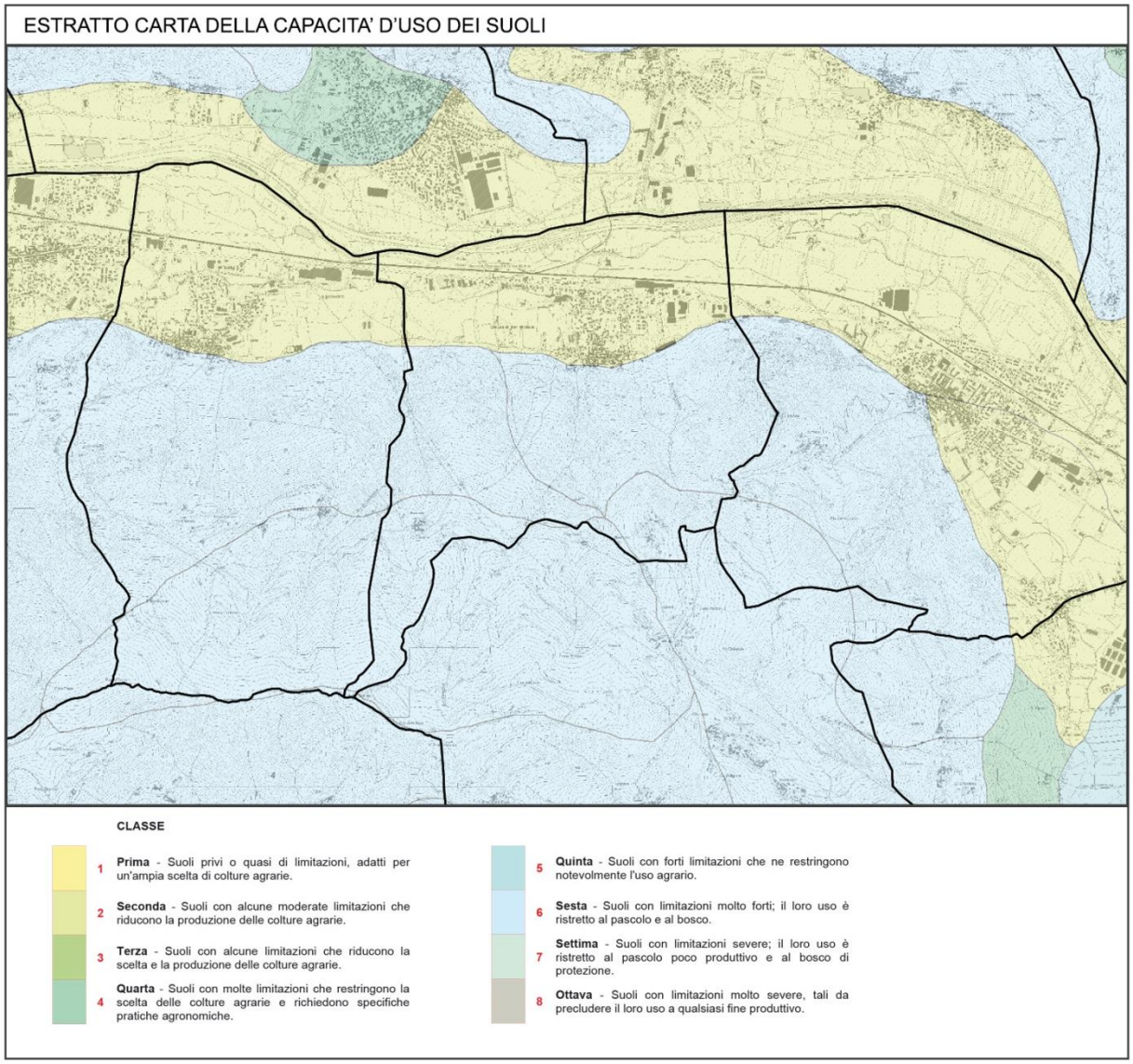
"La maggior concentrazione di consumo di suolo, a livello provinciale, coincide con la conurbazione torinese che si è ormai estesa a includere anche i comuni di prima e seconda cintura.(..) Particolarmente intensi risultano i processi di consumo di suolo allo sbocco delle valli nella pianura, dove i sistemi urbanizzati di fondovalle si incernierano sui sistemi urbanizzati del pedemonte e della pianura. È emblematico il caso della Bassa Valle Susa, che ha ormai assunto la connotazione di vera e propria propaggine della conurbazione torinese."

Il consumo di suolo a livello regionale è pari al 7.21%, la provincia di Torino incide con una percentuale maggiore rispetto alle altre provincie della regione sull'indice analizzato, con un valore percentuale pari a 34.

Il comune di Chiusa di San Michele, così come sopra citato rientra in quei casi in cui i processi del consumo di suolo sono tra i più alti rispetto ai comuni della Valle di Susa.

6.8.1 Capacità d'uso dei suoli

Si riporta l'estratto della carta della capacità d'uso dei suoli, che evidenzia l'impronta degli ambiti di trasformazione del piano con la delimitazione delle classi di fertilità del territorio.



Il territorio comunale di Chiusa di San Michele ricade nella Classe II della capacità d'uso dei suoli (Suoli con alcune moderate limitazioni che riducono la produzione delle colture agrarie) e nella Classe VI (Suoli con limitazioni molto forti; il loro uso è ristretto al pascolo e al bosco).

In particolar modo l'abitato ricade nella seconda classe e il territorio montano nella sesta.

Le aree di completamento del tessuto residenziale e quelle di nuovo impianto, ricadono nella seconda classe così come tutto il territorio pianeggiante e l'abitato.

In particolar modo le aree di completamento del tessuto residenziale sono contenute nelle *aree dense* dell'abitato principale, l'area di nuovo impianto in quella di transizione tale da generare una significativa conclusione dell'insediamento urbano. Rimangono così inalterate le aree libere.

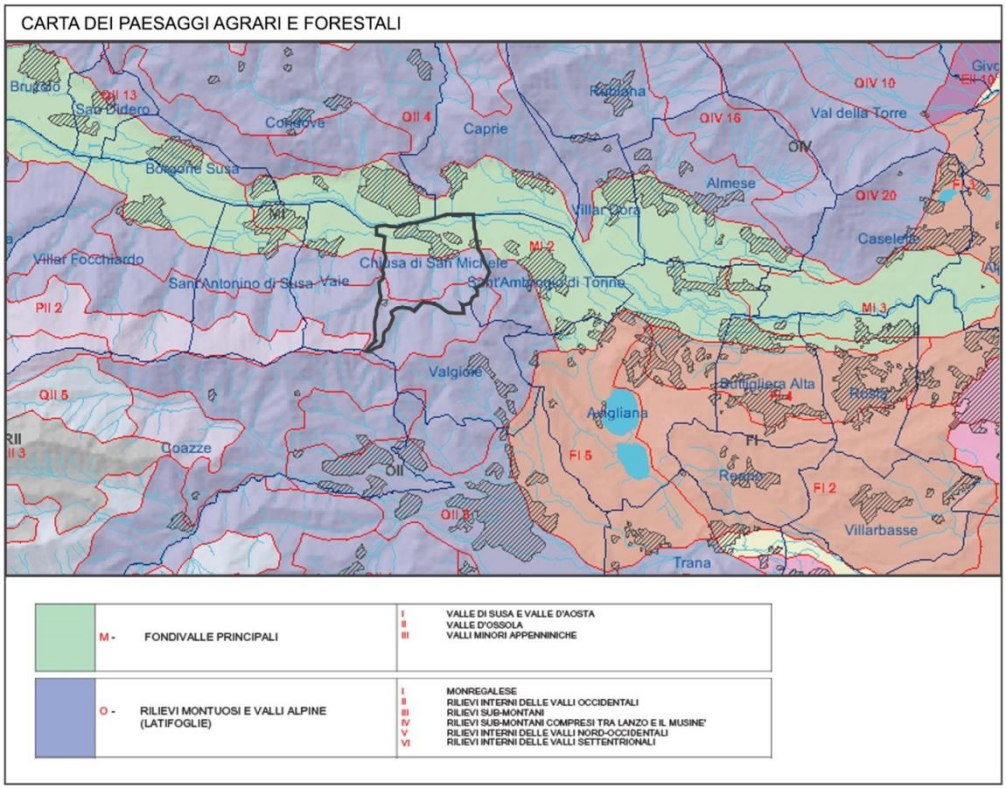
Date queste caratteristiche del territorio, compreso in classe II e VI, l'espansione urbana – guidata dalle aree di transizione adiacenti al margine urbano non può che essere compresa in classe II.

6.9 TERRITORIO E PAESAGGIO

Con il termine paesaggio si definisce "la forma che l'uomo, nel corso ed ai fini delle sue attività produttive agricole, coscientemente e sistematicamente imprime al paesaggio naturale".(E. Sereni)
Il paesaggio viene inoltre pensato come ad un insieme di elementi di origine antropica e naturale, che interagiscono in un territorio; un medesimo territorio può quindi presentare una stratificazione di paesaggi nella sua storia.
Il paesaggio si pone fra gli argomenti centrali di riferimento per le funzioni pubbliche di programmazione, controllo ed indirizzo delle direttive legate allo sviluppo di nuove iniziative territoriali, oltre che alle attività di recupero e valorizzazione del territorio.
La normativa generale che oggi in Italia presiede alla tutela del paesaggio, è rappresentata dal .Lgs. n° 42 del 22 gennaio 2004, noto anche come "Codice dei beni culturali e del paesaggio".

I sistemi paesaggistici che caratterizzano il territorio comunale di Chiusa San Michele sono:

- fondovalle principali SOTTOSISTEMA MI-Valle di Susa e Valle d'Aosta,
  caratterizzato da fondovalle sito nell'arco alpino occidentale, dove è riconosciuta la contrapposizione di versanti esposti a sud un tempo coltivati, a versanti boscati. Le grandi vie di comunicazione, hanno alterato valori secolari sovrapponendosi e modificando le funzioni dell'antico tessuto urbanistico e viario, frammentando il tessuto agricolo che si è in parte convertito al prato stabile irriguo.
- Rilievi montuosi e valli alpine (latifoglie)
  Caratterizzato da pendici montuose, su esposizioni ed acclività varie, dominate dalla presenza di boschi di latifoglie. Forti valenze estetiche interessano la varia distribuzione delle specie forestali di latifoglie, che si manifesta stagionalmente con piena appariscenza in autunno per l'effetto cangiante dei fogliami delle singole essenze; si evidenzia inoltre la presenza adiacente ai nuclei abitati dei castagneti. Si conservano borgate montane sempre meno abitate stabilmente, in cui si ritiene necessario il recupero culturale, architettonico e paesaggistico.



6.9.1 Beni paesaggistici

Come sopra citato, sul territorio comunale è possibile leggere diverse tipologie di paesaggio in relazione tra loro, di origine antropica e naturale.

Il bene paesaggistico preponderante per il comune di Chiusa di San Michele è il territorio del Monte Pirchiriano, sulla cui cima sorge la Sacra di San Michele. Altri beni di interesse ambientale tutelati sono i corsi d'acqua e i territori boscati, questi ultimi rappresentano un fronte panoramico si notevole valore estetico per il comune, l'abazia costituisce il punto focale panoramico principale.
Di notevole importanza sono i numerosi sentieri panoramici in buono stato di conservazione che collegano il capoluogo alle borgate e alla sacra di San Michele.
Vi sono però infrastrutture ad alto impatto paesaggistico (autostrada, ferrovia, statale) che influisco negativamente sul paesaggio contribuendo a frammentare in parte la connettività ecologica del territorio.
La qualità architettonica al contrario contribuisce in minima parte al valore paesaggistico comunale essendo scarsa e non uniforme, tuttavia le strutture tradizionali sono ben conservate attraverso opere di continua manutenzione.

6.10 MOBILITÀ E TRASPORTI

Per quanto riguarda la rete viaria il Piano interviene:

- indicando una classificazione della viabilità preesistente
- modificando e semplificando il tracciato della viabilità in progetto del vecchio piano
- inserendo una strada di collegamento minore per garantire gli accessi agli edifici in aree di completamento riconosciute dal nuovo piano
- inserendo una rotonda in prossimità di un incrocio particolarmente trafficato in alcuni momenti della giornata (orari di ingresso e uscita delle scuole)

Il rapporto ambientale riporta le strategie progettuali del piano per quanto riguarda i collegamenti urbani, ritiene però opportuno segnalare la necessità di una progettazione di una rete di mobilità sostenibile e alternativa all'uso dell'auto su tutto il territorio comunale con la realizzazione di percorsi pedonali e ciclabili, dove è possibile, senza necessità di grandi opere strutturali e manutenzione delle preesistenze.
Si ritiene inoltre importante la costante manutenzione della rete sentieristica di collegamento tra capoluogo e le borgate comunali oltre che il collegamento con il patrimonio culturale della Sacra di San Michele.

7. AZIONI DI PIANO E VALUTAZIONE DEI POTENZIALI IMPATTI AMBIENTALI

7.1 DEFINIZIONE DELLE AZIONI DI PIANO

Nella tabella sotto riporta, si presentano gli obiettivi che il piano si è prefissato a cui corrispondono le azioni attuative necessarie per il raggiungimento dello scopo.

OBIETTIVI DI PIANO	OBIETTIVI SPECIFICI	AZIONI DI PIANO
Tutela dell'ambiente naturale, delle sue risorse e dei suoi caratteri culturali	- Tutela delle aree di interesse naturalistico	- Incentivare progetti di manutenzione e tutela del territorio
	- Tutela delle risorse naturali	- Prevedere il monitoraggio e il controllo delle componenti ambientali
	- Tutela e valorizzazione del patrimonio storico-architettonico	- Recupero del patrimonio edilizio esistente con interventi che tutelino le caratteristiche rilevanti del costruito
	- Salvaguardia dei boschi nell'ottica di prevenire la scomparsa della varietà paesaggistica utilizzo delle risorse vegetali presenti, associate a forme di fruizione turistica e didattica sostenibile.	- Valorizzazione delle specie vegetali, mantenimento degli alberi e conservazione dei castagneti da frutto
Recupero e valorizzazione del patrimonio edilizio esistente	- Tutela e valorizzazione del centro storico e dei nuclei storici	- Incentivare il recupero del patrimonio edilizio esistente
	- Contrasto all'abbandono del territorio	- Manutenzione e recupero delle borgate
	- Recupero del patrimonio edilizio esistente	- Introdurre una normativa specifica per il recupero edilizio
	- Fruizione/riutilizzo degli itinerari storici e dei percorsi panoramici per il recupero anche in chiave turistica del patrimonio esistente	- Valorizzazione culturale dei tratti di percorsi/itinerari storici (via Francigena)
		- Promuovere ed incentivare la realizzazione di nuovi spazi per accogliere i flussi turistici
Dimensionamento di crescita dell'edificato in rapporto ai fabbisogni locali pregressi e previsti, sia in qualità che in quantità con il minimo consumo di suolo libero	- Ridurre consumo di suolo	- Predisporre norme specifiche per limitare il consumo di suolo
		- Incentivare il recupero del patrimonio edilizio esistente
	- Riqualificazione edificato esistente	- Incentivare il recupero del patrimonio edilizio esistente
	- Incentivare progettazione sostenibile	- Promuovere l'efficienza energetica degli edifici
		- Promuovere l'utilizzo di fonti rinnovabili
Qualificazione dei necessari servizi esistenti	- Ridistribuzione e previsione delle aree per servizi in particolare per il verde, il turismo e lo sport/svago (unico standard carente)	- Prevedere nuove aree da dismettere per la realizzazione dei servizi (aree a parco, gioco, sport)
		- Promuovere minimi interventi per potenziare le attività all'aperto
		- Valorizzazione dei servizi esistenti

7.2 VALUTAZIONE

Il compito della Valutazione Ambientale Strategica è quello di evidenziare e valutare i possibili impatti sull'ambiente naturale, su quello costruito e sulla popolazione residente, dovuti all'attuazione delle strategie e delle azioni individuate dalla proposta di nuovo piano regolatore.

L'analisi svolta si basa su una valutazione di tipo qualitativo realizzata mediante l'utilizzo di una matrice che permette di sintetizzare facilmente i risultati e predisporre infine opere di mitigazione e compensazione ambientale.

Gli effetti sono stati valutati dalla combinazione di diversi fattori come la durata, l'intensità e la reversibilità delle azioni individuate; si ottiene in questo modo una simulazione complessiva degli impatti sulle componenti ambientali del territorio.

Riportiamo di seguito la legenda della valutazione degli impatti:

- Fortemente negativo
- Negativo
- Neutro
- Positivo
- Fortemente positivo

Componenti ambientali / Azioni di Piano	Aria	Acqua	Biodiversità e Rete Ecologica	Energia	Rifiuti	Rumore	Elettromagnetismo	Suolo	Territorio e Paesaggio	Mobilità e trasporti
Incentivare progetti di manutenzione e tutela del territorio	●	●	●					●	●	
Prevedere il monitoraggio e il controllo delle componenti ambientali	●	●	●					●	●	
Recupero del patrimonio edilizio esistente con interventi che tutelino le caratteristiche rilevanti del costruito	●	●	●					●	●	
Valorizzazione delle specie vegetali, mantenimento degli alberi e conservazione dei castagneti da frutto			●					●	●	
Incentivare il recupero del patrimonio edilizio esistente				●				●		
Manutenzione e recupero delle borgate								●	●	
Introdurre una normativa specifica per il recupero edilizio				●				●		
Valorizzazione culturale dei tratti di percorsi/itinerari storici (via Francigena)					●				●	●
Promuovere ed incentivare la realizzazione di nuovi spazi per accogliere i flussi turistici					●					
Predisporre norme specifiche per limitare il consumo di suolo			●	●	●			●		
Promuovere l'efficienza energetica degli edifici	●	●	●	●			●	●	●	
Promuovere l'utilizzo di fonti rinnovabili	●	●	●	●			●	●	●	
Prevedere nuove aree da dismettere per la realizzazione dei servizi (aree a parco, gioco, sport)			●		●			●	●	
Promuovere minimi interventi per potenziare le attività all'aperto									●	
Valorizzazione dei servizi esistenti										

8. SCENARIO IN ASSENZA DI PIANO

Tenendo conto della mancata attuazione degli indirizzi e degli obiettivi del N. PRGC e della validità dello Stato Ambiente, rilevato attraverso l'analisi delle componenti nei precedenti Capitoli, si possono formulare alcune considerazioni di massima utilizzando in negativo lo stesso elenco degli obiettivi illustrato al precedente Cap. 5.

1. Tutela dell'ambiente naturale, delle sue risorse e dei suoi caratteri culturali

- Tutela delle aree di interesse naturalistico
- Tutela delle risorse naturali
- Tutela e valorizzazione del patrimonio storico-architettonico
- Salvaguardia dei boschi nell'ottica di prevenire la scomparsa della varietà paesaggistica utilizzo delle risorse vegetali presenti, associate a forme di fruizione turistica e didattica sostenibile.

Effetto negativo: l'assenza di una normativa che regoli l'utilizzo del suolo per prevenire il degrado delle matrici ambientali (ecosistemi e biodiversità, acqua…) porta alla mancata salvaguardia e valorizzazione del territorio naturale e delle sue risorse.
L'assenza del nuovo piano comporta quindi un impatto negativo per la qualità dell'ambiente naturale e del patrimonio forestale, il quale non viene tutelato e valorizzato.

Effetto positivo: non vi sono effetti positivi.

2. Recupero e valorizzazione del patrimonio edilizio esistente

- Tutela e valorizzazione del centro storico e dei nuclei storici
- Contrasto all'abbandono del territorio
- Recupero del patrimonio edilizio esistente
- Fruizione/riutilizzo degli itinerari storici e dei percorsi panoramici per il recupero anche in chiave turistica del patrimonio esistente

Effetto negativo: la mancata attuazione del piano comporta il degrado degli insediamenti esistenti non abitati, delle borgate e la mancanza di una normativa che tuteli e valorizzi le caratteristiche storiche degli insediamenti preesistenti per migliorarne l'immagine architettonica e la fruizione dei singoli edifici. Non verrebbe normata la valorizzazione dei percorsi storici e panoramici.

Effetto positivo: non vi sono effetti positivi.

3. Dimensionamento di crescita dell'edificato in rapporto ai fabbisogni locali pregressi e previsti, sia in qualità che in quantità con il minimo consumo di suolo

- Ridurre consumo di suolo
- Incentivare progettazione sostenibile
- Riqualificazione edificato esistente

Effetto negativo: la mancata attuazione del piano comporta il degrado degli insediamenti esistenti non abitati la mancanza di una normativa che migliori la qualità architettonica degli insediamenti, che incentivi il risparmio energetico e l'utilizzo di energia da fonti rinnovabili oltre che una progettazione sostenibile.

Effetto positivo: minor consumo di suolo.

4. Qualificazione dei necessari servizi sociali

- Ridistribuzione e previsione delle aree per servizi in particolare per il verde, il turismo e lo sport/svago (unico standard carente)

Effetto negativo: la mancata attuazione del piano comporta la carenza dei servizi sociali necessari per uno sviluppo economico e sociale del paese.
Effetto positivo: non vi sono effetti positivi.

9. MITIGAZIONI E COMPENSAZIONI AMBIENTALI

Il capitolo contiene le informazioni relative alle misure di mitigazione ambientale relative agli effetti generati dalle azioni previste dalla revisione generale del P.R.G.C. così come indicato dall'allegato VI al D.Lgs. 4/2008: "misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali impatti negativi significativi sull'ambiente dell'attuazione del piano o del programma".

Tali interventi mitigativi riguardano la revisione nel suo complesso, nonché per i singoli interventi a carattere insediativo oggetto di specifico approfondimento.

9.1 MISURE DI MITIGAZIONE

- **Mit. 1**

Garantire adeguati criteri progettuali al fine di minimizzare il fabbisogno energetico dell'involucro edilizio. La fase di progettazione esecutiva degli edifici deve essere orientata all'impiego di fonti energetiche alternative (pannelli solari per la produzione di acqua calda, pannelli fotovoltaici per la produzione di energia elettrica, adozione di sistemi di termoregolazione, interventi di edilizia bioclimatica, isolamento termico, pompe di calore, sistemi di raffrescamento, ecc…)

- **Mit. 2**

Razionalizzare i consumi di acqua potabile attraverso la previsione di reti idriche duali, sistemi di collettamento differenziati per le acque piovane e le acque reflue, recupero e riutilizzo delle acque meteoriche, installazione di contatori individuali dei consumi di acqua potabile.

- **Mit. 3**

Per le aree di nuovo impianto e di completamento dovranno essere previste adeguate isole ecologiche al fine di rendere efficiente il servizio di raccolta rifiuti. Dovrà essere minimizzata la produzione di rifiuti urbani ed incentivata la diffusione del compostaggio domestico.

- **Mit. 4**

Per le aree di nuovo impianto e di completamento dovrà essere garantito che almeno il 30% della superficie fondiaria sia mantenuta con caratteristiche di permeabilità.

- **Mit. 5**

Tutte le aree di stazionamento dei veicoli (parcheggi) dovranno essere trattati con pavimentazioni drenanti e alberature a sesto regolarizzato.

Per le aree di nuova espansione e di completamento dovrà essere prevista una fascia alberata ed arbustata adiacente alle aree di diversa destinazione d'uso, eventualmente associata ad una leggera duna, con funzione di mitigazione acustica e di filtro dalle polveri e dagli inquinanti.

- **Mit. 6a**

Per l'area Rc4 dovrà essere prevista una fascia alberata non inferiore ai 15m oltre la zona a verde prevista dal PRGC con funzione di mitigazione acustica e filtro di separazione dall'area produttiva esistente.

- **Mit. 6b**

Per le aree Rc4 ed Rn dovrà essere previsto un filtro ambientale costituito da una fascia alberata, elemento separatore tra paesaggi a contatto tra loro non compatibili (residenza e campagna).

- **Mit. 6c**

Per le aree Rc3 ed Rn dovrà essere previsto un filtro ambientale costituito da una fascia alberata, elemento separatore tra paesaggi a contatto tra loro non compatibili; residenza e area produttiva.
Tale filtro non dovrà essere inferiore ai 10m per l'area Rc3, per l'area Rn potrà invece essere inferiore.

Riportiamo di seguito la legenda della valutazione degli impatti e i relativi interventi di mitigazione previsti:

- Fortemente negativo
- Negativo
- Neutro
- Positivo
- Fortemente positivo

Componenti ambientali / Azioni di Piano	Aria	Acqua	Biodiversità e Rete Ecologica	Energia	Rifiuti	Rumore	Elettromagnetismo	Suolo	Territorio e Paesaggio	Mobilità e trasporti	Inetrventi di mitigazione
Incentivare progetti di manutenzione e tutela del territorio	●	●	●					●	●		Mit. 2
Prevedere il monitoraggio e il controllo delle componenti ambientali	●	●	●					●			Mit. 2 / Mit. 3 Mit. 5
Recupero del patrimonio edilizio esistente con interventi che tutelino le caratteristiche rilevanti del costruito	●	●	●					●	●		Mit. 4
Valorizzazione delle specie vegetali, mantenimento degli alberi e conservazione dei castagneti da frutto			●					●	●		-
Incentivare il recupero del patrimonio edilizio esistente				●				●			Mit. 4
Manutenzione e recupero delle borgate								●	●		Mit. 4
Introdurre una normativa specifica per il recupero edilizio				●				●			Mit. 1 / Mit. 4
Valorizzazione culturale dei tratti di percorsi/itinerari storici (via Francigena)					●				●	●	-
Promuovere ed incentivare la realizzazione di nuovi spazi per accogliere i flussi turistici					●						Mit. 5
Predisporre norme specifiche per limitare il consumo di suolo			●	●	●			●	●		Mit. 4 / Mit. 5 Mit. 6
Promuovere l'efficienza energetica degli edifici	●	●	●	●			●	●	●		Mit. 1 / Mit. 2
Promuovere l'utilizzo di fonti rinnovabili	●	●	●	●			●	●	●		Mit.1 / Mit. 2
Prevedere nuove aree da dismettere per la realizzazione dei servizi (aree a parco, gioco, sport)			●		●			●	●		Mit. 3 / Mit. 5
Promuovere minimi interventi per potenziare le attività all'aperto									●		Mit. 5
Valorizzazione dei servizi esistenti											Mit. 3 / Mit. 5

9.2 MISURE DI COMPENSAZIONE

La compensazione ambientale, determinata dal consumo di suolo, sarà realizzata con opere di valenza ambientale non strettamente collegata con gli impatti indotti dalle aree di nuovo impianto, ma andranno a compensare il danno prodotto se non completamente mitigabile.

Le misure di compensazione non riducono gli impatti residui attribuibili al progetto ma provvedono a sostituire una risorsa ambientale che è stata depauperata con una risorsa considerata equivalente. La compensazione consisterà generalmente nella formazione di opere a verde, sistemazioni a prato con piantumazioni ed essenze arboree ed arbustive, meglio se in continuità con elementi naturali preesistenti. Le superfici che andranno compensate corrispondo a quelle irreversibilmente compromesse dalle previsioni di piano nella misura corrispondente all'area compromessa (1:1).

Gli interventi compensativi potranno essere:

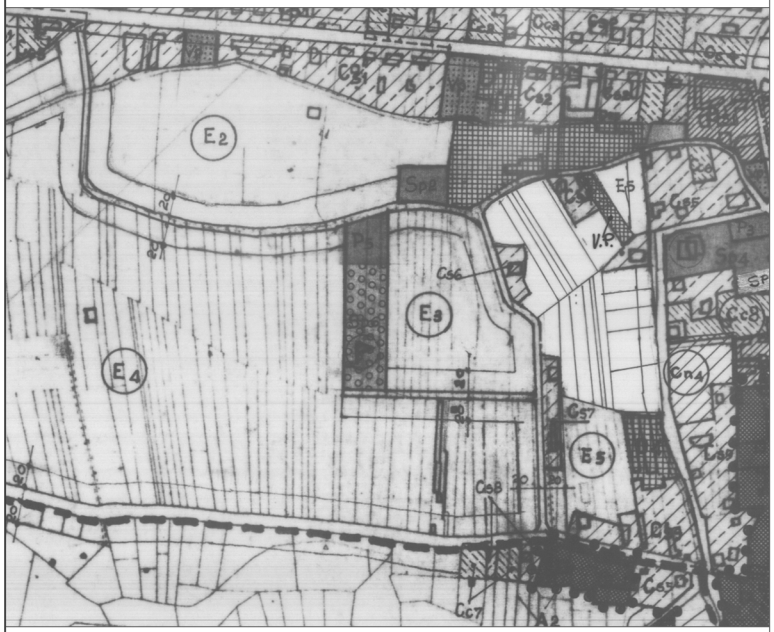
- opere/servizi all'interno del perimetro degli strumenti urbanistici esecutivi
- il riassetto urbanistico con la realizzazione di aree a verde, zone a parco, rinaturalizzazione degli argini del corridoio fluviale della Dora Riparia;
- la costruzione/manutenzione di viabilità alternativa a favore di uno sviluppo della mobilità sostenibile (piste ciclabili).

Il comune dovrà dotarsi di un regolamento specifico, successivamente all'entrata in vigore della Variante Generale, che andrà ad individuare le aree di localizzazione delle opere di compensazione. Il regolamento potrà prevedere la monetizzazione della compensazione.

SCHEDE D’AREA

P.R.G.C.VIGENTE

E5 : Zone agricole



NUOVO P.R.G.C.

Rn : Aree residenziali di nuovo impianto

DESCRIZIONE

L'area di nuovo impianto (12.800 mq) è di nuova perimetrazione e muta la destinazione d'uso del territorio comunale, consumando in parte suolo agricolo. La viabilità in progetto viene ridotta rispetto al P.R.G.C. vigente riducento la percentuale du suolo consumato per i collegamenti viari.
Viene prescritto (13):
area a verde - S3 : 600mq / area a parcheggi - S4 : 400mq / area a servizi comuni - S2 : 1100mq

MITIGAZIONI

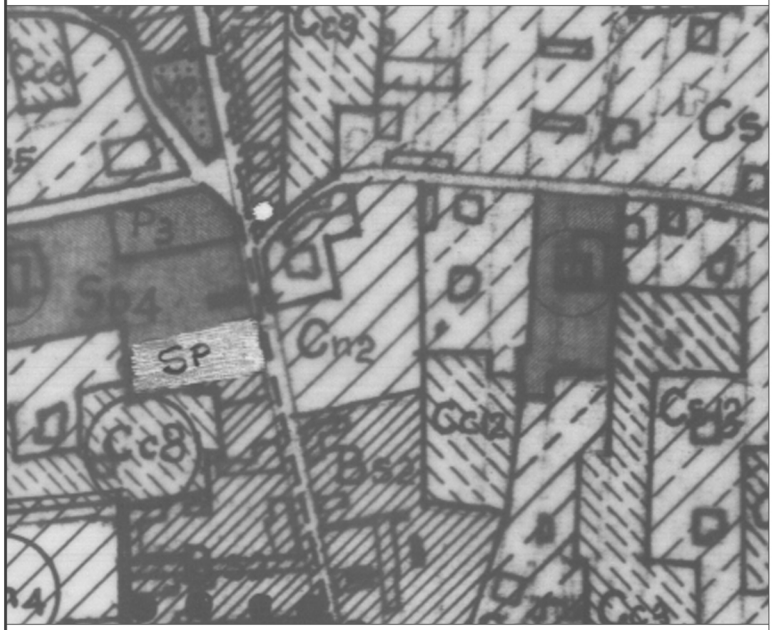
Sono previste opere di mitigazione come la realizzazioni di impianti tecnologici che consentano il risparmio energetico, idrico, il riutilizzo delle acque meteoriche, ma anche una percentuale minima di verde permeabile da mantenere all'interno del lotto con l'utilizzo di specie arboree e arbustive autoctone. Si prevede inolte la realizzazione di parcheggidotati di pavimentazione drenanti e alberature a sesto regolarizzato. Sarà da prevedere una fascia alberata con funzione di mitigazione.

Mit.1 / Mit. 2 / Mit. 3. / Mit. 4. / Mit. 5 / Mit. 6b /Mit. 6c

SCHEDA D'AREA N°1 - Rn : AREE RESIDENZIALI DI NUOVO IMPIANTO

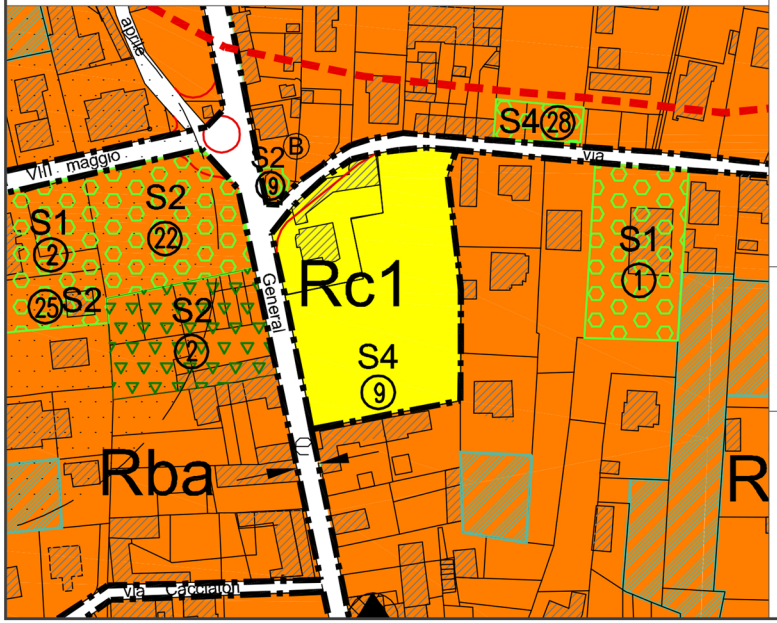
P.R.G.C.VIGENTE

Cn2 : Zone di espansione del capoluogo e borgate in prossimità del centro abitato



NUOVO P.R.G.C.

Rc1 : Aree residenziali di completamento

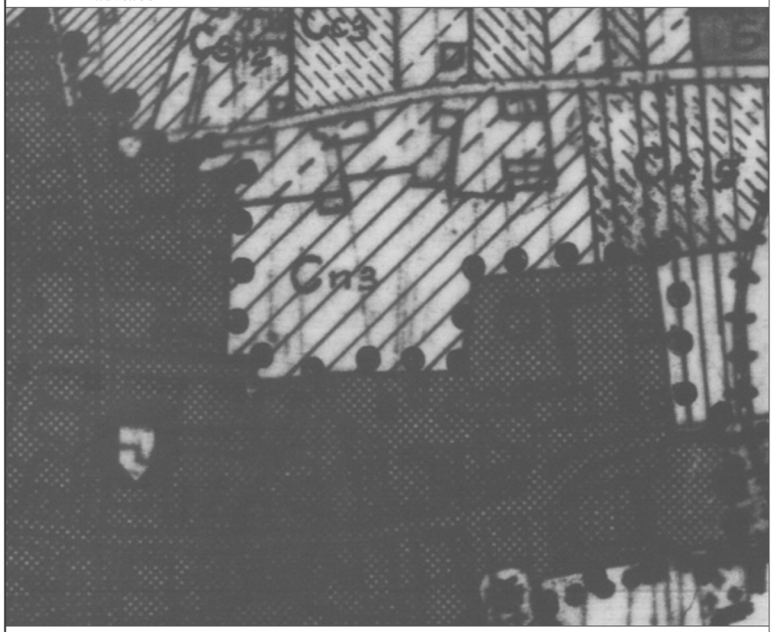


DESCRIZIONE	L'area (4.495 mq) viene mantenuta come zona di completamento dell'abitato, non produce effetti di rilievo sull'ambiente rispetto alle previsioni del PRGC vigente. Viene prescritto (9): area a verde - S3 : 475mq / area a parcheggi - S4 : 200mq
MITIGAZIONI	Sono previste opere di mitigazione come la realizzazioni di impianti tecnologici che consentano il risparmio energetico, idrico, il riutilizzo delle acque meteoriche, ma anche una percentuale minima di verde permeabile da mantenere all'interno del lotto con l'utilizzo di specie arboree e arbustive autoctone. Si prevede inolte la realizzazione di parcheggidotati di pavimentazione drenanti e alberature a sesto regolarizzato. Mit.1 / Mit. 2 / Mit. 3. / Mit. 4. / Mit. 5

SCHEDA D'AREA N°2 - Rc1 : AREE RESIDENZIALI DI COMPLETAMENTO

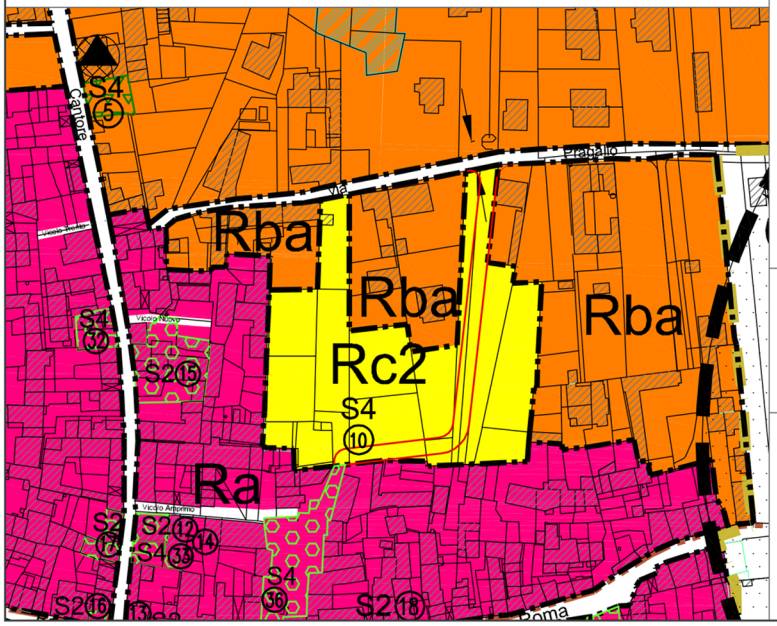
P.R.G.C.VIGENTE

Cn3 : Zone di espansione del capoluogo e borgate in prossimità del centro abitato



NUOVO P.R.G.C.

Rc2 : Aree residenziali di completamento



DESCRIZIONE

L'area (6.766mq) viene mantenuta come zona di completamento dell'abitato, non produce effetti di rilievo sull'ambiente rispetto alle previsioni di PRGC vigente. E' prevista la realizzazione di viabilità di collegamento.
Viene prescritto (10):
area a verde - S3 : 815mq / area a parcheggi - S4 : 200mq

MITIGAZIONI

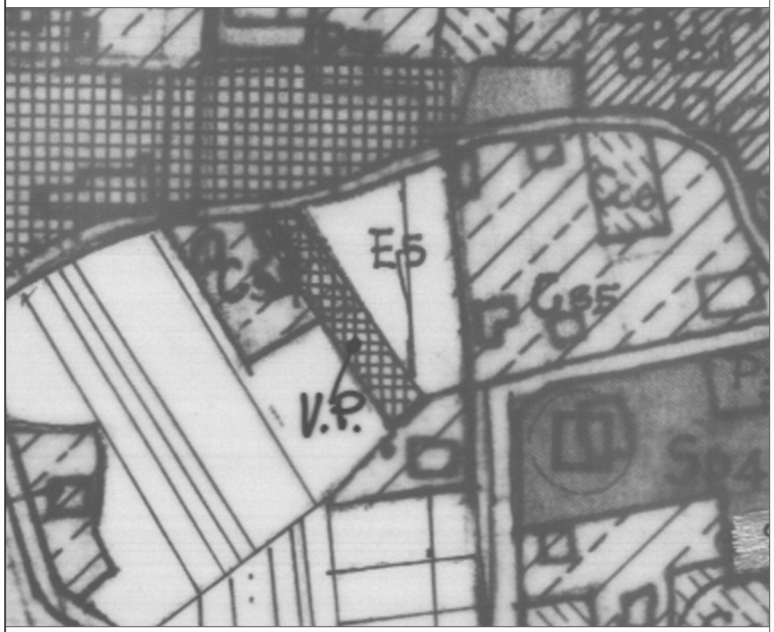
Sono previste opere di mitigazione come la realizzazioni di impianti tecnologici che consentano il risparmio energetico, idrico, il riutilizzo delle acque meteoriche, ma anche una percentuale minima di verde permeabile da mantenere all'interno del lotto con l'utilizzo di specie arboree e arbustive autoctone. Si prevede inolte la realizzazione di parcheggidotati di pavimentazione drenanti e alberature a sesto regolarizzato.

Mit.1 / Mit. 2 / Mit. 3. / Mit. 4. / Mit. 5

SCHEDA D'AREA N°3 - Rc2 : AREE RESIDENZIALI DI COMPLETAMENTO

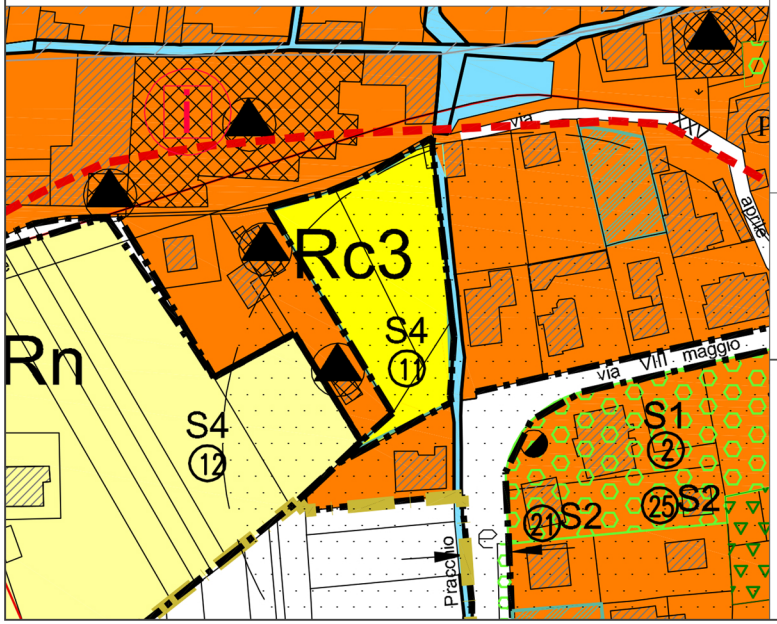
P.R.G.C.VIGENTE

E5 : Zone agricole / vp : Zone vincolate a verde privato



NUOVO P.R.G.C.

Rc3 : Aree residenziali di completamento



DESCRIZIONE

L'area (2.803 mq) è di nuova perimetrazione variando la destinazione d'uso del territorio comunale, consumando in parte suolo agricolo. L'area destinata a verde è in parte sostituita dalle opere di mitigazione. Si segnala la fascia di rispetto pozzi.
Viene prescritto (11):
area a verde - S3 : 270mq / area a parcheggi - S4 : 150mq

MITIGAZIONI

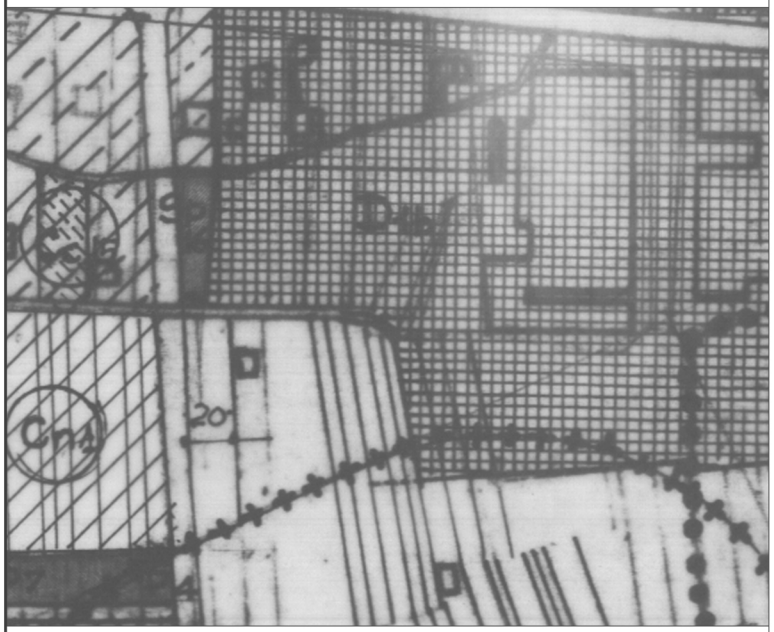
Sono previste opere di mitigazione come la realizzazioni di impianti tecnologici che consentano il risparmio energetico, idrico, il riutilizzo delle acque meteoriche, ma anche una percentuale minima di verde permeabile da mantenere all'interno del lotto con l'utilizzo di specie arboree e arbustive autoctone. Si prevede inolte la realizzazione di parcheggidotati di pavimentazione drenanti e alberature a sesto regolarizzato. Sarà da prevedere una fascia alberata con funzione di mitigazione.

Mit.1 / Mit. 2 / Mit. 3. / Mit. 4. / Mit. 5 / Mit. 6c

SCHEDA D'AREA N°4 - Rc3 : AREE RESIDENZIALI DI COMPLETAMENTO

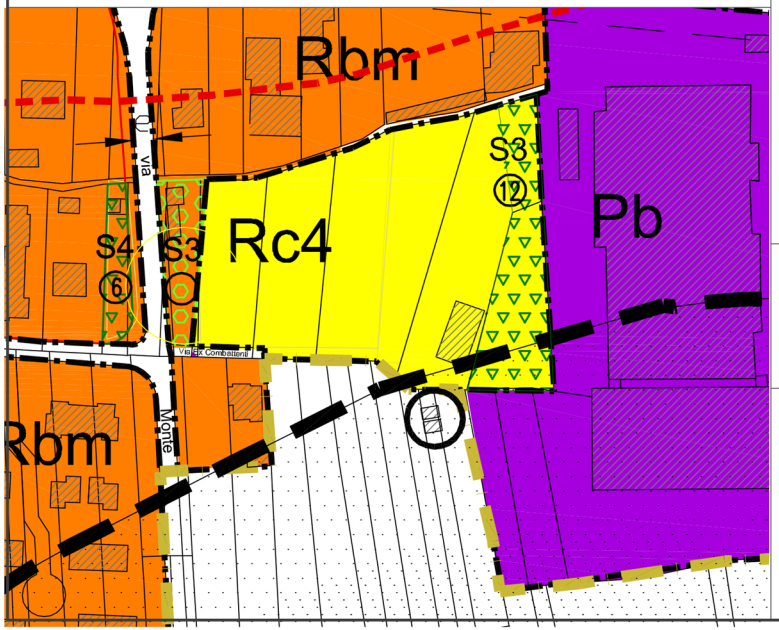
P.R.G.C.VIGENTE

D1b : Zone industriali



NUOVO P.R.G.C.

Rc4 : Aree residenziali di completamento



DESCRIZIONE

L'area (8.199 mq) è di nuova perimetrazione e varia la destinazione d'uso del territorio, gli interventi produrranno effetti positivi sull'ambiente rispetto alle previsioni del PRGC vigente.
Viene prescritto (12):
area a verde - S3 : 980mq / area a parcheggi - S4 : 250mq

MITIGAZIONI

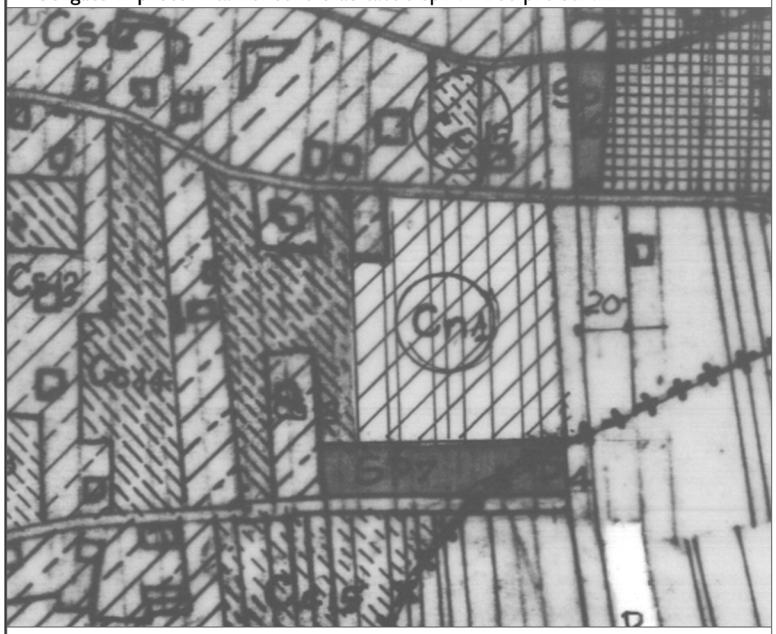
Sono previste opere di mitigazione come la realizzazioni di impianti tecnologici che consentano il risparmio energetico, idrico, il riutilizzo delle acque meteoriche, ma anche una percentuale minima di verde permeabile da mantenere all'interno del lotto con l'utilizzo di specie arboree e arbustive autoctone. Si prevede inolte la realizzazione di parcheggidotati di pavimentazione drenanti e alberature a sesto regolarizzato. Sarà da prevedere una fascia alberata con funzione di mitigazione.

Mit.1 / Mit. 2 / Mit. 3. / Mit. 4. / Mit. 5 / Mit. 6a / Mit. 6c

SCHEDA D'AREA N°5 - Rc4 : AREE RESIDENZIALI DI COMPLETAMENTO

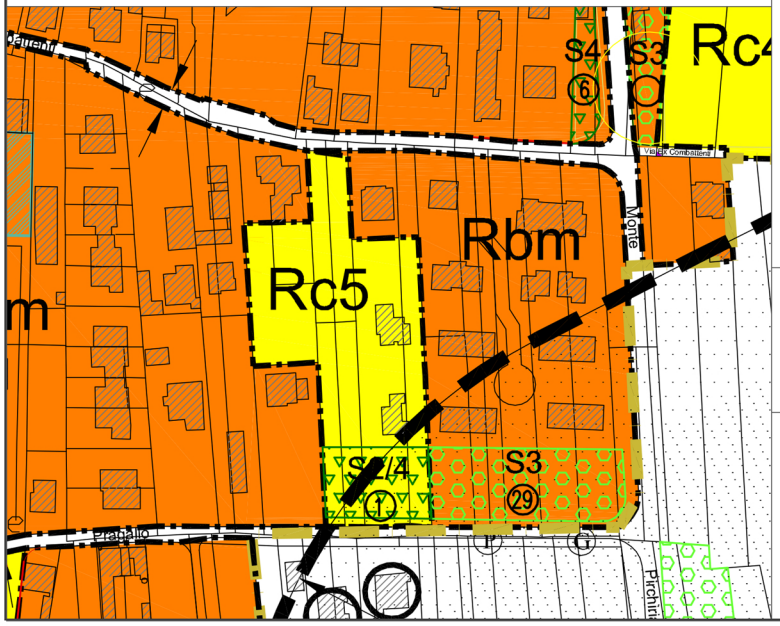
P.R.G.C.VIGENTE

Cc13 : Zone di completamento / Cn1 : Zone di espansione del capoluogo e borgate in prossimità del centro abitato / sp7 : Aree pre servizi



NUOVO P.R.G.C.

Rc5 : Aree residenziali di completamento



DESCRIZIONE

L'area (4.495 mq) è di nuova perimetrazione, viene mantenuta come zona di completamento dell'abitato e zona a servizi, non produce effetti di rilievo sull'ambiente rispetto alle previsioni del PRGC vigente.
Viene prescritto (1):
area per servizi comune - S1 : 568mq / area a parcheggi - S4 : 400mq

MITIGAZIONI

Sono previste opere di mitigazione come la realizzazioni di impianti tecnologici che consentano il risparmio energetico, idrico, il riutilizzo delle acque meteoriche, ma anche una percentuale minima di verde permeabile da mantenere all'interno del lotto con l'utilizzo di specie arboree e arbustive autoctone. Si prevede inolte la realizzazione di parcheggidotati di pavimentazione drenanti e alberature a sesto regolarizzato.

Mit.1 / Mit. 2 / Mit. 3. / Mit. 4. / Mit. 5

SCHEDA D'AREA N°6 - Rc5 : AREE RESIDENZIALI DI COMPLETAMENTO

ALLEGATI CARTOGRAFICI

Rubiana

Condove

Caprie

Borgone Susa

Almese

Villar Dora

occhiardo

Chiusa di San Michele

Vaie

Sant'Ambrogio di Torino

Sant'Antonino di Susa

Valgioie

Avigliana

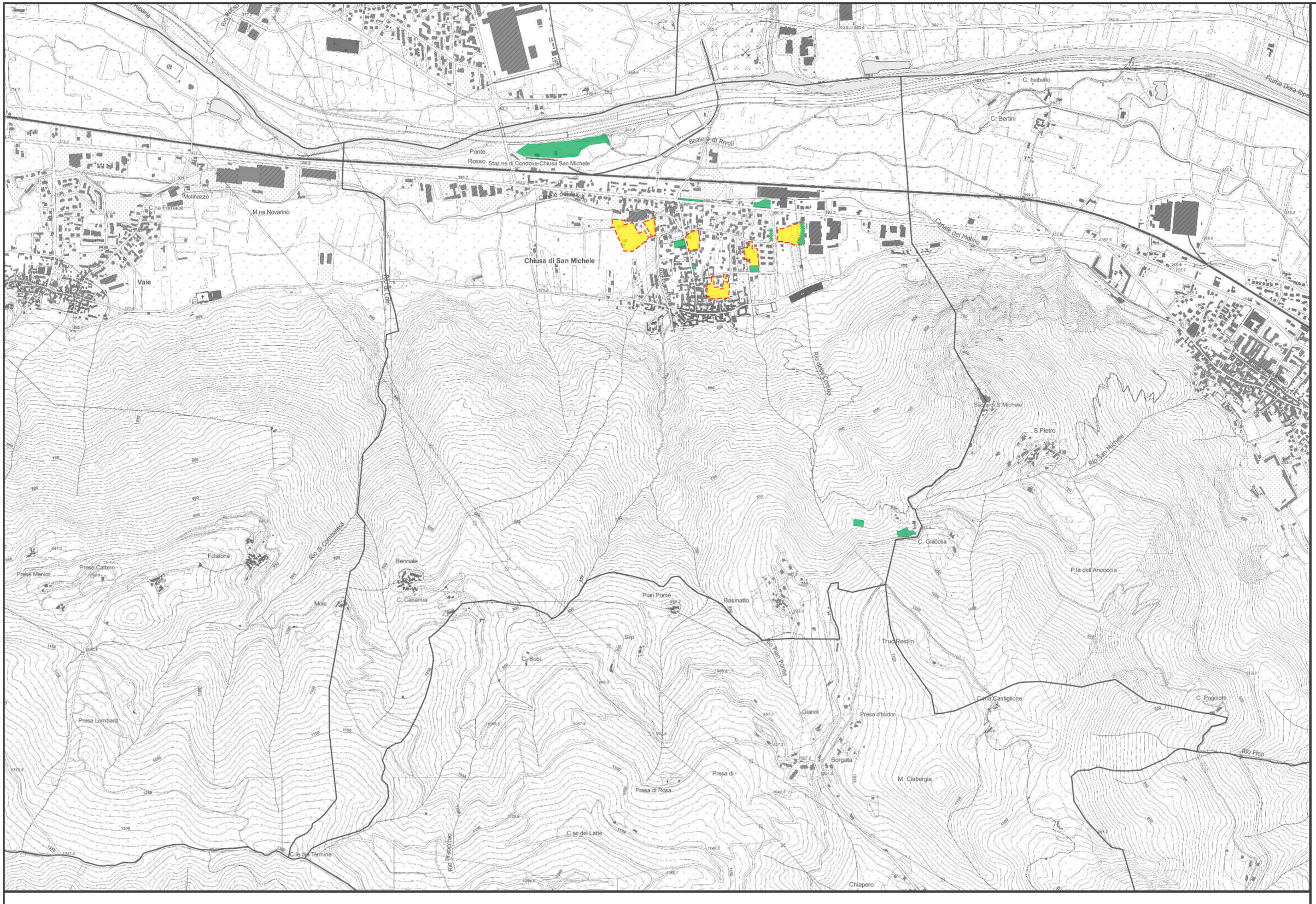
Coazze

Giaveno

Reano

INQUADRAMENTO TERRITORIALE DEL COMUNE

INQUADRAMENTO DELE AREE OGGETTO DEL NUOVO P.R.G.C.



LEGENDA

Aree residenziali

Aree per servizi

DESTINAZIONI D'USO AI SENSI DEL PRGC VIDEGNTE

LEGENDA

- Residenza
- Produttivo
- Terreni a bosco naturale
- Terreni ad uso agricolo

Condove

Caprie

Chiusa di San Michele

Sant'Ambrogio di Torino

Vaie

Valgioie

Avigliana

Coazze

LEGENDA

- Area agricola
- Area di pregio ambientale-documentario
- Area per attivita' produttive
- Area per attivita' terziarie
- Area per servizi ed impianti
- Area polifunzionale
- Area residenziale
- Area ricettivo-turistica

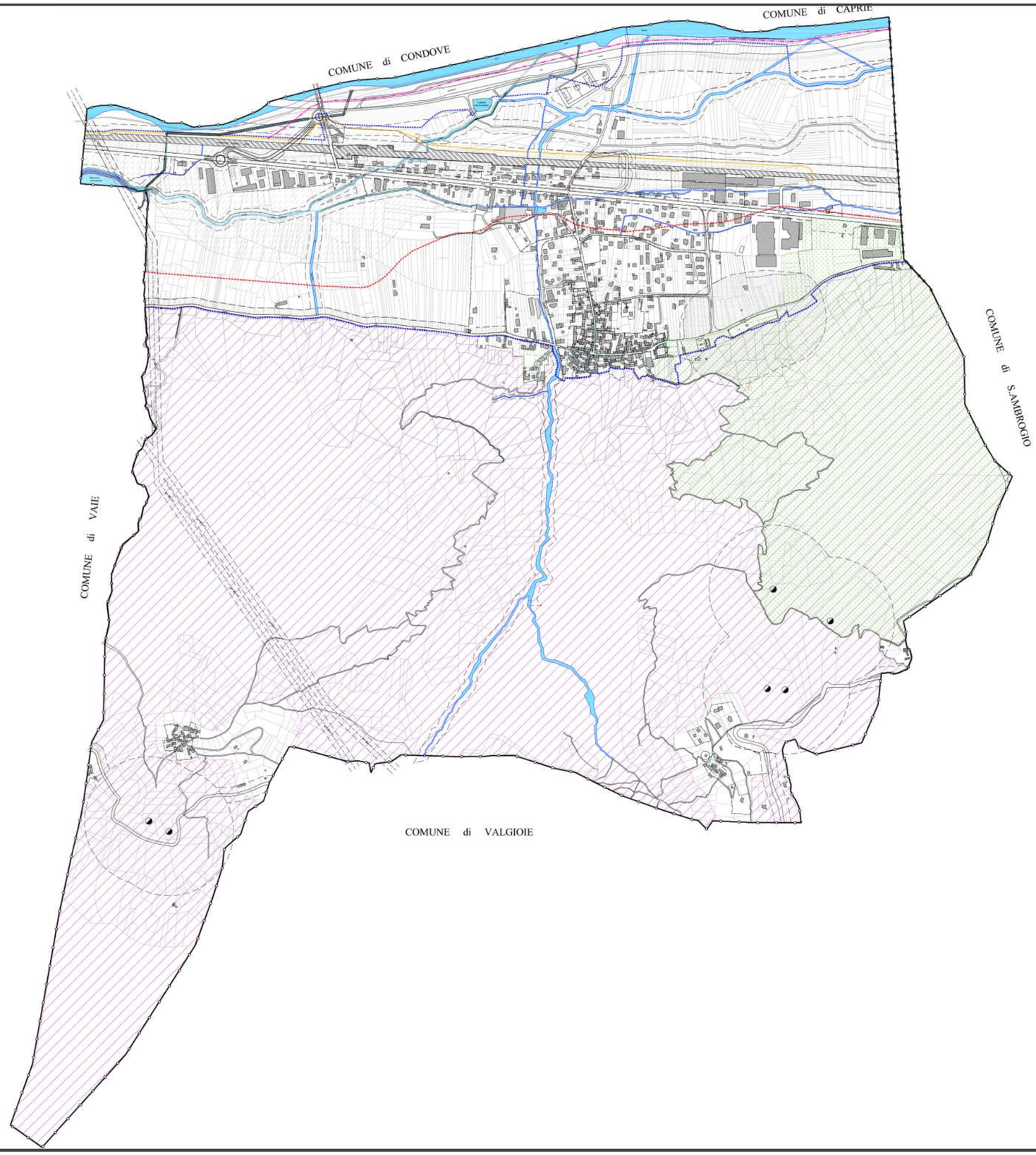
MOSAICATURA DI P.R.G.C. CON I COMUNI ADIACENTI

CARTA DELLA CAPACITA' D'USO DEI SUOLI

CLASSE

Seconda - Suoli con alcune moderate limitazioni che riducono la produzione delle colture agrarie.

Sesta - Suoli con limitazioni molto forti; il loro uso è ristretto al pascolo e al bosco



AREE VINCOLATE E FASCE DI RISPETTO

LEGENDA

- Vincolo Idrogeologico
- Fascia di deflusso di piena
- Fascia di esondazione
- Area di inondazione per piena catastrofica
- Aree vincolate ai sensi della L. 42/2004 (p.III)
- Aree ed edifici vincolati ai sensi delle L.42/2004 (p.II)
- Fasce di rispetto (strade-ferrovia-pozzi-cimitero-eletrodotti)
- Area inondabile

CARTA DI SINTESI DELLA PERICOLOSITA' GEOMORFOLOGICA

CLASSE	PERICOLOSITA' GEOMORFOLOGICA	IDONEITA' ALL'UTILIZZAZIONE URBANISTICA	ASPETTI PRESCRITTIVI
IIa1 IIa2 IIa3	PERICOLOSITA' GEOMORFOLOGICA MODERATA aree di fondovalle subpianeggianti e sopraelevate rispetto al reticolo idrografico principale aree di fondovalle in cui si rileva la presenza di un sistema talora inefficace di smaltimento delle acque ruscellanti provenienti dal versante in occasione di ingenti precipitazioni atmosferiche aree di fondovalle potenzialmente inondabili con acque a bassa energia e tiranti idrici modesti (h<40 cm)	Utilizzazione urbanistica subordinata all'adozione di modesti accorgimenti tecnici realizzabili nell'ambito del singolo lotto edificatorio	- Esecuzione periodica di interventi di manutenzione e pulizia ordinaria del reticolato idrografico minore - Corretto smaltimento delle acque ricadenti all'interno del lotto nel rispetto del reticolato idrografico esistente - Rispetto delle prescrizioni di cui all'art.12 del P.A.I. "Limiti alle portate scaricate dalle reti di drenaggio artificiale" - Rispetto delle prescrizioni del D.M. 14/01/08 - Rispetto delle condizioni sismiche previste dall'Ordinanza P.C.M. n. 3274 del 20.03.2003 e riportate, per quanto riguarda il territorio comunale, in tav. 5 - Gli interventi edificatori non dovranno in alcun modo incidere negativamente sulle aree limitrofe, né condizionarne la propensione all'edificabilità - Gli interventi edificatori che interessino il sottosuolo (locali interrati) dovranno essere sottoposti ad adeguate analisi per stabilire la profondità della falda idrica e della sua escursione stagionale - Nella classe IIa2 andrà posta particolare attenzione, in fase di urbanizzazione, alla predisposizioni di efficaci sistemi di smaltimento delle acque provenienti dal versante; tali interventi dovranno evitare la realizzazione di tratti intubati e favorire il ripristino a cielo aperto di quelli eventualmente già intubati - Nella classe IIa3 la realizzazione di nuove opere ed edificazioni verrà in ogni caso condizionata da specifiche indicazioni tecniche quali il divieto di formazione di piani interrati, il modesto innalzamento del piano campagna o la costruzione su pilotis, affinché le stesse risultino compatibili con la piena di riferimento
IIb	porzioni del territorio ubicate alla base di estesi affioramenti rocciosi o sui versanti a moderata acclività dove sono possibili modesti e puntuali fenomeni di instabilità legati alle normali dinamiche di versante		
IIIa	PERICOLOSITA' GEOMORFOLOGICA DA MEDIA A MOLTO ELEVATA Aree dissestate, in frana, potenzialmente dissestabili, aree alluvionabili da acque di esondazione ad energia medio-elevata	Porzioni di territorio inedificate che presentano caratteri geomorfologici o idrogeologici che le rendono inidonee a nuovi insediamenti	- Per le attività agricole, in assenza di alternative praticabili, è possibile, qualora le condizioni di pericolosità lo consentano tecnicamente, la realizzazione di nuove costruzioni che riguardino in senso stretto edifici per attività agricole e residenze rurali connesse alla conduzione aziendale. Sono anche consentiti interventi di sopraelevazione delle strutture esistenti e ampliamenti finalizzati alle pertinenze delle attività agricole. Previa fattibilità, estesa anche all'eventuale via d'accesso, accertata da indagini geologiche, idrogeologiche e geotecniche, ai sensi del D.M. 14/01/08, la progettazione dovrà prevedere accorgimenti tecnici specifici finalizzati alla riduzione e mitigazione del rischio e dai fattori di pericolosità. - Per le aree ricadenti nelle aree in frana (FA, FQ,) nelle aree di conoide (CAs, CAb), nei settori di pertinenza torrentizia e fluviale (limitatamente alla Fascia A) anche per le attività agricole è fatto divieto di nuove edificazioni. - Per le aree di pertinenza fluviale ricadenti nella Fascia A e B del PAI vale quanto prescritto all'art. 39 punto 3 e 4 delle N.d.A. del P.A.I.
IIIb2e	PERICOLOSITA'GEOMORFOLOGICA MEDIA Porzioni di territorio ricadenti in aree di conoidi protette da opere longitudinali e trasversali e aree di fondovalle limitrofe.	Lotti di completamento e aree di frangia inedificati gravati da condizionamenti non determinanti. I caratteri geomorfologici e geotecnici che caratterizzano in generale tali aree subordinano l'edificazione, per l'attuazione delle previsioni di P.R.G., ai risultati di un'accurata valutazione da parte di professionista abilitato.	I caratteri geomorfologici e geotecnici che caratterizzano in generale tali aree subordinano l'edificazione, per l'attuazione delle previsioni di P.R.G., ai risultati di un'accurata valutazione da parte di professionista abilitato del sito di imposta delle costruzioni e della situazione locale al contorno a cui dovranno essere adeguate le soluzioni progettuali mantenendo le limitazioni ed i vincoli eventualmente derivanti. Tale analisi dovrà comprendere: - verifica delle condizioni locali di fondazione e della soggiacenza della eventuale falda tramite sondaggi geognostici e/o prove penetrometriche e/o indagini geofisiche e/o analisi di laboratorio per definirne i parametri geotecnici; - verifica della funzionalità della rete di drenaggio delle acque di superficie e degli scarichi in sintonia con quanto previsto dagli artt. 12 e 14 delle N.d.A del P.A.I.; - analisi geoidrologica basata su appositi ed aggiornati rilievi atti ad accertare la funzionalità delle attuali opere di protezione rispetto alla rete idrografica di riferimento.
IIIb2β	PERICOLOSITA' GEOMORFOLOGICA DA MEDIA A ELEVATA Porzioni di territorio ubicate sui fondovalle e caratterizzati da condizioni di pericolosità elevata (EbA) per inondazioni con bassa energia ma con tiranti idrici ingenti (h>40 cm)	Lotti di completamento e aree di frangia inedificati in cui i caratteri geoidrologici impongono la realizzazione di interventi di regimazione e di difesa idraulica di carattere territoriale.	I caratteri geoidrologici che caratterizzano in generale tali aree subordinano l'edificazione alla realizzazione, per l'attuazione delle previsioni di P.R.G., di interventi di regimazione e di difesa idraulica di carattere territoriale già in parte individuati dal Piano Stralcio delle Fasce Fluviali. Tali ambiti risulteranno fruibili, ai fini urbanistici, solo a seguito della realizzazione e del collaudo delle opere di difesa e in essi varranno le prescrizioni previste per la classe IIa3.
IIIb3	PERICOLOSITA' GEOMORFOLOGICA ELEVATA Porzioni di territorio ubicate sul fondovalle in corrispondenza di aree di pertinenza torrentizia o della rete idrografica minore o sulle porzioni medio- apicale delle conoidi	Porzioni di territorio edificate o ai margini di zone urbanizzate nelle quali gli elementi di pericolosità geologica legati a fenomeni alluvionali sono tali da imporre condizione di particolare attenzione che si potranno concretizzare con un adeguato sistema di manutenzione ordinaria e straordinaria delle opere di protezione esistenti (vedi cronoprogramma di monitoraggio).	A seguito di opportune indagini di dettaglio per valutarne la fattibilità geologica, geotecnica e idraulica, sono consentiti: - Realizzazione di pertinenze, anche non contigue all'abitazione, quali box, ricovero attrezzi ecc. - Conservazione di immobili con opere di manutenzione ordinaria e straordinaria Restauro e risanamento conservativo, ristrutturazione edilizia (previa dimostrazione delle cautele da assumere, congiuntamente all'intervento, per rimuovere o contenere gli elementi di rischio esistenti) - Nel caso di modesti interventi può essere eventualmente previsto un cambio di destinazione d'uso a seguito di indagini puntuali che dettaglino il grado di pericolosità, individuino adeguate opere di riassetto e accorgimenti tecnici o interventi manutentivi da attivare e verifichino, dopo la loro realizzazione, l'avvenuta riduzione del rischio. A seguito dell'avvio del cronoprogramma di monitoraggio delle opere di protezione esistenti sarà possibile solo un modesto incremento del carico antropico; sono da escludersi nuove unità abitative e completamenti.
IIIb4	PERICOLOSITA' GEOMORFOLOGICA DA ELEVATA A MOLTO ELEVATA Porzioni di territorio ubicate sul fondovalle in corrispondenza delle porzioni apicali delle conoidi o in aree in frana	Porzioni di territorio edificate o ai margini di zone urbanizzate nelle quali gli elementi di pericolosità geologica e di rischio sono tali da imporre in ogni caso interventi di riassetto territoriale di carattere pubblico a tutela del patrimonio urbanistico esistente.	Nell'ambito del recupero di strutture esistenti, in assenza di interventi di riassetto territoriale di carattere pubblico, a seguito di opportune indagini di dettaglio per valutarne la fattibilità geologica, geotecnica e idraulica sono consentiti: - Realizzazione di pertinenze, anche non contigue all'abitazione, quali box, ricovero attrezzi ecc. - Conservazione di immobili con opere di manutenzione ordinaria e straordinaria Restauro e risanamento conservativo, ristrutturazione edilizia con modesti ampliamenti non comportanti un aumento del carico antropico Limitatamente al Borgo Pracchio, a seguito della realizzazione di opere di difesa della frazione nei confronti di fenomeni di riattivazione del paleo canale e fenomeni di colata detritica sull'asta principale, sarà possibile applicare le norme relative alla classe IIIb3 Ogni intervento dovrà essere preceduto da indagini puntuali che dettaglino il grado di pericolosità, individuino adeguate opere di riassetto e accorgimenti tecnici o interventi manutentivi da attivare e verifichino, dopo la loro realizzazione, l'avvenuta riduzione del rischio.
III indifferenziata	PERICOLOSITA' GEOMORFOLOGICA DA MEDIA A MOLTO ELEVATA Aree di versante a stabilità incerta	Estesi versanti montani non edificati o con presenza di rare edificazioni e borgate isolate. L'identificazione di eventuali situazioni locali meno pericolose potenzialmente attribuibili a classi meno condizionanti (Classe II o IIIb) può essere rinviata a eventuali future varianti di piano, in relazione a significative esigenze di sviluppo urbanistico o di opere pubbliche che dovranno essere supportate da adeguati studi geomorfologici di dettaglio	Sino ad ulteriori indagini di dettaglio, da sviluppare nell'ambito di varianti future dello strumento urbanistico, in Classe III indifferenziata valgono tutte le limitazioni previste per la Classe IIIa Per le aree edificate vale quanto prescritto nella Classe IIIb3.

ASPETTI PRESCRITTIVI DI CARATTERE GENERALE VALIDI PER TUTTE LE CLASSI E SOTTOCLASSI :

- Sono ovunque ammessi gli interventi di manutenzione e pulizia del reticolo idrografico minore

- La raccolta e lo smaltimento delle acque ricadenti all'interno del lotto edificabile andrà eseguita nel rispetto delle prescrizioni di cui all'Art.12 delle Norme di Attuazione del PAI, considerato il possibile incremento che gli interventi in progetto comporterebbero al coefficiente udometrico e prevedendo misure compensative volte a mantenere costante il coefficiente udometrico secondo il principio dell'"invarianza idraulica".

- Si prescrive in ogni caso il rispetto delle prescrizioni del D.M. 14/01/08, della Legge 2/2/1974, n.064, della circolare del P.G.R. del 7/3/1989 n.5/GEO/P e dell'ordinanza P.C.M. n.03274/2003 e s.m.i.

- Nei Settori della Fascia B, in sintonia con quanto previsto all'Art.39, punto 4 delle Norme di Attuazione del PAI, sono consentite opere di nuova edificazione, di ampliamento e di ristrutturazione edilizia, comportanti anche aumento di superficie o volume, interessanti edifici per attività agricole e residenze rurali connesse alla conduzione aziendale, purché le superfici abitabili siano realizzate a quote compatibili con la piena di riferimento

- I corsi d'acqua, salvo i casi di regimazione previsti dagli strumenti di programmazione pubblica, non dovranno subire intubamenti di sorta, restringimenti d'alveo o rettifiche del loro naturale percorso. Gli attraversamenti non dovranno produrre restringimenti della sezione di deflusso. In relazione agli impluvi minori, qualora se ne renda assolutamente inevitabile l'intubamento per brevi tratti, si dovrà per quanto possibile preferire l'uso di griglie rimovibili che consentano un'agevole ispezione e pulizia

- La realizzazione di impianti di smaltimento liquami nel suolo e sottosuolo (es. sub-irrigazioni e/o pozzi assorbenti associati a fosse Imhoff o scarichi derivanti da piccoli impianti di depurazione) dovrà avvenire nel rispetto delle prescrizioni della Del.Com.Min. per la tutela delle acque dall'inquinamento 4 febbraio 1977 (G.U.N.48 del 21/02/1977) e dei disposti di cui al D. Lgs. 152/2006 "Testo unico in materia ambientale"

- Per quanto concerne la distanza minima dei fabbricati dalle sponde dei corsi d'acqua, a tutti i corsi d'acqua naturali si applica una fascia di rispetto di inedificabilità assoluta di metri 10,00 dal piede dell'argine o della sponda naturale, per i corsi d'acqua artificiali tale fascia è ridotta a metri 5,00 .

DISSESTI

- FS10 — Aree interessate da fenomeni gravitativi (frane s.s.) e loro codice identificativo
- Fenomeni di crollo non cartografabili e/o non perimetrabili
- Aree con caratteristiche geomorfologiche predisponenti a modesti fenomeni di instabilità dei terreni superficiali
- Aree con acclività media superiore a 35°
- CAe2 — Aree di conoide e loro indice di pericolosità
- Processo dissestivi fluvio-torrentizi:
  - intensità/pericolosità molto elevata (EeL)
  - intensità/pericolosità elevata (EbL)
  - intensità/pericolosità medio-moderata (EmL)
- Dissesti areali legati alla dinamica fluviale (aree soggette a esondazione):
  - intensità/pericolosità molto elevata (EeA)
  - intensità/pericolosità elevata (EbA)
  - intensità/pericolosità medio-moderata (EmA)
- Aree soggette ad amplificazione della risposta sismica

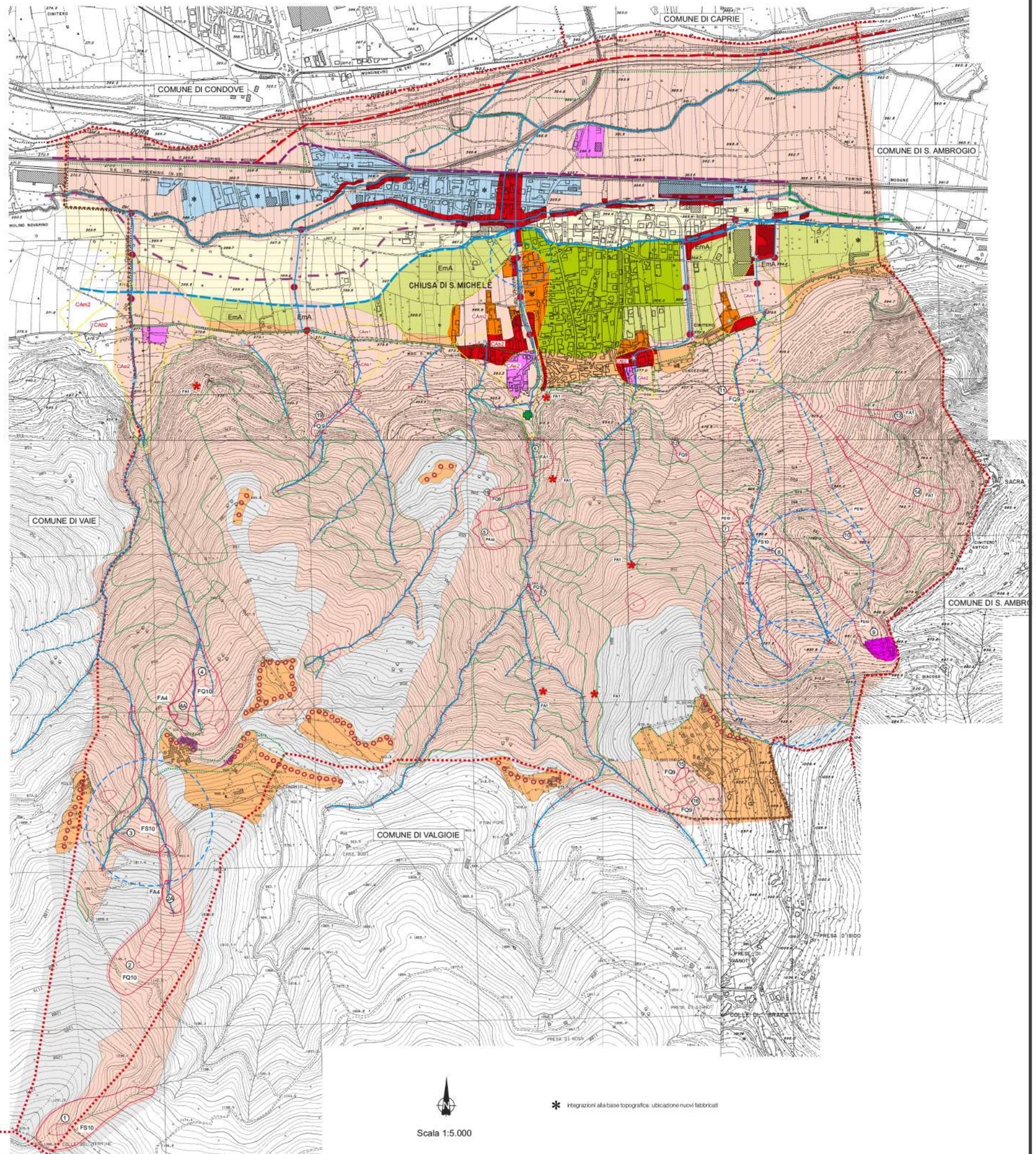
VINCOLI

- Perimetrazione delle aree non soggette a vincolo idrogeologico in base al R.D. 03.12.1923, n. 3267
- Aree di salvaguardia ai sensi del D.P.R. 236/88 (Zona di rispetto) per opere di captazione pubbliche
- Delimitazione delle fasce fluviali in base alla "Variante del Piano Stralcio per l'assetto idrogeologico - Variante delle fasce fluviali del fiume Dora Riparia" (DPCM 13/11/2008)
  - limite esterno fascia A
  - limite esterno fascia B
  - limite esterno fascia C
  - limite di progetto fra fascia B e fascia C
  - limite esterno area inondabile della piena di riferimento in assenza dell'intervento di realizzazione del limite di progetto

(Il limite è individuato dal margine interno del graficismo)

CRONOPROGRAMMA

- Punto di criticità idraulica soggetto a monitoraggio
- Argine di progetto fra fascia B e fascia C
- Ubicazione bacino di accumulo sul torrente Pracchio (ipotesi di progetto)



COMUNE di CAPRIE

COMUNE di CONDOVE

LEGENDA

- Fognatura mista comunale
- Fognatura mista consortile
- Fognatura nera comunale
- Fognatura nera consortile intercomunale
- Fognatura nera privata
- Fosso scolmatore di piena
- Depuratore

URBANIZZAZIONI PRIMARIE - RETI FOGNARIE

URBANIZZAZIONI PRIMARIE - ILLUMINAZIONE PUBBLICA, ACQUEDOTTO, RETI GAS

LEGENDA

- Illuminazione Pubblica
- Rete Gas
- Acquedotto Comunale
- Acquedotto consortile
- Pozzo
- Vasca
- Sorgente
- Interruzione