REGIONE LIGURIA
PROVINCIA DI SAVONA

COMUNE DI QUILIANO

PIANO URBANISTICO COMUNALE (P.U.C.)

VARIANTE 2011

(ai sensi della L.R. 36/1997 e s.m.i.)

RAPPORTO PRELIMINARE

per lo svolgimento della verifica di assoggettabilità a V.A.S.

(ai sensi del D.Lgs 152/06 e s.m. e della L.R.32/2012)

PROGETTO PRELIMINARE ADOTTATO CON D.C.C. NR. DEL

Sindaco:
Sig. Alberto Ferrando

Segretario Comunale:
Dott.ssa Caviglia Stefania

Responsabile del Procedimento:
Geom. Alessandro GIACCARDI

PROGETTO

Direttore tecnico
Arch. Monica SILVESTRO

Progettista
Arch. Fabio GALLO

SOCIETÀ DI INGEGNERIA
12100 S.Rocco Castagnaretta CN - Via Moiola 7
Partita IVA e C.F. 03182950042
R.E.A. C.C.I.A.A. Cuneo 269739
Capitale sociale Euro 10.000

tautemi@tautemi.it

RAPPORTO PRELIMINARE PER LO SVOLGIMENTO DELLA VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ A VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA AI SENSI DELLA L.R. 32/2012

1. CARATTERISTICHE DELLA VARIANTE 1

1.1. Schema di Variante, obiettivi e processo partecipativo 1

1.1.1. Quadro normativo di riferimento 1
1.1.2. Iter procedurale 5
1.1.3. Contenuti della Variante: obiettivi e azioni 6
1.1.4. Analisi di coerenza esterna 13
1.1.5. Interazione con piani/progetti approvati o in corso d'approvazione che sono stati assoggettati a VIA/Screening/VAS/IPPC 22
1.1.6. Processo partecipativo 23
1.1.7. Stato di attuazione del PUC vigente 32

1.2. Scenario socio-economico di riferimento, descrizione sintetica della struttura e della normativa della Variante 35

1.2.1. Aspetti socioeconomici 35
1.2.2. Descrizione sintetica della Variante per aggregazioni omogenee di regimi normativi degli ambiti e distretti in cui si articola, comprendendo anche le aree di presidio e agricole in senso lato 42
1.2.3. Peso insediativo 47

2. POTENZIALITA' E CRITICITA' DEL TERRITORIO 48

2.1. Stato attuale dell'ambiente 48

2.1.1. Premessa 48
2.1.2. Aria 50
2.1.3. Acque superficiali, sotterranee e ciclo idrico integrato 64
2.1.4. Suolo 73
2.1.5. Biodiversità e aree protette 84
2.1.6. Paesaggio e patrimonio storico-culturale 94
2.1.7. Inquinamento acustico 104
2.1.8. Inquinamento elettromagnetico 108
2.1.9. Siti da bonificare 112
2.1.10. Energia 115
2.1.11. Rifiuti 124
2.1.12. Salute e qualità della vita 129

2.2. Cartografia sintetica dei rischi/opportunità (Allegati) 137

Tav. 1 - Aspetti ecosistemici e biodiversità
Tav. 2 - Valori culturali e paesaggistici
Tav. 3 - Elementi di criticità e sensibilità ambientale e fasce di rispetto normative
Tav. 4 - Vincoli per la sicurezza e la difesa del suolo

3. VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI **138**

3.1. Obiettivi di sostenibilità e verifica di coerenza interna **138**

3.2. Analisi degli impatti **143**

3.2.1. Premessa 143

3.2.2. Valutazione degli effetti significativi delle azioni connesse all'obiettivo O3 – "Sviluppo e approfondimento della normativa del PUC in materia di risparmio energetico e di fonti rinnovabili e delle relative previsioni di piano" 143

3.2.3. Valutazione degli effetti significativi delle azioni connesse all'obiettivo O4 – "Revisione e aggiornamento di alcuni ambiti e distretti del PUC vigente" 154

3.2.4. Valutazione degli effetti significativi delle azioni connesse all'obiettivo O5 – "Modifica di alcune fasce di rispetto individuate a protezione degli ambiti di conservazione C_A (centri e nuclei storici)" 204

3.2.5. Conclusioni 207

1. CARATTERISTICHE DELLA VARIANTE

1.1. SCHEMA DI VARIANTE, OBIETTIVI E PROCESSO PARTECIPATIVO

1.1.1. QUADRO NORMATIVO DI RIFERIMENTO

Norme comunitarie e dello Stato

In data 27.06.2001 la Direttiva europea 2001/42/CE concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente ha introdotto nel diritto comunitario la Valutazione Ambientale Strategica (VAS), demandando agli Stati membri il compito di trasferirla nella propria normativa.

La Direttiva riguarda la valutazione ambientale di piani e programmi che possono generare effetti significativi sull'ambiente e impone i seguenti obblighi generali:

- la valutazione ambientale deve essere effettuata durante la fase preparatoria del piano o del programma e anteriormente alla sua adozione o all'avvio della relativa procedura legislativa;
- le condizioni stabilite dalla direttiva sono integrate nelle procedure in vigore negli Stati membri per l'adozione dei piani e dei programmi o nelle procedure definite per conformarsi alla direttiva.

La Direttiva europea è stata recepita in Italia con il D.Lgs. 152 del 03.04.2006 "Norme in materia ambientale", il cui principale obiettivo era quello di compiere un'operazione di sistematizzazione della disciplina ambientale. L'applicazione della procedura di Valutazione Ambientale Strategica è regolata dal titolo II, entrato in vigore il 31.07.2007.

Con l'approvazione del D.Lgs. 4 del 16.01.2008, che opera la revisione del D.Lgs. 152/2006, sostituendone tra l'altro tutta la parte II, lo Stato italiano ha completato il recepimento della Direttiva europea sulla VAS.

In relazione a quanto prescritto dall'art. 11 "Modalità di svolgimento" del citato decreto "la valutazione ambientale strategica è avviata dall'autorità procedente contestualmente al processo di formazione del piano o programma e comprende, secondo le disposizioni di cui agli articoli da 12 a 18:

a) lo svolgimento di una verifica di assoggettabilità;
b) l'elaborazione del Rapporto Ambientale;
c) lo svolgimento di consultazioni;
d) la valutazione del Rapporto Ambientale e degli esiti delle consultazioni;
e) la decisone;
f) l'informazione sulla decisione;
g) il monitoraggio".

Il testo legislativo, inoltre, nel disciplinare contenuti e procedimento della VAS stabilisce un nuovo regime transitorio in attesa degli adeguamenti di ciascuna Regione. L'articolo 35 del D.Lgs. 152/2006, come riscritto dal D.Lgs. 4/2008, dispone infatti che, in attesa delle leggi regionali, debbano trovare applicazione le norme regionali al momento vigenti ed ancora, che trascorso il termine fissato per l'adeguamento, continuino a valere le norme regionali vigenti in quanto compatibili; diversamente dovrebbero trovare diretta applicazione i disposti statali.

Ulteriori correzioni ed integrazioni al D.Lgs. 152/2006, come modificato dal 4/2008, sono state introdotte, ai sensi dell'art. 12 della Legge 18 giugno 2009, n. 69, dal D.Lgs. 128 del 29 giugno 2010 e dalla Legge 106/2011.

All'interno della parte Seconda del Testo Unico ambientale, il D.Lgs. 128/2010 traspone la disciplina in materia di autorizzazione ambientale integrata (AIA), prima contenuta nel D.Lgs. 59/2005, ed apporta alcune modifiche alla procedura della valutazione ambientale strategica (VAS) e della valutazione dell'impatto ambientale (VIA).

In particolare, il D.Lgs. 128/2010 inserisce, dopo il comma 5 dell'art. 12 del D.Lgs. 152/2006, il seguente comma: "6. La verifica di assoggettabilità a VAS ovvero la VAS relativa a modifiche a piani e programmi ovvero a strumenti attuativi di piani o programmi già sottoposti positivamente alla verifica di assoggettabilità di cui all'art. 12 o alla VAS di cui agli artt. da 12 a 17, si limita ai soli effetti significativi sull'ambiente che non siano stati precedentemente considerati dagli strumenti normativamente sovraordinati".

Norme regionali

La legge urbanistica regionale, L.R. 36 del 04.09.1997 e s.m.i., anticipando in parte le previsioni europee e la recente approvazione di una specifica disciplina normativa della Regione Liguria sulla VAS, ha prescritto che la pianificazione territoriale a livello regionale, provinciale e comunale contempli un approfondimento ambientale delle previsioni proposte.

Le previsioni di trasformazione territoriale prefigurate dalla *Struttura del piano*, elaborato che è parte integrante sia del Piano territoriale regionale (PTR), sia del Piano territoriale di coordinamento provinciale (PTC), sia del piano urbanistico comunale (PUC), devono infatti essere supportate da uno *studio di sostenibilità ambientale.*

Con la Legge regionale 10 del 28.04.2008 si è avuto un primo recepimento della legislazione nazionale, mediante la prescrizione all'art. 46 dell'obbligo di applicazione della normativa sulla VAS.

La Legge regionale 32 del 10.08.2012 "Disposizioni in materia di valutazione ambientale strategica (VAS) e modifiche alla legge regionale 30 dicembre 1998, n. 38 (disciplina della valutazione di impatto ambientale)", pubblicata sul BURL n.15 del 16.08.2012, non riforma l'apparato normativo di governo del territorio, ma si occupa specificamente dello strumento VAS, richiamando nei vari articoli i procedimenti per l'elaborazione di piani e di programmi territoriali, urbanistici e di settore in modo tale da consentirne l'integrazione con i principi di salvaguardia e tutela ambientale.

In particolare al Titolo II, Capo II, Art. 13 è disciplinato il procedimento di verifica di assoggettabilità alla VAS, per il quale la Regione Liguria ha reso disponibile sul proprio sito un documento di indirizzo che specifica, nel dettaglio, i contenuti degli elaborati da predisporre per l'espletamento di tale fase.

Sintesi del quadro normativo vigente a livello comunitario, nazione e regionale

LIVELLO EUROPEO	DIRETTIVA EUROPEA 2001/42/CE concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente	Si prefigge l'obiettivo di garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e di contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione e dell'adozione di piani e programmi, al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile, assicurando che venga effettuata la valutazione ambientale di determinati piani e programmi che possono avere effetti significativi sull'ambiente. Ai fini della direttiva s'intende: - per *valutazione ambientale* l'elaborazione di un rapporto di impatto ambientale, lo svolgimento di consultazioni, la valutazione del Rapporto Ambientale e dei risultati delle consultazioni nell'iter decisionale e la messa a disposizione delle informazioni sulla decisione; - per *Rapporto Ambientale* la parte della documentazione del piano o del programma in cui siano individuati, descritti e valutati gli effetti significativi che l'attuazione del piano o del programma potrebbe avere sull'ambiente, nonché le ragionevoli alternative alla luce degli obiettivi e dell'ambito territoriale del piano o del programma. L'allegato I alla direttiva riporta le informazioni da fornire a tale scopo.
LIVELLO NAZIONALE	D.LGS. 152/2006 "Norme in materia ambientale" Testo unico dell'ambiente	Recepisce la Direttiva 2001/42/CE introducendo nella normativa italiana le procedure per la VAS.
	D.LGS. 4/2008 "Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del D.Lgs. 152/2006, recante norme in materia ambientale"	Modifica la parte seconda del D.Lgs. 152/2006 descrivendo i principi generali per la procedura di VAS (Titolo Primo), nonché le modalità di svolgimento articolate nelle differenti fasi (Titolo Secondo).
	D.LGS. 128/2010 "Modifiche ed integrazioni al D.Lgs. 152/2006, recante norme in materia ambientale, a norma dell'articolo 12 della legge 18 giugno 2009, n. 69"	Apporta correzioni ed integrazioni alle parti Prima ("Disposizioni comuni e principi generali"), Seconda ("Procedure per la valutazione ambientale strategica - VAS, per la valutazione d'impatto ambientale - VIA e per l'autorizzazione ambientale integrata – IPPC") e Quinta ("Norme in materia di tutela dell'aria e di riduzione delle emissioni in atmosfera") del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., fornendo ulteriori specificazioni in merito alla procedura di VAS.

LIVELLO REGIONALE	L.R. 36/1997 "Legge urbanistica regionale" e s.m.i. (L.R. 11/1999, 44/2000, 2/2001, 19/2002, 38/2007, 1/2008, 16/2008, 9/2012)	Agli articoli 11, comma 4, 20, comma 2 e 27, comma 2, richiede uno studio di sostenibilità ambientale a supporto delle scelte del PTR, dei PTC e dei PUC, contenente in particolare l'indicazione: - delle alternative considerate; - della sostenibilità delle previsioni stesse in relazione alla loro giustificazione e alla sensibilità ambientale delle aree interessate; - dei potenziali impatti residuali e delle loro mitigazioni; - dell'esito della verifica ambientale operata.
	L.R. 10/2008 "Disposizioni collegate alla Legge finanziaria 2008"	Al titolo II "Disposizioni diverse", art. 46 "Disposizioni in materia di Valutazione Ambientale Strategica", la Legge prevede che "fino all'emanazione della normativa regionale in materia di Valutazione Ambientale Strategica (VAS), la Giunta regionale con propria deliberazione definisce il modello metodologico procedurale della valutazione di piani e programmi ai sensi del D.Lgs. 152/2006, come modificato dal D.Lgs. 4/2008".
	L.R. 32/2012 "Disposizioni in materia di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) e modifiche alla Legge regionale 30 dicembre 1998, n. 38 (Disciplina della Valutazione di impatto ambientale)"	La Legge definisce i passaggi procedurali da seguire per il processo di valutazione ambientale strategica: - al Titolo I "Disposizioni generali" individua le finalità e l'ambito di applicazione della VAS a piani e programmi; - al Titolo II "Procedura della VAS e di verifica di assoggettabilità" vengono fornite indicazioni sulle modalità procedurali inerenti le differenti fasi della VAS. L'autorità competente di riferimento per la valutazione è individuata a livello regionale e le funzioni sono svolte dal Dipartimento Ambiente della Regione Liguria, attraverso il Coordinamento tecnico del settore che si occupa di Valutazione di Impatto Ambientale (VIA). La delega alle Province è prevista solo per i piani e le varianti che non comportano l'espressione di un parere regionale. A supporto consultivo dell'autorità competente la norma istituisce una sezione del Comitato tecnico regionale per il territorio (CTRT) specificamente competente in materia di VAS.

1.1.2. ITER PROCEDURALE

Il Comune di Quiliano è dotato di un Piano Urbanistico Comunale (PUC), formato ai sensi del titolo IV della L.R. 36/1997 e approvato con Delibera del Consiglio Comunale n. 27 del 28.06.2005.

Negli anni il Comune ha adeguato tale strumento urbanistico al "Piano di Bacino stralcio sul rischio idrogeologico della Provincia di Savona", approvato con DCP n. 47 del 25.11.2003, e alle disposizioni sul commercio (di cui alla L.R. 1/2007).

Nel 2007, l'Amministrazione Comunale di Quiliano ha avviato il procedimento per la modifica di tale strumento urbanistico ai sensi e per gli effetti dell'art. 44 della Legge Urbanistica Regionale 36 del 04.09.1997.

Con le Delibere della Giunta Comunale n. 66 del 19/06/2007, n. 140 del 30/09/2008 e n. 179 del 22/12/2009 si è stabilito di perseguire:

- la modifica del Piano Urbanistico Comunale relativamente al TUC – L.R. 1/2007;
- la modifica delle norme in materia di risparmio energetico e di fonti rinnovabili;
- la modifica di alcuni ambiti e/o distretti;
- la modifica della disciplina edilizia del PUC in base ai contenuti della L.R.16/2008;
- l'integrazione delle Norme di Conformità e di Congruenza del PUC in adeguamento al regolamento sui pubblici esercizi;
- la modifica e l'aggiornamento della normativa puntuale di PUC relativamente ai materiali ed alle tipologie da utilizzare negli interventi edilizi.

Con Deliberazione del Consiglio Comunale n. 50 del 21.12.2011 si è adottata la Variante (denominata "Variante 2011") al Piano Urbanistico Comunale, che è stata pubblicata dal 29.02.2012 al 14.04.2012.

Per dar seguito agli adempimenti relativi alla verifica di assoggettabilità alla Valutazione Ambientale Strategica, per recepire l'Elaborato Rischio Incidente Rilevante - ERIR (adottato con DCC n. 21 del 04.06.2013), nonché per acquisire le modifiche scaturite dall'esame delle osservazioni pervenute (paragrafo 1.1.6. – *Processo partecipativo*), il Comune ha rivisto i contenuti della Variante, riadottando il progetto preliminare. Parallelamente è stata adottata con DCC n. 4 dell'1.03.2013 la terza Variante al Piano comunale di Classificazione Acustica.

Si precisa che il Progetto preliminare di cui il presente documento è parte, costituisce la revisione della Variante 2011 a seguito delle controdeduzioni alle osservazioni pervenute ed è denominato "Variante 2013".

Il processo di VAS ha consentito di perseguire una maggiore sostenibilità delle scelte di Variante, mediante l'approfondimento degli studi del quadro ambientale locale e la definizione di opportune misure di mitigazione e compensazione. L'espletamento della procedura di VAS, inoltre, assume particolare rilievo dal momento che il Comune di Quiliano non è attualmente dotato di un Sistema di Gestione Ambientale.

1.1.3. CONTENUTI DELLA VARIANTE: OBIETTIVI E AZIONI

Finalità della Variante

La Variante in oggetto risponde a una triplice finalità:

- adeguare lo strumento urbanistico vigente a nuovi adempimenti legislativi entrati in vigore dalla sua approvazione, a seguito dell'evoluzione del quadro normativo regionale;
- adeguare le previsioni insediative dello strumento urbanistico vigente a nuove esigenze della collettività derivanti dal cambiamento delle condizioni economiche, sociali e ambientali del territorio comunale;
- conferire allo strumento urbanistico vigente una maggiore flessibilità, per garantire una gestione del territorio comunale più efficace e snella e contemporaneamente ovviare ad alcuni elementi di criticità manifestatesi durante gli anni di operatività.

Ad oggi, il Piano vigente, approvato con Delibera del Consiglio Comunale n. 27 del 28/06/2005, presenta qualche elemento di criticità, tale per cui in alcuni casi non risulta più del tutto idoneo a dare adeguate risposte alle disposizioni normative vigenti e alle dinamiche di sviluppo del contesto territoriale.

In particolare è emerso che l'attuazione delle previsioni urbanistiche di diversi ambiti, localizzati soprattutto nelle frazioni, non ha potuto concretizzarsi a causa dell'eccessivo frazionamento delle proprietà che non ha consentito di raggiungere gli accordi necessari per intraprendere la fase progettuale.

La presente Variante, quindi, senza mettere in discussione l'impostazione complessiva del PUC vigente, che viene sostanzialmente confermata, mira a garantire nuove prospettive di sviluppo del territorio comunale, sia agevolando l'attuabilità delle previsioni vigenti non ancora realizzate, sia ponendo particolare attenzione alla minimizzazione e alla compensazione degli eventuali impatti generati dai nuovi interventi sul sistema ambientale e sulla struttura paesaggistica locale.

Più nel dettaglio la Variante in oggetto prevede cinque **obiettivi**, a loro volta articolati in specifiche **azioni**.

Gli obiettivi esprimono l'approccio concettuale che ha supportato le scelte della Variante e in tal senso orientano la definizione di strumenti di controllo e di verifica per la sua attuazione. Costituiscono, in altre parole, i termini di riferimento dell'azione pianificatoria e vanno quindi intesi come un riscontro per il suo corretto esito.

Le azioni, che spaziano dalla correzione di alcune incongruenze del PUC 2005 alla revisione e riarticolazione di alcuni suoi ambiti e distretti, come già detto, non alterano l'impianto dello strumento urbanistico vigente e solo in pochi casi determinano un moderato incremento del carico insediativo.

Si riporta l'elenco degli obiettivi della Variante e, a seguire, una tabella che ne illustra la correlazione con le azioni complessivamente individuate per il loro perseguimento.

Obiettivi della Variante

Obiettivo O1
Adeguamento del PUC ai contenuti della L.R. n. 16/2008 "Disciplina dell'attività edilizia" e s.m.i., della L.R. n. 1/2007 e s.m.i (T.U.C. Testo Unico sul Commercio, così come disciplinata dalla DCR del 04.02.2013) e al Regolamento sui Pubblici Esercizi

Obiettivo O2
Modifica e aggiornamento puntuale della normativa del PUC relativamente ai materiali e alle tipologie da utilizzare negli interventi edilizi

Obiettivo O3
Sviluppo e approfondimento della normativa del PUC in materia di risparmio energetico e di fonti rinnovabili e delle relative previsioni di Piano

Obiettivo O4
Revisione e aggiornamento di alcuni ambiti e distretti del PUC vigente

Obiettivo O5
Modifica di alcune fasce di rispetto individuate a protezione degli Ambiti di Conservazione C_A (centri e nuclei storici)

Correlazione tra obiettivi e azioni

OBIETTIVI	AZIONI	
O1 Adeguamento del PUC ai contenuti della L.R. n. 16/2008 e s.m.i., della L.R. n. 1/2007 e s.m.i e al Regolamento sui Pubblici Esercizi	**A1.1**	Modifica e aggiornamento del Titolo II "Definizioni generali" e del Titolo III "Interventi di attuazione del PUC" (capi I, II e IV) delle N.di A. in adeguamento ai contenuti della L.R. 16/2008 e s.m.i.
	A1.2	Modifica e aggiornamento del Capo V "Settore commerciale" del Titolo III "Interventi di attuazione del PUC" delle N.di A. in adeguamento ai contenuti della L.R. n. 1/2007 e della D.C.R. del 04.02.2013
O2 Modifica e aggiornamento puntuale della normativa del PUC relativamente ai materiali e alle tipologie da utilizzare negli interventi edilizi	**A2.1**	Modifica e aggiornamento del Titolo V "Codice dei materiali" delle N.di A., che definisce norme a carattere edilizio volte ad assicurare un corretto processo di intervento sugli edifici antichi e di pregio e su quelli costruiti prima del 1942
O3 Sviluppo e approfondimento delle normativa del PUC in materia di risparmio energetico e di fonti rinnovabili e delle relative previsioni di Piano	**A3.1**	Introduzione del Titolo X "Requisiti degli edifici finalizzati al risparmio del fabbisogno energetico e alla riduzione delle emissioni inquinanti e climalteranti" delle N. di A. interamente incentrato sulla disciplina della produzione di energia da fonti rinnovabili e del risparmio energetico. Tale titolo prevede anche nuovi indirizzi volti all'introduzione di misure per incentivare l'innovazione energetica e favorire lo sviluppo di fonti rinnovabili

OBIETTIVI	AZIONI	
O3 Sviluppo e approfondimento delle normativa del PUC in materia di risparmio energetico e di fonti rinnovabili e delle relative previsioni di Piano	**A3.2**	Previsione di nuove strutture per la produzione di energia da fonti rinnovabili: - parco eolico in località Monte Baraccone – Colle del Termine - parco eolico in località Rocche Bianche, Cima delle Rocche – Capraio - parco eolico in località Campo dei Francesi - parco eolico in località Cima Montà - parco minieolico in località Forte Ciuto – Bric Masaè - parco minieolico in località Bric Pagliera - parco minieolico in località San Pietro in Carpignano - Passeggi
O4 Revisione e aggiornamento di alcuni ambiti e distretti del PUC vigente	**A4.1**	**Quiliano centro** Ampliamento dell'ambito di riqualificazione R_P99 mediante l'accorpamento del sub-ambito R_B44^{I}, di parte del sub-ambito C_B30^{III} e della porzione non edificata dell'ambito R_B42, per i quali le proprietà non hanno manifestato interesse a dare attuazione alle previsioni del PUC vigente
	A4.2	**Quiliano centro** Cessione da parte del sub-ambito C_B30^{II} del terreno necessario alla realizzazione della viabilità di servizio al sub-ambito R_B43^{I}
	A4.3	**Margine sud-est del concentrico - Località Pilalunga** Riduzione dell'ambito di riqualificazione R_A21 e accorpamento delle particelle stralciate, in parte alla limitrofa zona di presidio R_P70^{II} e in parte al parco urbano di San Pietro in Carpignano (R_T113)
	A4.4	**Margine sud-est del concentrico - Località Pilalunga** Ampliamento dell'ambito R_B35, mediante l'accorpamento di alcune particelle confinanti ricadenti all'interno dell'ambito C_B35. Tale ampliamento è finalizzato a consentire la realizzazione delle previsioni a carattere residenziale pianificate dal PUC vigente sull'ambito R_B35, oggi difficilmente attuabili poiché l'area è inclusa in larga misura nella fascia di inondabilità cinquantennale
	A4.5	**Località Valleggia** Riduzione dell'ambito produttivo C_D48 e previsione del nuovo ambito di riqualificazione R_B47, dove sarà prevista la demolizione dei fabbricati industriali dismessi e la contestuale conversione di una parte della volumetria in superficie residenziale
	A4.6	**Località Tiassano** Revisione della perimetrazione del sub-ambito R_B46^{II} con un modesto ampliamento della sua superficie territoriale e aumento della sua potenzialità edificatoria mediante l'incremento dell'indice fondiario

OBIETTIVI	AZIONI	
O4 Revisione e aggiornamento di alcuni ambiti e distretti del PUC vigente	**A4.7**	**Frazione Montagna** Suddivisione dell'ambito R_A23 nei due sub-ambiti R_A23^{I} e R_A23^{II}, di dimensioni fondiarie più contenute. Tale azione è finalizzata a facilitare l'accordo tra le diverse proprietà presenti, necessario per consentire l'attuazione delle previsioni edificatorie del PUC vigente
	A4.8	**Frazione Montagna** Articolazione dell'ambito R_A24 in tre sub-ambiti (R_A24^{I}, R_A24^{II} e R_A24^{III}), in luogo dei due originariamente previsti. Tale azione è finalizzata a facilitare l'accordo tra le diverse proprietà presenti, necessario per consentire l'attuazione delle previsioni edificatorie del PUC vigente
	A4.9	**Località Cervaro** Riduzione del sub-ambito R_A25^{II} e accorpamento delle particelle stralciate alla limitrofa zona di presidio R_P102
	A4.10	**Località Cervaro** Riduzione degli ambiti R_A25^{I} e R_P102, mediante lo spostamento di parte del loro confine a ridosso della linea di demarcazione tra la zona ANI MA e la zona IS MA del PTCP regionale, con riclassificazione delle porzioni in riduzione nella zona C_{TNI}. Contestuale accorpamento di una porzione dell'ambito R_A25^{I} all'ambito R_P102
	A4.11	**Frazione Roviasca** Riarticolazione della suddivisione dell'ambito R_A26, mediante la revisione della perimetrazione interna dei sub-ambiti R_A26^{I} e R_A26^{II} individuati dal PUC vigente e riduzione della sua superficie territoriale mediante l'accorpamento di alcune particelle perimetrali agli ambiti limitrofi R_P104 e C_A12
	A4.12	**Frazione Roviasca** Riduzione dell'ambito R_A27 mediante lo stralcio di alcune particelle perimetrali appartenenti al sub-ambito R_A27^{III} e la soppressione del sub-ambito R_A27^{I}, con il loro accorpamento all'ambito R_P104
	A4.13	**Frazione Cadibona** Ampliamento dell'ambito di riqualificazione R_P108 mediante l'accorpamento dell'ambito R_A29 che viene soppresso
	A4.14	**Frazione Cadibona** Revisione dell'ambito R_A28, con la riarticolazione dei perimetri interni dei sub-ambiti R_A28^{I}, R_A28^{II} e R_A28^{III}. Sono previste anche modifiche estremamente ridotte della superficie complessiva dell'ambito mediante lo stralcio di due particelle relative ai sub-ambiti R_A28^{III} e R_A28^{IV} e l'accorpamento di una piccola porzione della fascia di rispetto

OBIETTIVI	AZIONI	
O4 Revisione e aggiornamento di alcuni ambiti e distretti del PUC vigente	**A4.15**	**Località Longhetti** Istituzione del nuovo ambito di presidio R_P108^I ricadente in zona ANI MA del PTCP
	A4.16	**Località Tecci** Istituzione del nuovo ambito di presidio R_P109 ricadente in zona ANI MA del PTCP
	A4.17	**Località Tecci** Ampliamento dell'ambito produttivo C_D47 mediante l'accorpamento di una porzione dell'adiacente ambito di presidio R_P107, occupata da attività produttive in evidente contrasto di zona
	A4.18	**Località Tiassano** Revisione del distretto di trasformazione T_D58 mediante la riperimetrazione dei sub-distretti T_D58^I e T_D58^{II} e l'aggiornamento del sub-distretto T_D58^{III}
	A4.19	**Località Quiliano, Valleggia e Tecci** Revisione degli ambiti di riqualificazione a carattere produttivo-artigianale R_D53 (Quiliano), R_D59 (Valleggia) e R_D52 (Tecci), mediante il ridimensionamento della superficie territoriale (R_D53) e la riperimetrazione dei sub-ambiti interni (R_D59 - R_D52)
	A4.20	**Località Valleggia** Ampliamento dell'ambito R_B45 a seguito della riperimetrazione di alcuni Ambiti d'Intervento Organico (AIO) prevista dalla III Variante al "PUO Località Valleggia". Tale Variante, oggetto di un procedimento autonomo attualmente in corso, è stata sottoposta a verifica di assoggettabilità a VAS. Per l'approfondimento di tale azione si rimanda quindi alla documentazione predisposta in tale sede
	A4.21	**Margine sud-est del concentrico - Località Pilalunga** Definizione delle fasce di rischio di incidente rilevante del distretto di trasformazione Sarpom ai sensi del D.M. 9.05.2001 e conseguente aggiornamento cartografico-normativo
	A4.22	Modifica del Titolo IV "Suddivisione urbanistica del territorio in ambiti di conservazione e di riqualificazione, distretti di trasformazione e territorio non insediabile" delle N. di A. Sono recepite le variazioni apportate dalla Variante agli ambiti e ai distretti (cfr. azioni da A4.1 a A4.20) e aggiornate le schede prescrittive sulla base delle modifiche apportate ai Titoli I, II e V
	A4.23	Revisione del Titolo IX "Peso insediativo del PU "delle N.di A. Sono aggiornate le tabelle con il dimensionamento del piano sulla base delle nuove superfici degli ambiti e delle variazioni relative agli indici e agli abitanti

OBIETTIVI	AZIONI	
O5 Modifica di alcune fasce di rispetto individuate a protezione degli Ambiti di Conservazione C_A (centri e nuclei storici)	**A5.1**	Riduzione delle fasce di rispetto individuate a protezione degli Ambiti di Conservazione: - C_A in località Gagliardi - C_A in località Valleggia Superiore - C_A in località Pomo - C_A in località Molini - C_A in località Vadoni - C_A in Frazione Montagna - C_A in Frazione Roviasca - C_A in Frazione Cadibona - C_A in Frazione Cerri
	A5.2	Istituzione di nuove fasce di rispetto a protezione dell'ambito C_A in Frazione Roviasca, correlate alle azioni A4.11 e A4.12

L'**obiettivo O1** prevede l'adeguamento dell'attuale strumento urbanistico a disposti normativi regionali attuativi della legislazione nazionale. Le modifiche apportate alle N. di A. del PUC consistono nel mero recepimento di tali disposizioni, senza comportare modifiche alle previsioni del PUC. Per tali motivi si ritiene che l'obiettivo non determini impatti sul sistema ambientale comunale.

L'**obiettivo O2** comporta la modifica e l'aggiornamento del Titolo V "Codice dei materiali" delle N. di A., che regolamenta gli interventi sugli edifici antichi e di pregio, localizzati negli ambiti di conservazione C_A, e sugli edifici costruiti prima del 1942.

È ampliata la gamma dei materiali e delle tecniche da utilizzare per le coperture, le pavimentazioni esterne e le facciate ed è introdotta la possibilità di ricorrere a prodotti di bio-edilizia, a basso impatto ambientale, e a sistemi per la produzione di energia da fonti rinnovabili, quali pannelli solari e fotovoltaici.

L'aggiornamento previsto è quindi finalizzato a migliorare le prestazioni ambientali degli interventi edilizi, nel rispetto di requisiti di coerenza morfologica e formale con il tessuto esistente, di funzionalità e di economicità.

La possibilità di utilizzare nuovi materiali e nuove tecnologie è, infatti, subordinata alla salvaguardia e alla valorizzazione dei caratteri architettonici, tipologici e compositivi, che complessivamente definiscono l'immagine identitaria dei nuclei di matrice storica. Allo stesso tempo il ricorso a nuove soluzioni tecnico-costruttive, più moderne e concorrenziali, mira a consentire una riduzione degli investimenti economici a carico dei proprietari degli immobili, agevolando la reale fattibilità degli interventi necessari e contrastando con maggior efficacia processi di abbandono e di degrado.

Le modifiche previste nell'ambito di tale obiettivo, sono quindi orientate ai principi di una sostenibilità edilizia, che affianchi agli aspetti classici della tutela ambientale anche la necessità di un corretto rapporto col contesto storico, economico e sociale.

In sintesi, l'obiettivo O2 conferisce al titolo in oggetto una maggiore flessibilità, che potrà consentire anche una sua più efficace e snella attuazione, senza alterarne l'impostazione generale, determinando ricadute positive sul contesto comunale sia in termini ambientali che paesaggistici.

Gli **obiettivi O3, O4** e **O5** contemplano una serie di azioni tali da modificare, anche se in termini limitati, l'assetto del territorio comunale: l'**obiettivo O3**, per garantire il contenimento dei consumi energetici e l'utilizzo di fonti rinnovabili, include la previsione di campi eolici, l'**obiettivo O4** introduce alcuni cambiamenti nelle destinazioni d'uso e varia, seppur in misura ridotta, il carico insediativo di alcuni ambiti del PUC vigente, l'**obiettivo O5**, infine, modifica le possibilità di intervento sulle aree limitrofe ai nuclei di matrice storica.

Gli obiettivi O1 e O2 non solo non comportano impatti ambientali significativi ma possono generare ricadute positive sul contesto interessato dalla Variante. Le azioni connesse agli obiettivi O3, O4 e O5, viceversa, richiedono opportuni approfondimenti al fine di verificarne gli eventuali impatti sulla componente ambientale e paesaggistica del territorio comunale.

Pertanto, nei paragrafi 3.2.2., 3.2.3. e 3.2.4. saranno analizzate nel dettaglio le azioni relative ai soli obiettivi O3, O4 e O5.

1.1.4. ANALISI DI COERENZA ESTERNA

La costruzione e la successiva verifica di previsioni in linea con le politiche e gli strumenti di pianificazione e programmazione elaborati ai vari livelli istituzionali costituiscono due momenti fondamentali nella definizione del processo valutativo e trovano riscontro nell'analisi di coerenza esterna.

Gli strumenti di pianificazione sovraordinata e di settore rispetto ai quali valutare la coerenza esterna della Variante sono stati selezionanti secondo un duplice criterio:

- necessità di individuare specifici riferimenti alla realtà locale del territorio di Quiliano;
- necessità di individuare una significativa attinenza con i contenuti e le problematiche della Variante.

È stata pertanto verificata la coerenza, a livello regionale e provinciale, con i Piani inerenti il governo del territorio, considerata la loro rilevanza strategica nell'orientare le politiche di pianificazione locale e nel fornire elementi chiave per la valutazione dei loro potenziali impatti.

Quanto agli strumenti pianificatori di settore suggeriti nell'Allegato 1 al *Modello di riferimento regionale per l'elaborazione del Rapporto preliminare per lo svolgimento della Verifica di assoggettabilità* (dicembre 2012) si è ritenuto opportuno sviluppare l'analisi di coerenza esclusivamente rispetto al Piano Energetico Ambientale Regionale, in quanto strettamente attinente con l'Obiettivo O3 della Variante - *Sviluppo e approfondimento delle normativa del PUC in materia di risparmio energetico e di fonti rinnovabili e delle relative previsioni di Piano*, di cui al precedente paragrafo 1.1.3.

Tutti gli altri Piani ambientali e la relativa normativa di riferimento contenuti nel citato Allegato 1, aventi pertinenza meno rilevante o trascurabile con la Variante, sono stati comunque consultati per delineare l'inquadramento dello stato dell'ambiente del Comune di Quiliano (si veda il successivo paragrafo 2.1.).

Nella tabella che segue sono sintetizzati gli strumenti di pianificazione presi in considerazione:

Strumento di riferimento	Livello di interazione con il PUC
PTR – Piano Territoriale Regionale In via di definizione - Documento preliminare del progetto di Piano approvato con D.G.R. n. 1579 del 22/12/2011	Strumento sovraordinato di indirizzo e di vincolo per la pianificazione provinciale e comunale che mira a ricomprendere i contenuti oggi frammentati nei differenti piani regionali oggi vigenti sul territorio
PTCP - Piano Territoriale di Coordinamento Paesistico Approvato con D.C.R. n. 6 del 25/02/1990	Strumento sovraordinato di indirizzo e di vincolo per la pianificazione provinciale e comunale con l'obiettivo di tutelare e valorizzare il patrimonio paesaggistico, naturale e culturale
PTP - Piano Territoriale Provinciale della Provincia di Savona Approvato con D.C.P. n. 42 del 28/07/2005	Strumento sovraordinato di indirizzo e di coordinamento per la pianificazione comunale
PEAR - Piano Energetico Ambientale Regionale Approvato con D.C.R. n. 43 del 02/12/2003	Strumento sovraordinato di indirizzo per la programmazione, il coordinamento e il controllo in materia energetica

Si esplicitano di seguito i principali contenuti ed obiettivi degli strumenti di pianificazione sopra citati, rispetto ai quali sono sviluppate alcune matrici di coerenza esterna, volte ad accertare il grado di compatibilità, raccordo e integrazione con gli obiettivi della Variante al PUC.

L'analisi di coerenza è stata svolta secondo quattro differenti livelli di lettura:

	Coerenza diretta	Forte integrazione tra obiettivi del piano esaminato e obiettivi della Variante al PUC
	Coerenza indiretta	Finalità sinergiche tra obiettivi del piano esaminato e obiettivi della Variante al PUC
	Indifferenza	Assenza di correlazione tra obiettivi del piano esaminato e obiettivi della Variante al PUC
	Incoerenza	Contrapposizione tra obiettivi del piano esaminato e obiettivi della Variante al PUC

Piano Territoriale Regionale

A seguito delle Conferenze di pianificazione per la formazione del nuovo Piano Territoriale Regionale, svoltesi presso le sedi delle quattro Province liguri come previsto dalla Legge Urbanistica regionale, la Giunta regionale ha approvato il Documento preliminare del progetto di Piano, avviando così il procedimento di adozione dello strumento urbanistico.

Come stabilito dall'art. 14 della Legge Urbanistica regionale, il Documento preliminare sarà oggetto di discussione e approfondimento da parte di una Commissione di lavoro presieduta dall'Assessore regionale alla Pianificazione territoriale e urbanistica e composta dai Presidenti delle quattro Province, dai tecnici regionali e provinciali e da esperti esterni nominati nell'ambito dei Comitati tecnici regionali e provinciali.

Il Documento preliminare del Piano Territoriale è composto da:

- *quadro descrittivo*, che delinea i cambiamenti in atto in Liguria, mettendo a fuoco alcune tematiche specifiche attorno alle quali si sviluppa il nuovo impulso che il Piano vuole imprimere alle politiche territoriali. Il Quadro descrittivo comprende anche un atlante degli Ambiti e delle Unità di paesaggio;
- *documento degli obiettivi*, sintetizzabili nella semplificazione normativa perseguita tentando di elaborare un "Piano unico", nell'innovazione delle politiche territoriali e nel sostegno tecnico ai Comuni;
- *quadro strutturale*, che fornisce le indicazioni pianificatorie articolate in:
  - categorie territoriali attraverso le quali si intende declinare le azioni di carattere generale del Piano e delinearne la geografia (*Liguria natura* – aree in cui è prevalente il carattere di naturalità, *Liguria agricola* – aree di effettiva produzione/vocate alla agricola, *Liguria in equilibrio* – insediamenti radi in equilibrio con i caratteri paesistici del contesto, *Liguria storica* – matrice storica degli insediamenti (percorsi, nuclei e centri storici, rete culturale,…), *Liguria urbana* – tessuti urbani consolidati, *Liguria in trasformazione* – aree di recente formazione dei fondovalle e delle conurbazioni costiere, *Liguria costiera* – la fascia costiera, *Pezzi speciali* – impianti tecnologici, sportivi, servizi territoriali, *Aree della complessità* – ambiti portuali turistici e commerciali, aree di trasformazione dei PTC vigenti);
  - 11 ambiti territoriali (*i luoghi*), ottenuti dall'accorpamento degli attuali 100 ambiti del PTCP vigente;

- quadro degli interventi infrastrutturali prioritari e strategici;
- *idee di Liguria*, ovvero i progetti regionali vero i quali orientare azioni di ampio respiro (valorizzazione del tracciato storico della via Aurelia, realizzazione di un percorso ciclo-pedonale esteso all'intero arco costiero con connessioni verso l'entroterra, promozione della *Via delle eccellenze*, percorso di fruizione paesistico-ambientale e di rafforzamento delle attività socio-economiche innovative della Liguria interna, utilizzo della rete autostradale regionale come piattaforma per la produzione di energie alternative);

- *Rapporto ambientale preliminare* in base al quale si avvia e si sviluppa il processo Valutazione ambientale strategica.

Il Piano, che mira a dare attuazione, sulla base delle necessarie intese con il Ministero per i Beni e le Attività Culturali, al D.Lgs. 42/2004, conterrà un'espressione paesistica che andrà a sostituire e aggiornare il PTCP vigente: esso confermerà l'articolazione prevista dall'attuale disciplina paesistica, con un'attenzione specifica ai temi della tutela e della manutenzione del territorio (ambiti ANI CE, ANI MA, IS CE, IS MA, CPA).

I principali obiettivi del PTR in via di formazione sono:

1. contenimento del consumo di suolo, con un regime di più attenta conservazione per le aree non insediate;
2. priorità al rinnovo e alla riqualificazione urbana con una forte attenzione al rapporto con la pianificazione di bacino e con la rete ecologica;
3. sviluppo dei sistemi produttivi, con l'individuazione dei distretti da riservare a specifiche funzioni produttive di scala locale;
4. salvaguardia e rilancio delle aree e delle attività agricole, contrastando i fenomeni di erosione e abbandono;
5. identificazione del sistema infrastrutturale regionale e delle sue linee di sviluppo.

Obiettivi PTR	Obiettivi Variante PUC				
	O1	O2	O3	O4	O5
1					
2					
3					
4					
5					

Totale: 25 valutazioni, di cui: 2 , 4 , 19 , 0

L'analisi condotta rileva, in linea di massima, una bassa interferenza tra gli obiettivi della Variante al PUC e gli obiettivi del PTR in via di definizione.

Si evidenziano tuttavia finalità sinergiche tra i due strumenti, e quindi un legame di coerenza indiretta, in relazione agli obiettivi 1, 2 e 4 del PTR. Tali obiettivi trovano parziale riscontro nelle azioni connesse all'obiettivo O4 della Variante, che implicano la revisione di

alcuni ambiti e distretti del PUC vigente, con attenzioni alla riqualificazione urbana, alla limitazione del consumo di suolo ed alla tutela delle aree ad elevata naturalità, agricole e non insediate.

Gli stessi obiettivi 1, 2 e 4 del PTR sono caratterizzati da una condizione di forte integrazione, e quindi di coerenza diretta, con l'obiettivo O5 della Variante al PUC, inerente la modifica di alcune fasce di rispetto a protezione degli Ambiti di Conservazione volta a mantenere una forma di presidio sul territorio tenendo conto dei suoi caratteri paesaggistici ed ambientali e contrastando processi di abbandono e marginalizzazione delle attività agricole.

Non sono presenti situazioni di netta contrapposizione tra gli obiettivi tali da motivare un giudizio di incoerenza.

Piano Territoriale di Coordinamento Paesistico

Il Piano territoriale di coordinamento paesistico è uno strumento, previsto dalla Legge 431/1985, preposto a governare sotto il profilo paesaggistico le trasformazioni territoriali.

La Regione Liguria è stata la prima a dotarsi di un Piano paesistico: adottato nel 1986 e approvato nel 1990, il PTCP è esteso all'intero territorio regionale.

Il Consiglio regionale, con Delibera n. 18 del 02/08/2011, ha approvato una Variante al PTCP orientata alla salvaguardia della fascia costiera.

Il Piano è stato redatto sulla base di un complesso di studi propedeutici e di successive analisi che hanno consentito di leggere e interpretare il territorio ligure a livello di ambiti paesistici sovracomunali e alla scala locale, con riferimento a tre assetti:

- assetto insediativo, inerente gli interventi edilizi o assimilabili (costruzione e ristrutturazione di edifici e delle relative opere complementari);
- assetto geomorfologico, relativo alle opere che determinano alterazioni del quadro morfologico ed idraulico (consolidamento dei pendii, apertura e sistemazione di cave e discariche, opere idrauliche o marittime, …);
- assetto vegetazionale, che riguarda gli interventi di forestazione e di sfruttamento economico e/o di miglioramento qualitativo di boschi e praterie.

I contenuti del PTCP sono articolati in tre livelli di operatività:

- livello territoriale, le cui indicazioni, riportate nelle schede relative ai 100 ambiti, relativamente estesi, individuati dal Piano, hanno carattere di indirizzo generale e proposta per le azioni di pianificazione;
- livello locale, alle cui indicazioni, più approfondite e differenziate in relazione ai caratteri dell'ambiente naturale e degli interventi umani distinguibili all'interno degli ambiti territoriali, devono adeguarsi gli strumenti urbanistici comunali;
- livello puntuale, che prevede indicazioni di specificazione del livello locale sviluppate dai Comuni con particolare riguardo agli aspetti di qualità progettuale.

I principali obiettivi del PTCP in via di formazione sono:

1. la qualità del paesaggio in quanto ambiente percepito, che va intesa come un patrimonio da integrare con nuove ricchezze e di cui occorre arrestare il dissipamento dovuto alla massiccia edificazione ed alle trasformazioni economico-sociali (abbandono dell'agricoltura, ...);

2. l'accesso al territorio e la fruizione delle sue risorse per scopi non strettamente produttivi, ma ricreativi e culturali;
3. la conservazione nel tempo di quelle testimonianze del passato che rendono possibile riconoscere ed interpretare l'evoluzione storica dei territorio, estendendo la nozione di protezione e conservazione dai monumenti e dalle bellezze naturali al reticolo diffuso e puntualmente segnato da tracce antiche;
4. la preservazione di quelle situazioni in cui si manifestano fenomeni naturali di particolare interesse scientifico o didattico, al fine di favorire il processo di conoscenza e la tutela degli aspetti ambientali più significativi;
5. la ricerca di condizioni di crescente stabilità degli ecosistemi, a compensazione dei fattori di fragilità determinati dall'urbanizzazione e dallo sfruttamento produttivo delle risorse;
6. l'oculata amministrazione di alcune fondamentali risorse non riproducibili (acquiferi, arenili, giacimenti di minerali utili, piane fertili, ...).

Obiettivi PTCP	Obiettivi Variante PUC				
	O1	O2	O3	O4	O5
1					
2					
3					
4					
5					
6					

Totale: 30 valutazioni, di cui: 0 , 14 , 16 , 0

Circa il 50% delle combinazioni esaminate nella matrice tra gli obiettivi dei due strumenti urbanistici considerati rientra nella situazione di indifferenza, ossia di assenza di correlazione. La restante metà delle combinazioni denota, invece, una situazione di coerenza indiretta, ossia evidenzia la presenza di finalità sinergiche tra gli obiettivi 1, 2, 3, 5, 6 del PTCP e gli obiettivi O2, O4 e O5 della Variante al PUC.

Tale giudizio è stato espresso in considerazione delle norme e delle misure di mitigazione e compensazione individuate dalla Variante, per garantire un corretto inserimento paesaggistico dei nuovi insediamenti e contemporaneamente per limitare il loro impatto sul sistema ambientale.

Non si rilevano casi di incoerenza.

Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Savona

Il Piano Territoriale di Coordinamento provinciale è stato redatto, con riferimento alla L.U.R. 36/1997, come strumento di indirizzo e coordinamento della pianificazione urbanistica comunale.

Il PTC considera ed integra le indicazioni e le previsioni di altri atti di programmazione e di pianificazione sovraordinati e settoriali, tra i quali le politiche comunitarie, il Programma di Sviluppo Socio-economico della Provincia, il Piano Territoriale regionale, il Piano Energetico Ambientale regionale, i Piani di bacino, il Piano provinciale delle Aree protette, il Piano provinciale per la gestione dei rifiuti.

Il PTC è così strutturato:

- descrizione fondativa;
- documento degli obiettivi;
- Progetti integrati;
- Valutazione Ambientale Strategica (VAS).

La *descrizione fondativa* è costituita da analisi e sintesi interpretative relative al territorio provinciale che riguardano gli aspetti fisici, paesistici e ambientali e i processi socio-economici in atto.

Il *documento degli obiettivi*, conseguente al percorso conoscitivo condotto con la descrizione fondativa, codifica gli obiettivi strategici, discussi e condivisi con i Comuni nel corso delle conferenze di pianificazione e relativi a:

1. l'organizzazione del sistema portuale e della logistica;
2. la realizzazione di infrastrutture per la mobilità e i trasporti;
3. l'innovazione del turismo costiero;
4. la riqualificazione urbana e del fronte mare nel Savonese e nel Finalese;
5. la costruzione della Città delle Bormide;
6. la riorganizzazione insediativa della Piana di Albenga e la conservazione territorio agricolo;
7. la valorizzazione del paesaggio;
8. la costruzione del sistema delle aree protette e della rete ecologica;
9. la conservazione dell'ambiente marino e costiero secondo le indicazioni dell'Agenda XXI regionale;
10. la promozione delle condizioni di sicurezza territoriale;
11. l'innovazione del patrimonio rurale, l'accoglienza e la fruizione, la nuova imprenditorialità.

I *Progetti integrati* costituiscono la struttura e il disegno del PTC per l'organizzazione di ambiti strategici del territorio provinciale. In ogni Progetto sono contenute indicazioni con differenti livelli di efficacia che i Comuni recepiscono nei loro strumenti urbanistici.

I Progetti integrati sono:

- Pi 1 - Progetto integrato per la connessione logistica della Valbormida con la piattaforma dei porti di Savona e Vado e per la riorganizzazione del comparto energetico;
- Pi 2 - Progetto per l'integrazione del porto con le città di Savona, Vado Ligure, le Albissole e Bergeggi, la mobilità ed infrastrutturazione del corridoio costiero, la riqualificazione del

litorale e del fronte mare nel savonese, l'innovazione del sistema turistico a Savona e nel levante savonese;

- Pi 3 - Progetto integrato per l'innovazione dell'offerta turistica costiera e l'integrazione con l'entroterra: Città turistica del Finalese, Alassio e Baie del Sole, riorganizzazione insediativa della piana di Albenga, infrastrutture per la mobilità ed i trasporti;
- Pi 4 - Progetto integrato per la costruzione della città delle Bormide;
- Pi 5 - Progetti integrati per l'innovazione rurale, il patrimonio culturale, l'accoglienza e la fruizione, la nuova imprenditorialità, i sistemi ambientali e le nuove aree protette provinciali, la produzione di energia da biomasse.

Gli elaborati inerenti la *Valutazione ambientale strategica* consentono di individuare, attraverso una valutazione preventiva, la sostenibilità e le eventuali misure di mitigazione a carico delle azioni in previsione sul territorio.

Obiettivi PTC	Obiettivi Variante PUC				
	O1	O2	O3	O4	O5
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					

Totale: 55 valutazioni, di cui: 1, 7, 47, 0

Il confronto tra gli obiettivi generali del PTC e gli obiettivi della Variante in oggetto evidenzia una scarsa correlazione tra i due strumenti.

Si evidenziano legami di coerenza diretta e indiretta essenzialmente in relazione all'obiettivo 7 del PTC "*Valorizzazione del paesaggio*", che trova riscontro nella previsione, da parte della Variante al PUC, di indicazioni finalizzate, anche a livello normativo, a favorire il corretto inserimento delle previsioni nel contesto paesaggistico.

Non sono risultati casi di incoerenza.

Piano energetico ambientale regionale

L'art. 5 della Legge 10/1991 stabilisce che le Regioni debbano dotarsi di un Piano Energetico Regionale.

Il Piano Energetico Ambientale della Regione Liguria (PEAR), approvato definitivamente nel 2003, intende tracciare e definire le linee di strategia energetica, in coerenza con le politiche post Kyoto e con quanto stabilito nella "Conferenza dei Presidenti delle Regioni e delle Province Autonome" tenutasi a Torino nel 2001.

Il PEAR si articola in tre parti:

- il *quadro conoscitivo*, che delinea le tematiche socio-economiche, fisiche e tecnico-normative che hanno influito sulla formazione del Piano;
- il *piano di indirizzo* che, sulla base del quadro conoscitivo, individua le scelte strategiche, gli obiettivi, le azioni e le disposizioni attuative del Piano;
- il *piano finanziario*, che detta criteri e priorità per il finanziamento degli interventi previsti.

Gli obiettivi che la Regione persegue con il documento di pianificazione sono essenzialmente:

1. l'aumento dell'efficienza energetica;
2. la stabilizzazione delle emissioni climalteranti ai livelli dell'anno 1990;
3. il raggiungimento del 7% (entro il 2010) del fabbisogno energetico da fonti rinnovabili.

In relazione a tali obiettivi la Regione ha confermato la razionalizzazione dei consumi e il risparmio energetico già in atto nel settore civile, ma soprattutto ha operato sul settore industriale attraverso l'innovazione tecnologica dei processi produttivi.

In quest'ottica sono stati avviati specifici programmi di sostegno per l'adozione di *best practices* finalizzate alla riduzione dei costi energetici e ambientali per unità di prodotto, focalizzando gli interventi principalmente sulle aree produttive e sulle aree industriali ecologicamente attrezzate. Si è tentato dunque di aumentare la competitività di tali aree anche attraverso la valorizzazione ambientale dei loro sistemi produttivi, promuovendo in tal modo lo sviluppo di sistemi territoriali ambientalmente certificati (registrazione EMAS) e di imprese *multiutilities*, ambientalmente certificate, in grado di fornire un'ampia gamma di servizi: energia, teleriscaldamento, acqua, smaltimento dei rifiuti, servizi ambientali e logistica.

Il PEAR, oltre a tracciare e definire le linee di politica energetica, prende in esame e valuta le possibilità offerte dalle fonti rinnovabili di energia nella Regione, differenziando Comune per Comune le varie alternative.

Sono state quindi elaborate delle mappe indicanti, per ciascun Comune della Liguria, il livello di potenziale energetico da fonti rinnovabili.

La produzione di energia da fonti rinnovabili è connessa perlopiù a interventi finalizzati alla valorizzazione energetica delle biomasse di origine boschiva ed allo sfruttamento dell'energia solare, eolica, idroelettrica e derivante dai rifiuti solidi urbani ed assimilabili.

Obiettivi PEAR	Obiettivi Variante PUC				
	O1	O2	O3	O4	O5
1					
2					
3					

Totale: 15 valutazioni, di cui: 2 , 0 , 13 , 0

La lettura della tabella evidenzia una sostanziale mancanza di interferenza tra gli obiettivi della Variante e gli obiettivi del PEAR; si tratta infatti di due strumenti che oprano su piani di intervento piuttosto distanti.

Nell'ambito delle sue competenze specifiche la Variante risulta però coerente con il PEAR, come evidenziato in particolare dall'obiettivo O3 "Sviluppo e approfondimento della normativa del PUC in materia di risparmio energetico e di fonti rinnovabili e delle relative previsioni di Piano", che include anche azioni finalizzate a favorire il contenimento dei consumi energetici, un uso più razionale dell'energia nel comparto residenziale e produttivo e il ricorso a fonti rinnovabili.

1.1.5. INTERAZIONE CON PIANI/PROGETTI APPROVATI O IN CORSO DI APPROVAZIONE CHE SONO STATI ASSOGGETTATI A VIA/SCREENING/VAS/IPPC

A livello regionale, la Variante al PUC di Quiliano ha quale riferimento gli studi ambientali a supporto della procedura di VAS del nuovo Piano Territoriale regionale in via di definizione, per i cui obiettivi si rimanda al precedente paragrafo 1.1.4.

Restringendo il campo al livello locale, si segnala quanto segue.

- Il limitrofo Comune di Vado Ligure ha recentemente elaborato il Progetto preliminare del nuovo PUC. Nell'ambito del nuovo PUC in via di definizione, il Rapporto Ambientale specifica che tra le previsioni sono compresi progetti soggetti a procedure di VIA, quali la realizzazione di una nuova piattaforma multifunzionale del porto e di uno svincolo autostradale della A10 a servizio dei mezzi diretti e provenienti dalla stessa, che non interferiscono con le previsioni della Variante al PUC di Quiliano.
  Nell'Ambito 13 del PUC di Vado Ligure è previsto il Sub-ambito I.di, che corrisponde all'attività della discarica per rifiuti speciali di Bossarino, per la quale è possibile un ampliamento che si spinge fino alla linea di confine con Quiliano.
  Il Comune di Quiliano confina con l'Ambito 13, in corrispondenza della Discarica Bossarino e dello svincolo autostradale in progetto, con un Ambito di conservazione del Territorio non Insediabile (C_{TNI}), caratterizzato da terreni boscati o incolti, di interesse naturalistico, da salvaguardare dal punto di vista del rispetto degli equilibri idrogeologici ed ecologici di una struttura agricola variamente integrata con quella boscata, a forte valore paesistico-naturalistico.
  La previsione di ampliamento potrebbe pertanto costituire un elemento di criticità se nell'Ambito C_{TNI}, nelle vicinanze dell'areale occupato dalla discarica, fossero segnalate delle specie floristiche o faunistiche protette da tutelare e che potrebbero essere disturbate dalla presenza della discarica stessa.
  Si rimanda quindi al progetto di ampliamento e alla relativa documentazione progettuale (SIA, parere del Settore VIA della Regione, …) per le analisi ambientali di dettaglio e, nel caso, per le eventuali misure di compatibilità e mitigazione ambientale necessarie per ridurre gli impatti negativi inducibili sulle aree adiacenti la discarica.
- Sono previsti sul territorio quilianese parchi eolici, proposti sia da Società private sia dal Comune di Quiliano, interessati dalla procedura di VIA.

  Riguardo a tali previsioni, per le quali si rimanda ai successivi paragrafi 2.1.10. e 3.2.2., alcuni interventi sono attualmente in fase di valutazione in Conferenza dei Servizi, mentre altri ancora, sono ancora allo stadio di progetto preliminare o di ipotesi progettuale.
- E' già stata realizzata una *wind farm* in località Monte Burot - Monte Baraccone, che include 4 aerogeneratori localizzati nel limitrofo Comune di Altare.

  Tale impianto eolico, a seguito dell'espletamento della procedura di screening, è stato escluso con Decreto del Dirigente Regionale del Dipartimento Ambiente - Settore Valutazione Impatto Ambientale n. 2912 del 01.10.2010, da VIA, previa osservanza di alcune prescrizioni.
- Si è recentemente conclusa la procedura di VIA ed avviata la fase costruttiva di un parco eolico in località Cima Montà-Forte Ciuto, in uno dei siti individuati quali idonei dalla DCR 3/2009. Il progetto, proposto da Fattoria del Vento Srl, prevede un unico aerogeneratore da 4,5 MW.

1.1.6. PROCESSO PARTECIPATIVO

L'Amministrazione comunale di Quiliano, con deliberazioni della Giunta rispettivamente del 19.06.2007 e del 30.09.2008, ha ritenuto di apportare aggiustamenti al PUC vigente, approvato nel 2005, senza l'obbligo di formazione di un nuovo piano, alla luce degli aggiornamenti normativi riferiti alla disciplina edilizia (L.R. 16/2008 e s.m.i.), alla modifica del testo Unico del Commercio (L.R. 1/2007 – DCR n. 31 del 17.12.2012) ed in materia di fonti rinnovabili e risparmio energetico (L.R. n. 22/2007).

Tenuto conto dell'esperienza maturata da parte degli uffici comunali e degli amministratori nella gestione delle norme di attuazione e dei contenuti positivi di proposte emerse dai colloqui con i tecnici, gli operatori e i cittadini, riferite in particolar modo agli ambiti ed ai distretti di trasformazione, l'Amministrazione, con deliberazione di Giunta n. 179 del 22.12.2009, ha delineato i propri indirizzi operativi al fine di giungere concretamente alla revisione del vigente Piano Urbanistico Comunale, attualmente in corso.

Al fine di garantire la massima partecipazione pubblica alla formazione della Variante 2011, per quanto non obbligatoria, è stata svolta una sorta di pre-consultazione.

L'Amministrazione comunale ha infatti predisposto e pubblicato una specifica informativa rivolta ai cittadini ed ai consiglieri comunali, ai quali veniva data la possibilità di formulare eventuali richieste e contributi nel merito del procedimento avviato.

I cittadini hanno presentato circa una quarantina di contributi che si è cercato di tenere il più possibile in considerazione nella definizione della Variante al PUC.

Le azioni relative in particolare all'*Obiettivo O4* "Revisione e aggiornamento di alcuni ambiti e distretti del PUC vigente" rappresentano per la maggior parte una presa d'atto ed una risposta alle esigenze della collettività.

In seguito all'adozione formale, con deliberazione del Consiglio del 21.12.2011, ed alla pubblicazione del Progetto preliminare della Variante, sono pervenute entro i termini stabiliti per legge 41 osservazioni, di cui due, espresse da WWF e Italia Nostra, di natura prettamente ambientale.

L'Amministrazione comunale ha esaminato tali osservazioni e successivamente elaborato le relative controdeduzioni, che hanno comportato la riadozione dello strumento urbanistico nella versione preliminare.

N. OSS.	PROT.	DATA	PROPONENTI	ACCOLTA	PARZIALM. ACCOLTA	NON ACCOLTA
1	3057	15/03/2012	BARBANO I./REBELLA C.	X		
2	3058	15/03/2012	BARBANO I. e R.	X		
3	3335	22/03/2012	RONCALLO Pietro			X
4	3386	24/03/2012	PARODI Luciana	X		
5	3558	28/03/2012	PEDRINI D./CARRARA C.			X

N. OSS.	PROT.	DATA	PROPONENTI	ACCOLTA	PARZIALM. ACCOLTA	NON ACCOLTA
6	3639	29/03/2012	AUXILIA Rosa Angela	X		
7	3664	30/03/2012	MARABOTTO Bruno	X		
8	3662	30/03/2012	Lista Civica PARTECIPA		X	
9	3663	30/03/2012	MORETTI Michele	X		
10	4167	07/04/2012	UFFICIO URBANISTICA		X	
11	4172	07/04/2012	DORINDO Ettore	X		
12	4170	07/04/2012	FOIS Giuseppe	X		
13	4169	07/04/2012	DINO Pietro	X		
14	4171	07/04/2012	TORO F./DANIELLI E.	X		
15	4542	14/04/2012	UFFICIO URBANISTICA	X		
16	10148	11/04/2012	WWF Savona		X	
17	4455	12/04/2012	MURIALDO Marco	X		
18	4460	12/04/2012	PELUFFO A./BARBANO V.			X
19	4461	12/04/2012	AUXILIA R.A./BRUNO L.	X		
20	4518	14/04/2012	DANDRICCIO B./VALENTE C.			X
21	4545	14/04/2012	COPPOLA Cristina			X
22	4562	14/04/2012	GRAZZINI Germana	X		
23	4563	14/04/2012	NICOLINI A./BONANOMI M.C.	X		
24	4564	14/04/2012	REBELLA G. e V.			X
25	4607	17/04/2012	FORZANO Paolo		X	
26	4622	17/04/2012	BOERI Franca/TURCO A. e L.			X
27	4623	17/04/2012	Lista Civica PARTECIPA		X	
28	4624	17/04/2012	PERTUSIO Rosa Maria		X	

N. OSS.	PROT.	DATA	PROPONENTI	ACCOLTA	PARZIALM. ACCOLTA	NON ACCOLTA
29	4625	17/04/2012	TORCELLO Franco		X	
30	4626	17/04/2012	MARABOTTO Luciana	X		
31	4627	17/04/2012	TORCELLO A./PERTUSIO A.	X		
32	4628	17/04/2012	FERRANDO Vincenzo			X
33	4629	17/04/2012	PERTUSIO Alberta		X	
34	4630	17/04/2012	FORZANO Paolo			X
35	4631	17/04/2012	PIROTTI Giorgio			X
36	4632	17/04/2012	BONANOMI Giovanni	X		
37	4633	17/04/2012	MARABOTTO Francesco			X
38	4634	17/04/2012	BAGNASCO Federica			X
39	4635	17/04/2012	BOTTINELLI Eliana		X	
40	4744	18/04/2012	ITALIA NOSTRA		X	
41	4500	13/04/2012	DAGNINO MARIO	X		

Si rimanda all'elaborato inerente le controdeduzioni alle osservazioni al Progetto preliminare, parte integrante della presente Variante, per la specifica e più approfondita trattazione delle osservazioni pervenute, per ognuna delle quali sono stati evidenziati:

- l'individuazione catastale dei lotti oggetto di rilievo;
- la sintesi dei contenuti;
- la proposta di controdeduzione;
- le conseguenti modifiche normative e/o cartografiche.

Alla luce del sopra citato documento sono stati integrati e/o modificati la Relazione illustrativa, le Norme Tecniche di Attuazione, le tavole degli elaborati illustrativi del progetto di Variante.

Tra le osservazioni oggetto di accoglimento totale o parziale si segnalano quelle che potrebbero determinare ricadute di tipo ambientale. Le controdeduzioni a tali osservazioni possono essere raggruppate in tre grandi tipologie:

1. stralcio di ambiti previsti dalla Variante 2011, riconducendo le previsioni della Variante all'assetto urbanistico vigente, oppure, effettuando significativi ridimensionamenti;

2. riarticolazione di alcuni ambiti e fasce di rispetto individuate a protezione degli Ambiti di Conservazione C_A (centri e nuclei storici) rispetto alle proposte della Variante 2011;
3. variazioni e/o integrazioni normative e/o cartografiche.

La tabella che segue evidenzia la correlazione tra le tre tipologie di controdeduzioni e le azioni della Variante 2013, rimandando alle relative schede di sostenibilità o richiamandone sinteticamente i potenziali risvolti ambientali:

CONTRODEDUZIONI	N. OSS.	AZIONI VARIANTE 2013	
Stralcio di ambiti previsti dalla Variante 2011, riconducendo le previsioni della Variante all'assetto urbanistico vigente, oppure, effettuando significativi ridimensionamenti	16.1, 19, 27.1, 28.11, 33.1, 40.2	/	**Descrizione** Stralcio del sub-ambito residenziale C_B30^{IV} riconfermandone la vigente destinazione agricola C_E62
			Effetti ambientali Si rimanda all'approfondimento in calce alla tabella
	27.2, 28.5, 28.7, 40.1	A4.3	**Descrizione** Stralcio di una consistente porzione dell'ambito R_A21, accorpandone parte all'area R_T113 a parco urbano e parte alla limitrofa zona di presidio R_P70^{II}
			Effetti ambientali Si rimanda all'approfondimento in calce alla tabella ed alla relativa scheda di sostenibilità al paragrafo 3.2.3.
Riarticolazione di alcuni ambiti e fasce di rispetto individuate a protezione degli Ambiti di Conservazione CA (centri e nuclei storici) rispetto alle proposte della Variante 2011	1, 2, 7, 14	A4.12	**Descrizione** Accorpamento di alcune particelle perimetrali dell'ambito R_A27 al limitrofo ambito di presidio R_P104
			Effetti ambientali Si rimanda alla relativa scheda di sostenibilità al paragrafo 3.2.3.
	11, 29	A4.11	**Descrizione** Accorpamento di alcune particelle perimetrali dell'ambito R_A26 agli ambiti limitrofi R_P104 e C_A12
			Effetti ambientali Si rimanda alla relativa scheda di sostenibilità al paragrafo 3.2.3.
	17	A4.1	**Descrizione** Accorpamento di parte del sub-ambito C_B30^{III} al limitrofo ambito di presidio R_P99

			Effetti ambientali Si rimanda alla relativa scheda di sostenibilità al paragrafo 3.2.3.
	30	A4.10	**Descrizione** Accorpamento di una porzione del sub-ambito R_A25^I al limitrofo ambito R_P102
			Effetti ambientali Si rimanda alla relativa scheda di sostenibilità al paragrafo 3.2.3.
	39.1	A4.2	**Descrizione** Ripristino in ambito R_B43 del mappale che la Variante 2011 aveva annesso al sub-ambito C_B30^{II}
			Effetti ambientali Si rimanda alla relativa scheda si sostenibilità al paragrafo 3.2.3.
Variazioni e/o integrazioni normative e/o cartografiche	4, 8.3, 22, 41	/	**Descrizione** Modifica normativa che amplia le possibilità di recupero del patrimonio immobiliare esistente. L'art. 17, comma 4, delle NdA viene integrato con la lettera e): "*i locali a destinazione autorimessa e magazzino ubicati ai piani terreni dei fabbricati non prospettanti su aree pubbliche o su pubbliche vie potranno essere trasformati in locali ad uso residenziale se:* - *accorpati ad una unità immobiliare residenziale esistente;* - *l'unità immobiliare residenziale autonoma abbia una S.A. minima pari a mq. 60*".
			Effetti ambientali Tale modifica comporta ricadute ambientali positive, in quanto concorre a limitare nuove edificazioni o ampliamenti di quelle esistenti, contenendo così il consumo e l'impermeabilizzazione di suolo libero, nonché i possibili sfrangiamenti rispetto ai margini del tessuto consolidato
	10.3, 16.2	/	**Descrizione** Modifica normativa che introduce misure di mitigazione paesaggistico-ambientale: 1. viene integrato il Titolo X delle NdA

			(artt. 120 e 122) limitando l'utilizzo dei pannelli fotovoltaici in centri e nuclei storici (ambiti C_A1 e C_A3); 2. l'art. 62 - scheda 33bis relativa all'ambito RB35 prescrive infatti la realizzazione degli spazi di sosta mediante il ricorso a sistemi drenanti allo scopo di favorire il più possibile la permeabilità dei terreni.
			Effetti ambientali Le ricadute ambientali sono positive in quanto le modifiche normative: 1. comportano una maggior salvaguardia dei caratteri di pregio paesaggistico-ambientale dei nuclei storici; 2. recepiscono alcune indicazioni derivanti dalla fase di verifica di assoggettabilità a VAS.
	23	A4.4	**Descrizione** Modifica normativa volta ad uniformare le altezze previste per l'ambito R_B35 con quelle del contesto circostante, agevolando in tal modo l'attuazione delle previsioni residenziali sulla limitata porzione di ambito al di fuori della zona A del piano di Bacino e la contestuale realizzazione delle aree a parcheggio pubblico. L'art. 62 - scheda 33bis relativa all'ambito R_B35 viene modificato consentendo la realizzazione di edifici a blocco o a schiera non più a tre livelli, ma sviluppati fino ad un massimo di quattro piani, previa sottoposizione degli interventi a PUO in modo che l'Amministrazione comunale possa controllarne gli impatti.
			Effetti ambientali Si rimanda alla relativa scheda si sostenibilità al paragrafo 3.2.3.
	6, 8.5	/	**Descrizione** Potenziamento delle possibilità realizzative di opere accessorie in alcuni ambiti
			Effetti ambientali Le ricadute ambientali determinate da tali

			azioni sono mitigate dalle modalità realizzative prescritte nelle NdA in termini di localizzazione, tipologia, dimensioni e materiali da utilizzare
	8.4, 9, 12, 13, 25, 28.1, 28.4, 36	/	**Descrizione** Revisioni delle modalità attuative e specificazioni per l'applicazione dell'apparato normativo
			Effetti ambientali Tali azioni non determinano ricadute ambientali
	10.1, 10.2, 15, 31	/	**Descrizione** Correzioni di errori materiali e/o adeguamenti normativi e cartografici, anche alla luce di norme sovraordinate
			Effetti ambientali Tali azioni non determinano ricadute ambientali

Segue un approfondimento relativo alle controdeduzioni appartenenti alla prima tipologia, che determinano le maggiori ricadute positive dal punto di vista ambientale e paesaggistico.

L'accoglimento di alcune osservazioni formulate sia da associazioni ambientaliste (n. 16.1 WWF e nn. 40.1, 40.2 Italia Nostra), sia da privati cittadini (nn. 19, 27.1, 27.2, 28.5, 28.7, 28.11, 33.1), ha portato infatti al radicale ripensamento degli interventi relativi agli ambiti C_E62 e R_A21.

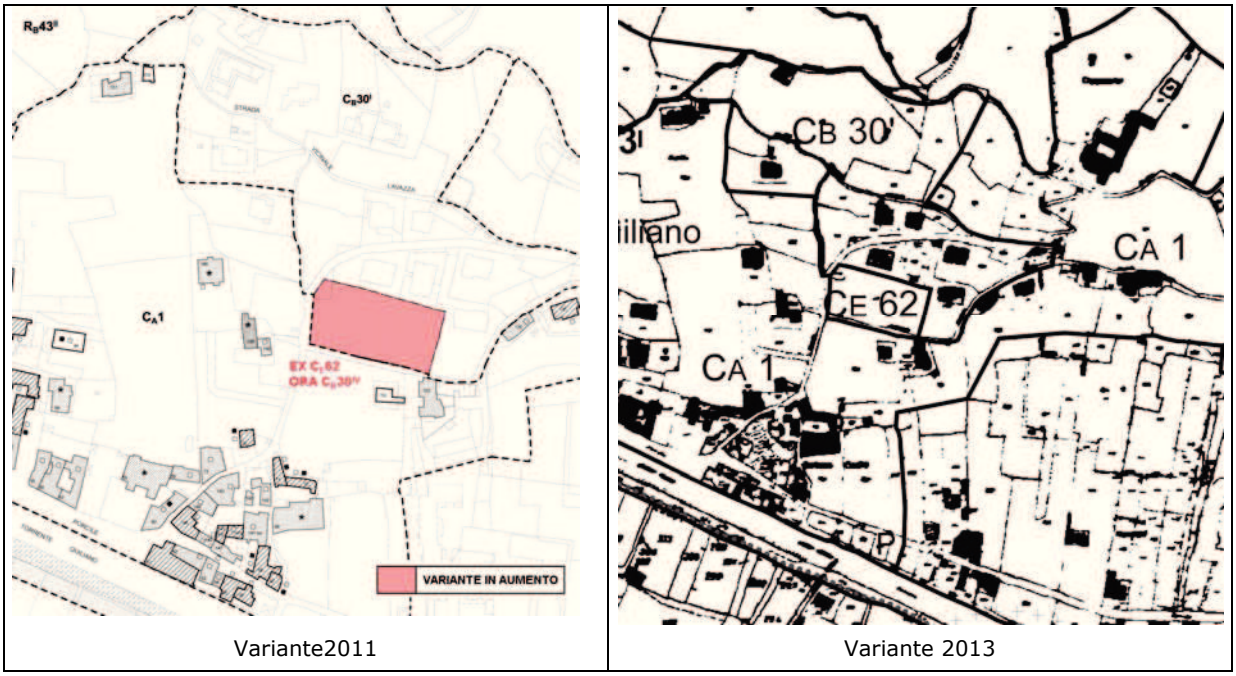
Per quanto attiene al primo intervento, la Variante 2011 prevedeva la conversione dell'ambito C_E62, destinato alla produzione agricola, nel nuovo sub-ambito C_B30^{IV} a destinazione residenziale.

Tale ambito, interessato da un'attività florovivaistica, è localizzato a breve distanza dal nucleo storico di Quiliano, in un contesto dove aree naturaliformi e aree occupate da un'agricoltura di tipo marginale si fondono con un tessuto insediativo privo di una struttura morfologica organica e connotato da un'edilizia eterogenea e di mediocre qualità (ambito C_B30^{I}).

L'introduzione di nuove previsioni residenziali, conseguente alla variazione di destinazione d'uso attuata dalla Variante 2011, avrebbe determinato ricadute ambientali e paesaggistiche a livello locale, incrementando i processi di consumo e di impermeabilizzazione del suolo e favorendo la dispersione insediativa a margine del tessuto di matrice storica. Inoltre, come evidenziato in fase controdeduttiva, l'azienda agricola, che ad oggi risulta in esercizio, nell'ipotesi di conferma del sub-ambito C_B30^{IV}, risulterebbe in contrasto di zona.

L'Amministrazione comunale, pertanto, ha ritenuto opportuno tornare alla precedente classificazione C_E62, confermando l'utilizzo dell'area a fini agricoli.

Sul piano scenico-percettivo, tale scelta consente altresì di tutelare, o quanto meno di non deteriorare ulteriormente, l'immagine d'insieme dell'area che costituisce la naturale cornice del nucleo storico di Quiliano.



Variante2011 | Variante 2013

Previsioni relative all'ambito C_E62 adottate con Variante 2011 e non confermate dalla Variante 2013 a seguito del processo partecipativo

In merito al secondo punto, la Variante 2011 prevedeva la suddivisione dell'ambito R_A21 in due sub-ambiti per consentire all'Amministrazione di procedere alla realizzazione, su terreni di proprietà del Comune, di abitazioni a canone moderato (*Social Housing*). Considerato l'interesse pubblico dell'intervento, sull'intero ambito era stato potenziato l'indice fondiario, con un incremento complessivo della superficie agibile di 387 mq e del numero di abitanti insediabili pari a 16.

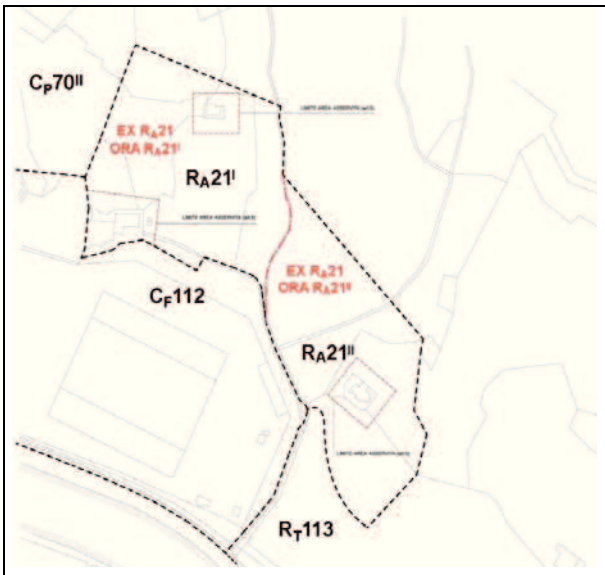
L'area in oggetto si inserisce in un contesto connotato da una netta dicotomia di paesaggi: il paesaggio a matrice naturaliforme, che dalle ultime propaggini collinari si sviluppa fino alle aree di crinale, e il paesaggio degli insediamenti arteriali cresciuti a margine del capoluogo, lungo la strada provinciale SP58, dove il mercato ortofrutticolo di Pilalunga e gli stabilimenti della Sarpom configurano evidenti elementi di detrazione paesaggistica, in corrispondenza del principale asse di acceso al capoluogo. Nelle immediate vicinanze dell'ambito è localizzato, inoltre, il parco urbano di San Pietro in Carpignano, dominato dall'emergenza dell'omonima chiesa romanica.

L'attuazione della previsione della Variante 2011, come nel caso precedente, avrebbe aggravato le criticità connesse allo stato di fatto, incrementando il consumo e l'impermeabilizzazione del suolo, accentuando i processi di sfrangiamento dei margini e peggiorando il valore scenico del luogo.

L'Amministrazione comunale, pertanto, ha ritenuto opportuno stralciare tale intervento procedendo ad un ridimensionamento dell'ambito, a favore della limitrofa area di presidio

ambientale e del parco urbano, stabilendo contestualmente di riportare l'indice fondiario al valore originario fissato dal PUC 2005 (per un approfondimento delle nuove previsioni si rimanda alla *scheda di sostenibilità degli interventi* relativa all'azione A4.3 - paragrafo 3.2.3.)

Si evidenzia, infine, che la realizzazione del *Social Housing* avrebbe coinvolto, in larga misura, terreni coperti da vegetazione boschiva che, ai sensi dall'articolo 142, lettera g., del D.Lgs. 42/2004, costituiscono bene paesaggistico e che la Rete ecologica regionale classifica quale "tappa di attraversamento per specie di ambienti aperti". La revisione operata dalla Variante 2013, a seguito del processo partecipativo, ha quindi dato riscontro anche alla necessità di risolvere le criticità ecologico-ambientali e paesaggistiche derivanti da tale interferenza.



Variante2011



Variante 2013

Previsioni relative all'ambito R_A21 adottate con Variante 2011 e non confermate dalla Variante 2013 a seguito del processo partecipativo

1.1.7. STATO DI ATTUAZIONE DEL PUC VIGENTE

Il PUC definisce l'assetto e regolamenta l'utilizzo di tutto il territorio comunale di Quiliano, stabilendo le norme per l'attuazione delle previsioni di conservazione ecologica e di sviluppo urbanistico e per il controllo degli interventi di tipo insediativo, ambientale, vegetazionale e geomorfologico nel rispetto dei principi generali di cui agli artt. 2 e 5 della Legge Urbanistica Regione Liguria n. 36 del 4/9/1997.

Il PUC tende a perseguire le seguenti finalità:

- conservare l'identità storico-culturale del territorio;
- garantire il rispetto e la qualità dell'ambiente, naturale e antropizzato, e la sua fruizione collettiva;
- assicurare il rispetto delle compatibilità ecologiche;
- provvedere alla salvaguardia delle risorse territoriali e paesaggistiche non riproducibili;
- incentivare le azioni per il recupero e la valorizzazione degli ambienti degradati, naturali ed urbani;
- salvaguardare il mantenimento e lo sviluppo delle attività economiche di tipo agricolo e produttivo.

Ai sensi del secondo comma dell'art. 27 della L.R. 36/1997, i 50 ambiti di conservazione e i 44 di riqualificazione compresi nel PUC di Quiliano sono i seguenti:

- 14 ambiti di conservazione C_A e 9 ambiti di riqualificazione R_A in centri e nuclei storici;
- 10 ambiti di conservazione C_B e 9 ambiti di riqualificazione R_B in aree urbane sature o di completamento edificate dopo il 1942;
- 5 ambiti di conservazione C_D e 5 ambiti di riqualificazione R_D. in aree produttive artigianali, industriali e commerciali;
- 4 ambiti di riqualificazione R_T. in aree per attività turistico-ricettive;
- 3 ambiti di conservazione C_E e 5 ambiti di riqualificazione R_E. in aree di produzione agricola;
- 12 ambiti di conservazione C_P e 11 ambiti di riqualificazione R_P nel territorio di presidio ambientale;
- 5 ambiti di conservazione C_F e 2 ambiti di riqualificazione R_F in aree per attrezzature ed impianti d'interesse generale.

La tabella che segue indica le percentuali di attuazione degli ambiti di conservazione C_A e C_B e di riqualificazione R_A e R_B previsti dal PUC vigente:

Ambito		Località	Stato di attuazione previsione PUC vigente
Ambiti C_A			
1	C_A1	Quiliano	Per gli ambiti C_A non sono previsti interventi di nuova edificazione, ma solo il recupero, avvenuto anche negli anni precedenti al PUC vigente
2	C_A2	Gagliardi e Valleggia Superiore	
3	C_A3	Tiassano	
4	C_A4	Quilianetto	
5	C_A5	Pomo	
6	C_A6	Faia	
7	C_A7	Vadoni	
8	C_A8	Molini	
9	C_A10	Montagna e Cerri	
10	C_A12	Roviasca	
11	C_A15	Case Scarroni	
12	C_A16	Capanne	
13	C_A19	Bersaggi	
14	C_A20	Cadibona e Abrani	
Ambiti R_A			
1	R_A21	Pilalunga	0%
2	R_A22	Cerri	0%
3	R_A23	Montagna	0%
4	R_A24	Montagna	0%
5	R_A25'	Cervaro	0%
6	R_A26	Roviasca	0%
7	R_A27	Roviasca	0%
8	R_A28	Cadibona	0%
9	R_A29	Abrani	0%

Ambiti C_B			
1	C_B30	Viarzo	Per gli ambiti C_B non sono previsti interventi di nuova edificazione, ma solo il recupero, avvenuto anche negli anni precedenti al PUC vigente
2	C_B31	Quiliano	
3	C_B32	Quiliano	
4	C_B33	Quiliano	
5	C_B34	Quiliano	
6	C_B35	Pilalunga	
7	C_B36	Valleggia	
8	C_B38	Valleggia	
9	C_B39	Valleggia	
10	C_B40	Murate	
Ambiti R_B			
1	R_B35	Pilalunga	0%
2	R_B41	Viarzo (Ciosi)	100%
3	R_B42	Viarzo	100%
4	R_B43	Alboagni	0%
5	R_B44	Castiglioni	100%
6	R_B45	Valleggia	80%
7	R_B46	Valleggia	0%
8	R_B46	Tiassano	0%
9	R_B47	Valleggia	0%

1.2. SCENARIO SOCIO-ECONOMICO DI RIFERIMENTO, DESCRIZIONE SINTETICA DELLA STRUTTURA E DELLA NORMATIVA DELLA VARIANTE

1.2.1. ASPETTI SOCIOECONOMICI

Popolazione

Dai risultati del Censimento 2011 della popolazione residente per sesso, classi di età e cittadinanza emerge per il Comune di Quiliano quanto sintetizzato nella tabella seguente:

Cittadinanza		italiano-a			straniero-a/apolide			totale		
Sesso		maschi	femmine	totale	maschi	femmine	totale	maschi	femmine	totale
Età	0-9 anni	305	281	586	15	13	28	320	294	614
	10-19 anni	269	286	555	16	12	28	285	298	583
	20-29 anni	282	241	523	17	30	47	299	271	570
	30-39 anni	372	421	793	21	34	55	393	455	848
	40-49 anni	634	582	1.216	18	27	45	652	609	1.261
	50-59 anni	488	483	971	9	19	28	497	502	999
	60-69 anni	464	555	1.019	4	6	10	468	561	1.029
	70-79 anni	422	489	911	..	2	2	422	491	913
	80-89 anni	176	269	445	..	1	1	176	270	446
	90-99 anni	14	55	69	..	..	..	14	55	69
	≥ 100 anni	..	4	4	..	..	..	..	4	4
	totale	**3.426**	**3.666**	**7.092**	**100**	**144**	**244**	**3.526**	**3.810**	**7.336**

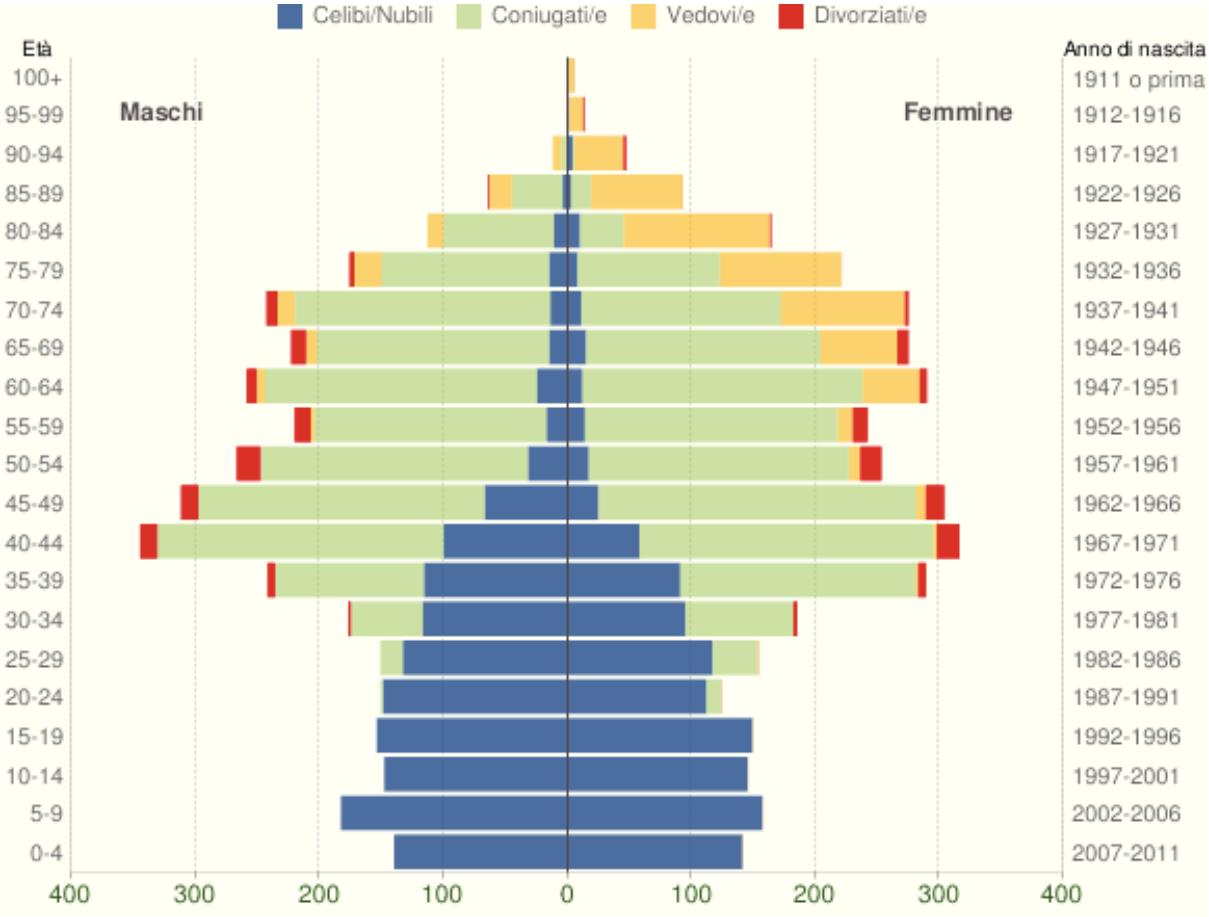
I dati[1] del Censimento 2011 relativi al numero di famiglie e convivenze, mettono in luce quanto segue:

Numero di famiglie	Popolazione residente in famiglia	Numero medio di componenti per famiglia	Popolazione residente in convivenza
3.327	7.327	2,2	16

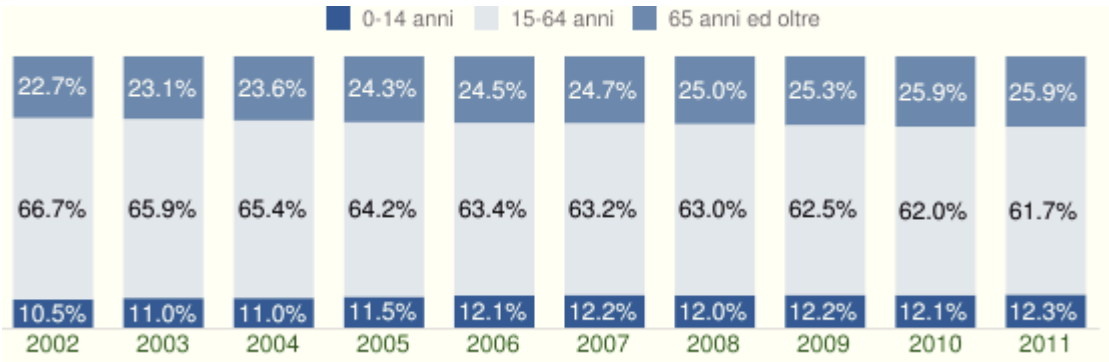
Dalla consultazione dei cartogrammi statistici pubblicati sul sito web della Regione Liguria relativamente alla percentuale di famiglie unipersonali emerge che nel 2011 a Quiliano ne sono state censite il 4,79% maschili e il 7,36% femminili, per un totale di 12,16%.

[1] I dati attualmente disponibili sul sito web dell'ISTAT riguardo a tale tematica sono ancora provvisori.

Il grafico sottostante mette in luce la suddivisione della popolazione residente a Quiliano nel 2011 per sesso, stato civile e classi d'età[2]:



Quanto alle classi d'età, segue una specificazione dell'articolazione della popolazione dal 2002 al 2011, specificando le percentuali di persone tra 0 e 14 anni, tra 15 e 64 anni ed oltre i 65 anni.



[2] Fonte del presente grafico e di quelli seguenti: dati ISTAT, elaborazione www.tuttitalia.it.

I grafici che seguono sono relativi all'andamento della popolazione residente nel Comune di Quiliano dal 2001 al 2010:



Anno	*Popolazione residente*	*Variazione assoluta*	*Variazione percentuale*
2001	**7.020**	-	-
2002	**7.064**	+44	+0,63%
2003	**7.157**	+93	+1,32%
2004	**7.225**	+68	+0,95%
2005	**7.285**	+60	+0,83%
2006	**7.285**	0	0,00%
2007	**7.335**	+50	+0,69%
2008	**7.360**	+25	+0,34%
2009	**7.350**	-10	-0,14%
2010	**7.424**	+74	+1,01%

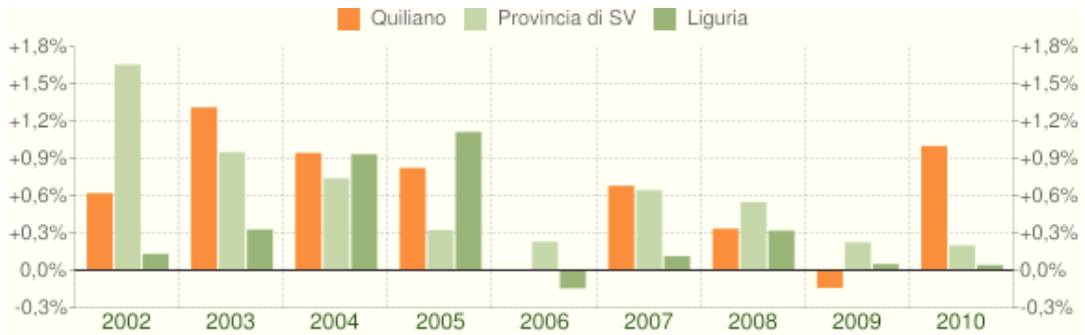
Dal 2001 al 2010 la popolazione residente è cresciuta con andamento pressoché costante (+1% circa annuo) da 7.020 a 7.424 unità.

Si registrano un'invarianza del trend demografico tra l'anno 2005 ed il 2006 ed un minimo decremento di popolazione (- 10 unità) tra 2008 e 2009.

Come si evince dalla tabella alla pagina precedente, il 2011 è caratterizzato dalla diminuzione di 88 residenti rispetto al 2010, pari al – 1,18%.

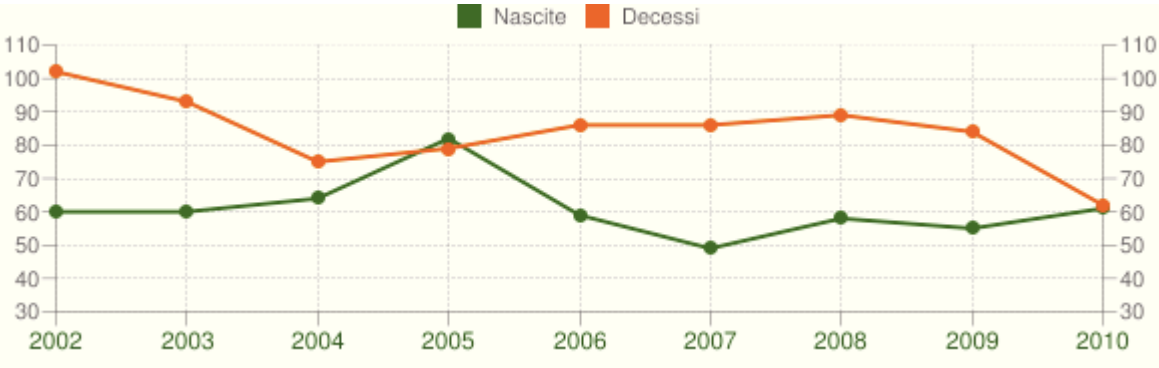
Nell'istogramma riportato qui sotto la variazione percentuale della popolazione di Quiliano è messa a confronto con i valori relativi alla Provincia di Savona ed all'intera Liguria.

Le variazioni minime di popolazione registrate nell'ultimo decennio giustificano l'entità contenuta delle trasformazioni proposte dalla presente Variante al PUC.



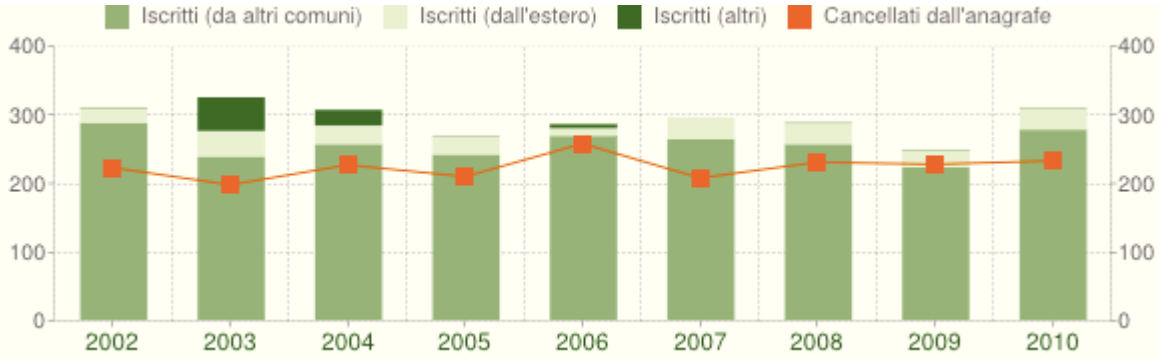
Il movimento naturale della popolazione ha visto un numero di nascite pressoché costante tra il 2002 (60 nascite) ed il 2010 (61 nascite) con un aumento fino a 82 nascituri nel 2005, poi diminuiti a 49 nel 2007.

Quanto al numero di decessi si riscontra un decremento graduale da 102 a 79 tra 2002 e 2005, poi lievi variazioni tra le 86 e le 84 unità negli anni 2006-2009 ed infine una riduzione a 62 nel 2010.



Anno	*Nascite*	*Decessi*	*Saldo Naturale*
2002	60	102	-42
2003	60	93	-33
2004	64	75	-11
2005	82	79	+3
2006	59	86	-27
2007	49	86	-37
2008	58	89	-31
2009	55	84	-29
2010	61	62	-1

Il flusso migratorio della popolazione tra il 2002 e il 2010 ha visto una prevalenza di abitanti provenienti da altri Comuni, mentre è stato meno intenso da e per l'estero.

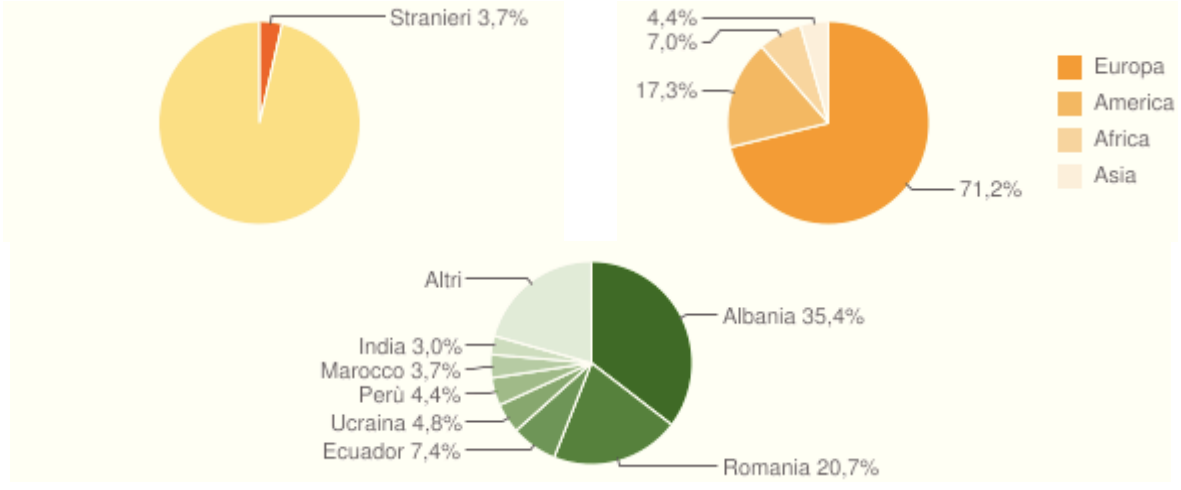


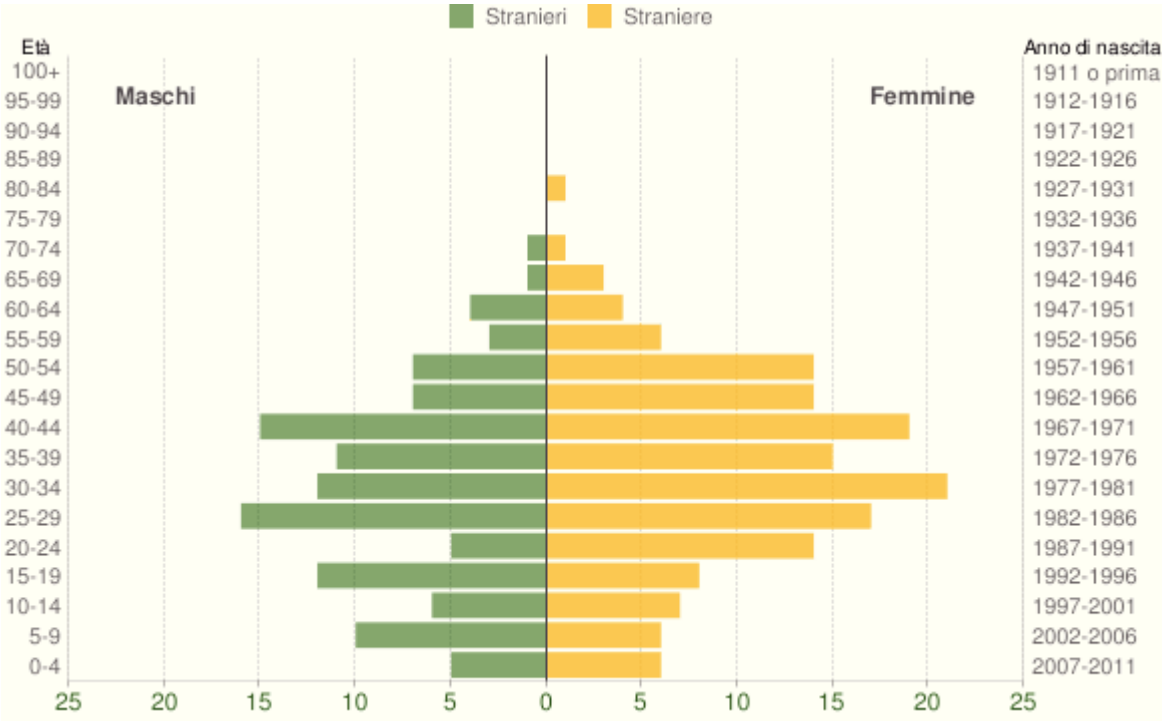
Anno	Iscritti			Cancellati			Saldo Migratorio con l'estero	Saldo Migratorio totale
	DA altri comuni	DA estero	per altri motivi	PER altri comuni	PER estero	per altri motivi		
2002	287	21	1	222	1	0	+20	+86
2003	238	37	49	197	0	1	+37	+126
2004	256	27	23	222	3	2	+24	+79
2005	241	25	1	209	0	1	+25	+57
2006	268	11	6	243	0	15	+11	+27
2007	263	32	0	207	1	0	+31	+87
2008	256	30	1	218	5	8	+25	+56
2009	222	24	1	215	6	7	+18	+19
2010	277	30	1	232	1	0	+29	+75

Solo nel 2003 si è registrato un saldo migratorio complessivo (da/per altri Comuni, da/per l'estero o per altri motivi) superiore alle 100 unità, mentre negli anni successivi il flusso ha subito oscillazioni tra le 80, 50 o 20 unità, fino ad arrivare a 75 unità nel 2010.

La tabella e i grafici che seguono mostrano il trend crescente della popolazione con cittadinanza straniera dal 2004 al 2011, nonché, relativamente a quest'ultimo anno, i principali stati e nazioni di provenienza e l'articolazione per età e sesso.







Sistema economico

Gli insediamenti produttivi a carattere industriale, artigianale e commerciale sorti nella porzione pianeggiante di Quiliano costituiscono nel contesto del tessuto urbano, insieme all'agricoltura, l'asse portante dell'economia del Comune.

Dalla Descrizione Fondativa del PUC vigente si evince che, in base alle risultanze del censimento ISTAT 2000, le aziende agricole censite sono 432 ed occupano una superficie complessiva di 1.842 ettari, mentre i Coltivatori Diretti iscritti alla gestione lavoratori autonomi agricoli dell'INPS (ex SCAU) risultano 57, le cui proprietà interessano una superficie di 278 ettari e sono concentrate perlopiù nella piana alluvionale di Valleggia, mentre nelle frazioni collinari la presenza è molto frammentata.

Le proprietà e le coltivazioni comprendono in pianura seminativi, frutteti e alcune attività florovivaistiche in pieno campo, in serra e a verde ornamentale. Nei versanti collinari predominano le attività boschive e i seminativi arborati, cui seguono oliveti e vigneti. Sono rilevanti le estensioni degli ambiti boscati e dei prati-pascoli.

Poiché il territorio comunale non è contraddistinto da un affaccio sul mare, il settore turistico-ricettivo non è molto sviluppato. Ne forniscono conferma i dati ISTAT consultabili sui cartogrammi statistici pubblicati sul sito web della Regione Liguria che, relativamente al 2007, hanno messo in luce la presenza di 4 sole strutture ricettive, tutte extra-alberghiere. Le presenze turistiche complessive annuali del 2008 sono state complessivamente 5.

Per quanto attiene al settore produttivo, le attività più significative sia in termini di estensione territoriale, sia in termini di addetti, che ammontano a circa 900 unità, sono: la Tirreno Power, la Sarpom S.p.a., il deposito Nordiconad per il Nord-Ovest, la Bartolini S.p.a. trasporti e spedizioni.

Patrimonio abitativo

In base ai dati[3] del Censimento 2011 inerenti alloggi ed edifici, risulta che il numero di abitazioni presenti a Quiliano sia pari a 3.722, che sono per la quasi totalità prime case e solo per circa il 10% seconde case.

Dai cartogrammi statistici presenti sul sito web della Regione Liguria emerge, da fonte ISTAT 2011, che la percentuale di abitazioni di Quiliano è pari a:

- 65,34% costruite prima del 1945:
- 22,38% costruite dal 1946 al 1971;
- 11,28% costruite dopo il 1972.

Quasi la totalità del patrimonio abitativo risulta utilizzato.

[3] I dati attualmente disponibili sul sito web dell'ISTAT riguardo a tale tematica sono ancora provvisori.

1.2.2. DESCRIZIONE SINTETICA DELLA VARIANTE PER AGGREGAZIONI OMOGENEE DI REGIMI NORMATIVI DEGLI AMBITI E DISTRETTI IN CUI SI ARTICOLA, COMPRENDENDO ANCHE LE AREE DI PRESIDIO E AGRICOLE IN SENSO LATO

La Variante al PUC del Comune di Quiliano, come delineato al precedente paragrafo 1.1.3. relativo ad obiettivi ed azioni e come emergerà dai successivi capitoli di tale documento inerenti l'esame degli impatti, interessa esclusivamente alcuni ambiti e distretti del Piano vigente.

Si riportano di seguito alcune tabelle, contenute nell'apparato normativo della Variante al PUC, che sintetizzano i dati relativi alle superfici, agli indici e agli abitanti, mettendo a confronto la situazione vigente con la proposta del progetto di Variante. In rosso, con carattere barrato, sono evidenziate le modificazioni apportate dalla presente Variante al PUC.

Ambiti di conservazione C_A, C_B, C_E, di riqualificazione R_A, R_B, R_E e territorio di presidio ambientale (ambiti di conservazione C_P e di riqualificazione R_P)

n° SCHEDA	AMBITI E DISTRETTI	AREE (mq)				SUPERFICI LORDE DELLE ABITAZIONI (mq)						ABITANTI		
		Superficie Territoriale	Asservite ante 1968 o non edificabili	Asservite dopo il 1968	Superficie Fondiaria	Volumi esistenti mc	Superficie ~~lorda abitabile~~ agibile	Indice mq/mq		Incremento di superficie ~~di riferimento Sr~~ agibile S.A.	Totale superficie ~~lorda abitabile~~ agibile	Potenzialità insediativa	Abitanti insediabili	Totale abitanti
								It	If					
	Ambiti C_A													
1	Quiliano C_A1	182.146	182.146	0	0	143.992	35.998	0,20	0	0	35.998	1.439	0	1.439
2	Gagliardi e Valleggia Superiore C_A2	9.846	9.846	0	0	47.001	11.750	1,19	0	0	11.750	470	0	470
3	Tiassano C_A3	31.770	31.770	0	0	33.782	8.445	0,26	0	0	8.445	337	0	337
4	Quilianetto C_A4	8.904	8.904	0	0	7.568	1.875	0,21	0	0	1.875	75	0	75
5	Pomo C_A5	8.117	8.117	0	0	6.894	1.723	0,21	0	0	1.723	68	0	68
6	Faia C_A6	19.258	19.258	0	0	15.856	3.950	0,20	0	0	3.950	158	0	158
7	Vadoni C_A7	2.695	2.695	0	0	3.779	944	0,35	0	0	944	37	0	37
8	Molini C_A8	3.760	3.760	0	0	17.341	4.335	1,15	0	0	4.335	173	0	173
9	Montagna e Cerri C_A10	79.838	79.838	0	0	63.540	15.885	0,20	0	0	15.885	635	0	635
10	Roviasca C_A12	80.511 ~~79.183~~	79.183	0	0	61.938	15.484	0,19	0	0	15.484	619	0	619
11	Case Scarroni C_A15	12.750	12.750	0	0	3.970	975	0,08	0	0	975	39	0	39
12	Capanne C_A16	11.900	11.900	0	0	11.230	2.800	0,23	0	0	2.800	112	0	112
13	Bersaggi C_A19	5.755	5.755	0	0	3.317	825	0,14	0	0	825	33	0	33
14	Cadibona e Abrani C_A20	59.341	59.341	0	0	92.982	23.245	0,39	0	0	23.245	929	0	929
	Ambiti R_A													
15	Pilalunga R_A21	~~30.855~~ 18.535	5.068	0	~~25.787~~ 15.490	5.600	1.400	0,042	0,045	~~1.160~~ 697	2.097 ~~2.560~~	56	~~46~~ 28	~~102~~ 84
16	Cerri R_A22'	8.431	660	0	7.771	0	0	0,07	0,08	621	1.144	0	24	44

	R_A22''	7.194	654	0	6.540	0	0	0,07	0,08	523			20	
17	Montagna ~~R_A23~~	~~13.715~~	2.202	~~0~~	~~11.513~~	~~0~~	~~0~~	~~00,03~~	~~0,040~~	~~460~~	~~460~~	~~0~~	~~18~~	~~18~~
	R_A23'	4.241		0	3.560	0	0	00,03	0,040	142	142	0	5	5
	R_A23''	9.474		0	7.950	0	0	00,03	0,040	318	318	0	13	13
18	Montagna R_A24'	~~10.940~~ 5.611	1.014	0	~~9.926~~ 5.420	0	0	0,085	0,095	515 ~~942~~	1.191	0	20 ~~37~~	52 ~~46~~
	R_A24''	3.690	126	0	3.564	0	0	0,067	0,07	249			9	
	R_A24'''	5.965			5.965	0	0	0,085	0,095	567	567	0	23	
19	Cervaro R_A25'	5.192 ~~17.640~~	1.170	0	5.192 ~~16.470~~	0	0	0,082~~0,0 65~~	0,095 ~~0,075~~	493 ~~1.152~~	948 ~~1.739~~	0	20 ~~46~~	38 ~~69~~
	R_A25''	5.691 ~~11.465~~	1.674	0	5.691 ~~9.791~~	0	0	0,067~~0,0 5~~	0,08 ~~0,06~~	455 ~~587~~			18 ~~23~~	
20	Roviasca R_A26'	~~4.950~~ 3.818	723	0	~~4.227~~ 3.260	0	0	0,075	0,09	293 ~~380~~	563 ~~1.041~~	0	12 ~~15~~	23 ~~41~~
	R_A26''	~~8.215~~ 2.514	864	0	~~7.351~~ 2.250	0	0	0,11 ~~0,08~~	0,12 ~~0,09~~	270 ~~661~~			11 ~~26~~	
21	Roviasca ~~R_A27~~	~~9.252~~	2.526	0	~~6.726~~	0	0	~~0,055~~	~~0,075~~	~~504~~	1.614 ~~2.116~~	0	~~20~~	~~84~~ 64
	R_A27''	6.860	1.800	0	5.060	0	0	0,07	0,095	480			19	
	R_A27'''	~~24.900~~ 21.757	4.305	0	~~20.595~~ 17.995	0	0	0,052 ~~0,045~~	0,063~~0,0 55~~	1.134 ~~1.132~~			45	
22	Cadibona R_A28'	7.390 ~~6.465~~	840	0	7.198 ~~5.625~~	0	0	0,05	0,06	432 ~~337~~	1.492 ~~1.688~~	0	17 ~~13~~	69 ~~65~~
	R_A28''	4.074 ~~7.075~~	1.116	0	3.714 ~~5.959~~	0	0	0,096 ~~0,08~~	0,12 ~~0,10~~	445 ~~595~~		0	17 ~~23~~	
	R_A28'''	8.835 ~~6.830~~	1.706	0	7.855 ~~5.124~~	900	300	0,045	0,06	471 ~~307~~		12	18 ~~12~~	
	R_A28''''	2.040 ~~2.355~~	858	0	1.441 ~~1.497~~	0	0	0,06	0,10	144 ~~149~~		0	5	
23	~~Abrani R_A29~~	~~7.475~~	~~630~~	~~0~~	~~6.845~~	~~0~~	~~0~~	~~0,09~~	~~0,10~~	~~684~~	~~684~~	~~0~~	~~27~~	~~27~~
	Ambiti C_B													
24	Viarzo C_B30'	23.250	37.660	69.425	~~39.865~~ 39.359	61.511	15.375	0,00	0,00	0	16.556 ~~16.570~~	615	0	662
	C_B30''	~~92.950~~ 92.444						0,00	0,03	1.181 ~~1.195~~			47	
	C_B30'''	~~30.750~~ 28.947						0,00	0,00	0			0	
	~~C_B30^{IV}~~	~~2.582~~	~~0~~	~~0~~	~~2.582~~	~~0~~	~~0~~	~~0,05~~	~~0,05~~	~~129~~	~~129~~	~~0~~	~~4~~	
25	Quiliano C_B31	139.925	139.925	0	0	223.190	55.775	0,00	0,00	0	55.775	2.231	0	2.231
26	Quiliano C_B32	8.875	8.875	0	0	2.400	600	0,00	0,00	0	600	24	0	24
27	Quiliano C_B33	16.923 ~~12.750~~	11.450	1.300	0	4.800	1.200	0,00	0,00	0	1.200	48	0	48
28	Quiliano C_B34	7.825	4.855	2.970	0	3.600	900	0,00	0,00	0	900	36	0	36
29	Pilalunga C_B35	25.312 ~~29.650~~	10.984	3.080	13.305 ~~15.586~~	28.077	7.000	0,00	0,03	400 ~~467~~	7.400 ~~7.467~~	280	16 ~~19~~	296 ~~299~~
30	Valleggia C_B36	13.775	4.634	900	8.241	11.766	2.925	0,00	0,03	247	3.172	117	9	126
31	Valleggia C_B38	3.675	1.675	2.000	0	1.800	450	0,00	0,00	0	450	18	0	18
32	Valleggia C_B39'	36.750	34.950	1.800	0	77.463	19.365	0,00	0,00	0	19.365	774	0	1.186
	C_B39''	38.575	15.344	1.850	21.381	38.731	9.682	0,00	0,03	641	10.323	387	25	
33	Murate C_B40	5.175	4.125	1.050	0	4.752	1.175	0,00	0,00	0	1.175	47	0	47
	Ambiti R_B													
33 bis	Pilalunga RB35	8.244 ~~4.200~~	1.176	0	5.935 ~~3.024~~	0	0	0,19	0,27	1.602 ~~816~~	1.602 ~~816~~	0	55 ~~32~~	55 ~~32~~
34	Viarzo (Ciosi) R_B41	6.120	805	0	5.315	0	0	0,065	0,075	399	399	0	15	15
35	Viarzo R_B42	4.657	936	0	3.721	0	0	0,00 ~~0,065~~	0,00 ~~0,085~~	316	316	0	12	12
36	Alboagni R_B43'	9.893~~7.65 1~~	2.496	225	7.257 ~~4.930~~	1.650	550	0,040	0,065	472 ~~320~~	1.516 ~~1.364~~	22	19 ~~12~~	60 ~~53~~
	R_B43''	7.997	470	0	7.527	0	0	0,040	0,045	338		0	13	
37	Castiglioni ~~R_B44'~~	~~8.050~~	~~960~~	~~0~~	~~7.090~~	~~0~~	~~0~~	~~0,03~~	~~0,035~~	~~248~~	522 ~~770~~	~~0~~	~~9~~	20 ~~29~~
	R_B44''	4.897	774	225	3.898	0	0	0,00 ~~0,07~~	0,00 ~~0,090~~	350		0	14	

	R_B44'''	5.580	654	0	4.926	0	0	0,03	0,035	172		0	6	
38	Valleggia R_B45	201.412 ~~200.315~~	144.298	14.125	42.121 ~~41.892~~	203.962	58.275	1,35		9.325	67.600	2.331	373	2.704
39	Valleggia R_B46'	5.555	1.866	0	3.689	0	0	0,00 ~~0,30~~	0,00 ~~0,45~~	1.660	2.573	0	66	102
	R_B46'''	3.987	943	0	3.044	0	0	0,00 ~~0,23~~	0,00 ~~0,300~~	913		0	36	
40	Tiassano R_B46''	13.719 ~~13.317~~	1.860	0	11.803 ~~11.457~~	0	0	0,084 ~~0,055~~	0,10 ~~0,065~~	1.180 ~~744~~	1.180 ~~744~~	0	47 ~~29~~	47 ~~29~~
41	Valleggia R_B47	4.500	0	0	4.370	1.900	440			2.000	2.400	17	80	97
	Ambiti C_E													
56	Quiliano C_E60	50.206 ~~50.400~~	1.200	19.300	~~243.483~~ 243.304	4.000	1.000	0,00	0,01	~~1.217~~ 1.216	~~2.217~~ 2.216	40	48	88
	C_E60'	213.583						0,00	0,01					
	Ambiti R_E													
60	Quiliano R_E64	147.596	8.302	30.855	108.439	21.680	5.420	0,00	0,012	1.301	6.721	216	52	268
61	Tecci R_E65	70.500	3.510	750	66.240	8.797	2.175	0,00	0,012	397	2.572	87	15	102
62	Valleggia R_E66	413.898 ~~344.135~~	3.600	7.525	400.518 ~~333.010~~	23.855	5.950	0,00	0,012	2.403 ~~1.998~~	8.353 ~~7.948~~	238	96 ~~80~~	334 ~~318~~
63	Quiliano R_E67	75.850	4.468	3.375	68.007	11.272	2.800	0,00	0,012	408	3.208	112	16	128
64	Tiassano R_E68	126.065 ~~129.106~~	2.598	0	123.598 ~~126.508~~	6.496	1.600	0,00	0,012	742 ~~759~~	2.342 ~~2.359~~	64	30	94
	Ambiti C_P													
65	Torcello C_P71	60.825	2.408	32.650	25.767	7.000	1.750	0,00	0,008	103	1.853	70	4	74
68	Cervaro C_P80	5.250	5.250	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0
69	Cervaro C_P81	2.500	2.500	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0
70	Cervaro C_P82	6.525	6.525	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0
72	Roviasca C_P86	7.175	7.175	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0
74	Roviasca C_P88	3.425	3.425	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0
75	Roviasca CP89	6.175	6.175	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0
76	Roviasca C_P90	7.250	7.250	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0
77	Monte Burot C_P91	10.325	5.430	4.895	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0
79	Longhetti C_P93	4.925	4.925	0	0	600	150	0,00	0,00	0	150	6	0	6
80	Longhetti C_P95	15.000	0	0	15.000	0	0	0,00	0,008	60	60	0	2	2
81	Longhetti C_P96	3.175	3.175	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0
	Ambiti R_P													
83	Quiliano R_P69	27.425	625	0	26.800	100	30	0	0,009	120	150	1	4	5
84	Quiliano R_P70	814.925	24.908	160.287	~~1.007.730~~ 1.014.996	67.081	16.770	0,00	0,009	~~4.534~~ 4.549	~~21.304~~ 21.319	670	~~181~~ 182	~~851~~ 852
	R_P70'	167.500												
	R_P70''	219.101 ~~210.500~~												
86	Termi R_P97'	57.525	1.800	0	55.725	4.500	1.125	0,00	0,009	250	1.375	45	10	55
87	Vadoni R_P99	1.001.635 ~~989.280~~	12.652	133.437	853.722 ~~843.191~~	35.633	8.908	0,00	0,009	3.841 ~~3.794~~	12.749 ~~12.702~~	356	154 ~~151~~	510 ~~507~~
88	Pomo R_P100	557.554	3.518	60.180	493.856	10.600	2.650	0,00	0,009	2.222	4.872	106	88	194
89	Faia R_P101	521.717	3.657	15.200	502.860	9.600	2.400	0,00	0,009	2.262	4.662	96	90	186
90	Montagna R_P102	1.371.294 ~~1.369.462~~	8.210	94.995	1.267.951 ~~1.266.257~~	23.376	5.844	0,00	0,009	5.706 ~~5.698~~	11.550 ~~11.542~~	233	~~227~~ 229	462 ~~460~~
91	Roviasca R_P104	2.469.146 ~~2.456.535~~	15.538	78.508	2.374.617 ~~2.362.489~~	41.200	10.300	0,00	0,009	10.686 ~~10.631~~	20.944 ~~20.931~~	412	427 ~~425~~	839 ~~837~~
92	Tecci R_P107'	119.400 ~~121.750~~	2.742	11.500	105.433 ~~107.508~~	7.200	1.800	0,00	0,009	474 ~~483~~	2.274 ~~2.283~~	72	19	91
93	Cadibona R_P108	1.875.099 ~~1.867.624~~	16.122	131.999	1.726.442 ~~1.719.503~~	44.265	11.066	0,00	0,009	7.768 ~~7.737~~	18.835 ~~18.803~~	442	311 ~~309~~	753 ~~751~~
94	Longhetti R_P108'	39.240	0,00	0,00	39.240	0,00	0,00	0,00	0,0045	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
95	Tecci R_P109	38.177	0,00	0,00	38.177	0,00	0,00	0,00	0,0045	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	TOTALE	**11.990.694** ~~**11.862.478**~~	**1.149.317**	**909.868**	**9.937.748** ~~**9.803.385**~~	**1.528.917** ~~**1.537.017**~~	**389.459** ~~**389.019**~~			**74.985** ~~**73.617**~~	**463.995** ~~**462.636**~~	**15.568** ~~**15.551**~~	**2.956** ~~**2.918**~~	**18.524** ~~**18.469**~~

Ambiti di conservazione C_F e di riqualificazione R_F per attrezzature e impianti d'interesse generale

n° SCHEDA	AMBITI	SUPERFICIE TERRITORIALE
	Ambiti C_F	
94	Quiliano C_F111	16.875
95	Pilalunga C_F112	32.925
96	Valleggia C_F113'	39.535
97	Valleggia C_F113	12.750
98	Valleggia C_F113''	47.200
	Ambiti R_F	
99	Valleggia R_F115	65.400
100	Tagliate R_F118	60.000
	TOTALI	**274.685**

Attività turistico-ricettive: ambiti di riqualificazione RT

n° SCHEDA	AMBITI E DISTRETTI	AREE (mq)			Numero posti letto
		Superficie territoriale	Sature	Asservite dopo il 1968	
	Ambiti R_T				
52	San Pietro in Carpignano R_T113	64.889 ~~61.125~~	61.125	0	50
53	Casina R_T114	47.917	0	0	150
54	Tagliate (Colonia) R_T118'	28.250	28.250	0	40
55	Tagliate R_T118''	108.500	108.500	0	50
	TOTALI	**249.040** ~~**245.792**~~	**197.875**	**0**	**290**

Aree produttive industriali, artigianali e commerciali: ambiti di conservazione C_D, di riqualificazione R_D e distretti di trasformazione T_D

n° SCHEDA	AMBITI E DISTRETTI	AREE (mq)			Numero addetti esistenti			Numero addetti previsti		
		Superficie territoriale	Sature	Asservite dopo il 1968	nel settore			nel settore		
					I	II	III	I	II	III
	Ambiti di conservazione C_D									
41	Tecci C_D47	8.100 ~~5.750~~	4.400	1.350	0	0	46 ~~33~~	0	0	0
42	Valleggia C_D48	17.325 ~~21.825~~	17.325 ~~21.825~~	0	0	13 ~~16~~	0	0	0	0
43	Tiassano C_D49	225.925	225.925	0	0	493	0	0	0	0
44	Valleggia C_D50	5.750	5.750	0	0	24	0	0	0	0
45	Valleggia C_D51	24.750	24.750	0	0	16	7	0	0	0
45 bis	Valleggia C_D57	72.366	72.366	0	0	110	65	0	0	0
	Ambiti di riqualificazione R_D									
46	Tecci R_D52^I	15.165	0	0	0	0	0	0	21	0
	R_D52^{II}	10.697 ~~11.087~~	0	0	0	0	0	0	16 ~~1~~ ~~7~~	0
	R_D52^{III}	3.071	3.071	0	0	0	0	0	0	0
	R_D52^{IV}	6.238 ~~5.848~~	6.238 ~~5.848~~	0	4	24	12	0	0	0
	R_D52^{V}	4.888	4.888	0	0	0	0	0	0	0
47	Quiliano R_D53	10.250 ~~14.229~~	0	0	0	0	4	0	22 ~~3~~ ~~1~~	0
48	Valleggia R_D54'	11.830	0	0	0	0	0	0	24	11
	R_D54''	6.250	0	0	0	0	0	0	12	5
	R_D54'''	10.875	0	0	0	0	0	0	24	11

49	Abrani R_D56	6.690	0	0	0	0	0	0	9	0
51	Valleggia R_D59'	4.427 ~~8.800~~	0	0	0	0	0	0	4 ~~8~~	4 ~~7~~
	R_D59''	15.931 ~~11.558~~	0	0	0	0	0	0	17 ~~12~~	14 ~~10~~
	Distretti T_D									
101	Quiliano aree SARPOM T_D37	94.350	0	0	0	72	0	0	120	80
102	~~Valleggia aree I.P. T_D57~~	~~72.366~~	~~0~~	~~0~~	~~0~~	~~0~~	~~0~~	~~0~~	~~110~~	~~65~~
103	Tiassano T_D58^I	25.400 ~~52.000~~	0	0	0	0	0	0	22 ~~45~~	5 ~~11~~
	T_D58^{II}	41.620 ~~24.000~~	0	0	0	0	0	0	36 ~~21~~	9 ~~5~~

1.2.3. PESO INSEDIATIVO

La Variante al PUC comporta complessivamente un incremento teorico del numero di abitanti pari a circa 55 unità che, a fronte di un territorio di circa 52 Km^2, risultano ampiamente assorbibili nel tessuto abitativo del Comune di Quiliano.

Si rimanda al successivo paragrafo 3.2.3. *Valutazione degli effetti significativi delle azioni connesse all'obiettivo O4 – "Revisione e aggiornamento di alcuni ambiti e distretti del PUC vigente"* per alcuni approfondimenti in merito alle limitate variazioni della capacità insediativa determinate dalla Variante, peraltro illustrate anche nelle tabelle del precedente paragrafo 1.2.2.

La tabella che segue, tratta dal titolo IX delle Norme di Attuazione, riassume, per aggregazioni omogenee degli ambiti e distretti, le modifiche apportate dalla Variante al PUC, evidenziando altresì le variazioni del peso insediativo.

In rosso, con carattere barrato, sono evidenziate le modificazioni apportate dalla presente variante al PUC.

Quadro di sintesi del territorio comunale

AMBITI E DISTRETTI	AREE (mq)				SUPERFICI LORDE DELLE ABITAZIONI(mq)				ABITANTI		
	Totale	Sature ante 1968 o non edificabili	Asservite dopo il 1968	Edificabili	Volumi esistenti	Superficie ~~lorda abitabile~~ agibile	Incremento di superficie ~~lorda abitabile~~ agibile	Totale superficie ~~lorda abitabile~~ agibile	Potenzialità insediativa	Abitanti insediabili	Totale abitanti
C_A, R_A, C_B, R_B, C_E, R_E, C_P, R_P	11.925.380 ~~11.862.470~~	1.149.317	909.868	9.873.252 ~~9.803.285~~	1.528.917 ~~1.527.017~~	389.459 ~~389.019~~	74.059 ~~73.617~~	463.518 ~~462.636~~	15.568 ~~15.551~~	2.936 ~~2.918~~	18.524 ~~18.469~~
C_F, R_F	274.685	274.685	0	0							
C_D, R_D, T_D	676.908 ~~696.707~~	364.323 ~~296.457~~	1.350	326.534 ~~398.900~~							
R_T	249.040 ~~245.792~~	197.875	0	47.917							
territorio non insediabile*	36.380.346	36.380.346	0	0							
TOTALI	**49.506.359** ~~**49.460.000**~~	**38.366.546** ~~**38.298.680**~~	**911.218**	**10.247.703** ~~**10.250.102**~~	**1.528.917** ~~**1.527.017**~~	**389.459** ~~**389.019**~~	**74.059** ~~**73.617**~~	**463.518** ~~**462.636**~~	**15.568** ~~**15.551**~~	**2.936** ~~**2.918**~~	**18.524** ~~**18.469**~~

* rappresenta il 73,56% del territorio comunale

2. POTENZIALITA' E CRITICITA' DEL TERRITORIO

2.1. STATO ATTUALE DELL'AMBIENTE

2.1.1. PREMESSA

Le analisi conoscitive relative alle principali componenti ambientali, al loro stato di fatto e alla loro vulnerabilità sono state condotte, per l'intero territorio comunale, sulla base della documentazione di seguito riportata:

Aria	*Piano regionale di risanamento e tutela della qualità dell'aria e per la riduzione dei gas serra*, approvato con DCR n. 4 del 21 febbraio 2006 (www.ambienteinliguria.it)
	D.G.R. 1144/2004 e 946/2007 di recepimento del D.M. 60/2002 per la zonizzazione degli inquinanti (www.ambienteinliguria.it)
Acque superficiali, sotterranee e ciclo idrico integrato	*Piano di tutela delle acque*, approvato con DCR n. 32 del 24 novembre 2009 (www.ambienteinliguria.it)
	Piano provinciale per il superamento di situazioni di emergenza idrica, Provincia di Savona, Settore Difesa del Suolo, Servizio Protezione Civile (giugno 2003) (http://www.provincia.savona.it/aree-tematiche/pianificazione-progetti/protezione-civile/piano-emergenza-idrica)
Suolo	*Carta di uso del suolo del territorio della Regione Liguria in scala 1:10.000* (febbraio 2011) (www.ambienteinliguria.it)
	Descrizione Fondativa del PUC vigente - Fascicolo A - IV e V parte
	Norme di attuazione di conformità e di congruenza del Piano Urbanistico Comunale (fascicolo D^{I}/v) - Progetto preliminare - Variante 2011
	Piano di Bacino - Autorità di Bacino Regionale (www.ambienteinliguria.it)
	Piano di Bacino stralcio sul rischio idrogeologico della Provincia di Savona, approvato con DCP. N. 47 del 25.11.2003 (www.provincia.savona.it)
Biodiversità ed aree protette	Scheda informativa del Sito di Interesse Comunitario *Rocca dei corvi - Mao - Mortou* (SIC IT1323203), relativa ad habitat e specie vegetali ed animali protette, in base agli Allegati della Direttiva Habitat 92/43/CEE (www.ambienteinliguria.it)
	Piano Provinciale delle Aree Protette e dei Sistemi Ambientali della Provincia di Savona, approvato dall'Amministrazione della Provincia di Savona con D.C.P. 5 del 23.02.2003
	Scheda illustrativa dell'Area Protetta Provinciale (A.P.P.) *Rocche Bianche* (cod. provinciale 13-VA-Rb) (cartonline.provincia.savona.it/dprcartine/vinc_arprot/13-va-rb.pdf)
	Carta Bionaturalistica della Regione Liguria, anno 2003 (www.ambienteinliguria.it)
	Carte della Biodiversità - anno 2008 (*Habitat Rete Natura 2000*, *Rete ecologica*, *Specie ed altri elementi rilevanti*) a cura dell'Osservatorio Regionale della Biodiversità in collaborazione con il DIPTERIS dell'Università di Genova (www.ambienteinliguria.it)

Paesaggio e patrimonio storico-culturale	PTCP - *Piano Territoriale di Coordinamento Paesistico*, approvato con D.C.R. n. 6 del 25/02/1990
	Descrizione Fondativa del PUC vigente - Fascicolo A - II parte
	PTP - *Piano Territoriale Provinciale della Provincia di Savona*, approvato con D.C.P. n. 42 del 28.07.2005
	Carta dei popolamenti forestali (realizzata nel 2002 - aggiornata nel 2006) (www.ambienteinliguria.it)
Inquinamento acustico	*Terza Variante al Piano comunale di Classificazione Acustica,* adottata con DCC n. 4 dell'1.03.2013
Inquinamento elettromagnetico	Legge Quadro n. 36 del 22.02.2001, *Legge quadro sulla protezione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici* (G.U. n. 55 del 7.03.2001)
	D.P.C.M. dell'8.07.2003 *Fissazione dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni ai campi elettrici e magnetici alla frequenza di rete (50 Hz) generati dagli elettrodotti* (G.U. n. 200 del 29.08.2003)
	D.P.C.M. dell'8.07.2003 *Fissazione dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici generati a frequenze comprese tra 100 kHz e 300 GHz* (G.U. n. 199 del 29.08.2003)
Inquinamento elettromagnetico	D.M. del 29.05.2008 *Approvazione della metodologia di calcolo per la determinazione delle fasce di rispetto degli elettrodotti* (G.U. n. 156 del 5.07.2008, supplemento ordinario n. 160)
	Catasto regionale delle sorgenti di campo elettromagnetico (www.ambienteinliguria.it)
Siti da bonificare	*Piano regionale di bonifica delle aree inquinate,* approvato con D.C.R. n. 39 del 1.06.1999
	Anagrafe dei siti da bonificare (www.ambienteinliguria.it)
Energia	PEAR - *Piano Energetico Ambientale Regionale*, approvato con D.C.R. n. 43 del 02.12.2003
	D.G.R. 3/2009 di aggiornamento degli obiettivi del PEAR
	Carta dei siti non idonei (www.ambienteinliguria.it)
Rifiuti	*Piano provinciale per la gestione dei rifiuti urbani e assimilati della Provincia di Savona*, approvato con D.C.P. n. 35 del 26.06.2007
	D.G.R. 1522 del 16.12.2011 *Approvazione indirizzi regionali in materia di gestione rifiuti urbani*
Salute e qualità della vita	Elaborato Rischio Incidente Rilevante (ERIR), adottato con D.C.C. n. 21 del 04.06.2013
	SARPOM - Notifica ai sensi dell'art. 6 del D.Lgs. 334/1999 (www.ambienteinliguria.it)

2.1.2. ARIA

La Variante influisce sulla componente "aria" in modo diretto con le sue proposte di revisione di alcuni ambiti e distretti residenziali e produttivi del PUC vigente ed indirettamente con norme ed azioni mitigative volte ad incrementare la dotazione vegetale ed al contenimento dell'inquinamento atmosferico mediante l'incentivazione dell'efficienza energetica (introduzione del Titolo X).

Per "inquinamento atmosferico" si intende ogni variazione della normale composizione o dello stato fisico o chimico dell'aria dovuta alla presenza di una o più sostanze con proprietà tali da modificarne le normali caratteristiche ambientali e di salubrità, da costituire pericolo diretto o indiretto per la salute dell'uomo, da compromettere la fruizione dell'ambiente per svolgere attività lavorative e ricreative, da alterare le risorse biologiche e i beni materiali pubblici e privati.

Le sostanze responsabili dell'inquinamento atmosferico sono molteplici e diversificate sia in termini di caratteristiche chimico-fisiche sia di effetti sulla salute e sull'ambiente; in linea generale derivano da emissioni determinate dalle attività umane, quali la produzione di energia, di beni o il trasporto di persone o merci.

Individuare e conoscere la natura degli inquinanti atmosferici e disporre di dati relativi alle emissioni costituiscono le azioni preliminari e fondamentali sia per valutarne gli impatti sulla salute umana e sull'ambiente, sia per definire politiche ambientali sulla qualità dell'aria. Generalmente gli inquinanti possono essere di due tipi:

- primari: vengono immessi direttamente in atmosfera a causa di attività antropiche o fenomeni naturali (biossido di zolfo, monossido di azoto, ammoniaca, benzene, monossido di carbonio, polveri, piombo, ...);
- secondari: derivano da reazioni chimiche e fitochimiche degli inquinanti primari fra loro o con costituenti di base dell'atmosfera (ozono, biossido di azoto, prodotti di ossidazione di idrocarburi, ...).

Tra gli inquinanti primari l'ossido e il biossido di azoto presentano normalmente concentrazioni elevate. L'ossido di azoto contribuisce alla formazione delle piogge acide e favorisce l'accumulo di nitrati nel suolo che possono provocare alterazione di equilibri ecologico-ambientali. Il biossido di azoto è invece un gas tossico, irritante per le mucose, ed è responsabile di specifiche patologie a carico dell'apparato respiratorio con diminuzione delle difese polmonari (bronchiti, allergie, irritazioni).

Tra gli inquinanti secondari più presenti si segnalano l'ozono e il particolato (PM, *particulate matter*, in particolare quello con diametro inferiore a 10 o a 2,5 micrometri, detto rispettivamente PM_{10} o $PM_{2,5}$). Il biossido di azoto e l'ozono intervengono nei complessi meccanismi di formazione del cosiddetto "smog fotochimico", una forma di inquinamento dell'aria che affligge molte città ed aree industrializzate e che si produce nelle giornate caratterizzate da condizioni meteorologiche di stabilità e di forte insolazione, generata da reazioni chimiche catalizzate dalla luce.

La normativa di riferimento in materia di controllo e limitazione delle emissioni in atmosfera è il D.Lgs 152/2006, come modificato dal D.Lgs. 128/2010, che si applica a tutti gli impianti (compresi gli impianti termici civili) ed alle attività che producono emissioni in atmosfera. In particolare, la parte V del D.Lgs. 152/2006 stabilisce i valori di emissione, le prescrizioni, i metodi di campionamento e di analisi ed i criteri per la valutazione della conformità dei valori misurati ai limiti di legge, oltre a disciplinare i

combustibili che possono essere usati. La principale finalità consiste nel superamento delle criticità nel breve termine mediante la pianificazione di azioni di miglioramento della qualità dell'aria nel medio e lungo periodo.

In coerenza con la pianificazione sovraordinata, il "Piano regionale di risanamento e tutela della qualità dell'aria e per la riduzione dei gas serra", approvato con delibera n. 4 del 21.02.2006 dal Consiglio Regionale e pubblicato sul BUR del 29.03.2006, definisce le strategie per conseguire il rispetto dei limiti di qualità dell'aria stabiliti dalle normative europee e nazionali.

Concorrono ad una riduzione delle emissioni di inquinanti atmosferici anche le linee d'azione del "Piano Energetico Ambientale Regionale", approvato dal Consiglio Regionale con deliberazione n. 43 del 02.12.2003 e successivamente aggiornato dalla DCR n. 3/2009.

Al fine di garantire l'attuazione delle misure per il miglioramento della qualità dell'aria, il Piano di risanamento e tutela della qualità dell'aria prevede che preliminarmente venga effettuata una valutazione dei livelli di concentrazione di inquinanti in atmosfera, con riferimento alla "zonizzazione" del territorio regionale.

Per "zonizzazione" si intende la suddivisione del territorio in ambiti caratterizzati da omogeneità di criticità in merito alle emissioni in atmosfera, evidenziando le aree di superamento dei valori limite[1] e delle soglie di allarme[2] e le fonti che ne sono causa. Relativamente alle zone individuate sarà opportuno adottare piani e programmi per la tutela della salute e degli ecosistemi e valutare, tramite le stazioni di monitoraggio, il rispetto dei limiti previsti dalla normativa, rielaborando periodicamente la classificazione.

Il territorio della Liguria è stato ripartito secondo due differenti zonizzazioni:

- la prima è relativa alla stima dei livelli degli inquinanti disciplinati dal Decreto Ministeriale 60/02, poi abrogato e sostituito dall'art. 21 del D.Lgs. 155/2010 "Attuazione della direttiva 2008/50/CE relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa" (biossido di zolfo, monossido di carbonio, piombo, ossidi di azoto, benzene e particolato solido fine);
- la seconda si riferisce ai differenti livelli di concentrazione di ozono.

La prima zonizzazione, inizialmente approvata con DGR n. 1144 del 15.10.2004, era basata su specifiche analisi relative alle caratteristiche territoriali, alla distribuzione ed entità delle fonti emittenti, all'influenza delle caratteristiche meteo-climatiche sulla dispersione degli inquinanti e su valutazioni della qualità dell'aria ottenute sia da dati misurati dalle stazioni di rilevamento, sia da dati stimati mediante l'utilizzo di tecniche di modellizzazione.

Il territorio regionale era stato così suddiviso:

- Zona 1 Agglomerato Genova;
- Zona 2 Aree urbane con fonti miste;
- Zona 3 Aree urbane in cui prevale la fonte traffico;
- Zona 4 Aree urbane in cui prevale la fonte produttiva;

[1] Valore limite: livello fissato in base alle conoscenze scientifiche al fine di evitare, prevenire o ridurre gli effetti dannosi sulla salute umana o per l'ambiente nel suo complesso. Tale livello deve essere raggiunto entro un dato termine e in seguito non superato.
[2] Soglia di allarme: livello oltre il quale vi è un rischio per la salute umana in caso di esposizione di breve durata e, raggiunto il quale, è necessario un intervento immediato.

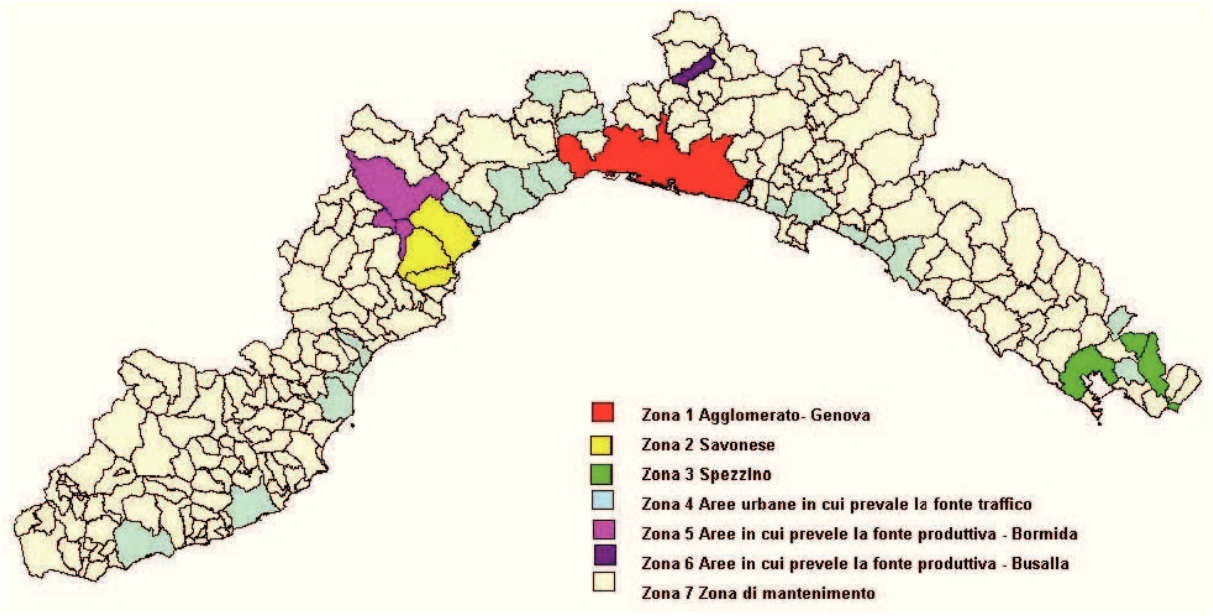
- Zona 5 Aree di mantenimento con pressione antropica non trascurabile;
- Zona 6 Aree di mantenimento con bassa pressione antropica.

Tale classificazione è stata rivista con deliberazione di Giunta Regionale n. 946 del 03.08.2007, in seguito all'acquisizione di nuovi elementi conoscitivi emersi dalle ultime valutazioni annuali della qualità dell'aria basate sui dati delle stazioni di monitoraggio. La ridefinizione della zonizzazione ha determinato un conseguente adeguamento delle disposizioni del "Piano regionale di risanamento e tutela della qualità dell'aria e per la riduzione dei gas serra" di cui alla DCR 4/2006.

In particolare, poiché alcune zone non risultavano più omogenee a causa di mutati valori di NO_2 e PM_{10}, si è riscontrata la necessità di distinguere la zona del Savonese da quella di La Spezia, ampliare quest'ultima, differenziare la zona della Val Bormida da Busalla ed accorpare in un unico ambito le zone di mantenimento, prima contraddistinte dal livello di pressione antropica.

La zonizzazione ha individuato sette differenti macro-aree, nell'ambito delle quali il Comune di Quiliano ricade in Zona 2:

- Zona 1 Agglomerato Genova;
- Zona 2 Savonese (Comuni di Savona, Vado Ligure e Quiliano);
- Zona 3 Spezzino (Comuni di La Spezia, Sarzana e Santo Stefano Magra);
- Zona 4 Aree urbane in cui prevale la fonte traffico (Comuni di Imperia, Sanremo, Albissola Marina, Albisola Superiore, Borghetto Santo Spirito, Celle Ligure, Ceriale, Loano, Varazze, Arenzano, Bogliasco, Chiavari, Cogoleto, Lavagna, Masone, Rapallo, Recco, Rossiglione, Sestri Levante, Arcola, Bolano);
- Zona 5 Aree urbane in cui prevale la fonte produttiva Bormida (Comuni di Cairo Montenotte, Altare e Carcare);
- Zona 6 Aree urbane in cui prevale la fonte produttiva Busalla (Comune di Busalla);
- Zona 7 Area di mantenimento (restanti Comuni del territorio regionale).

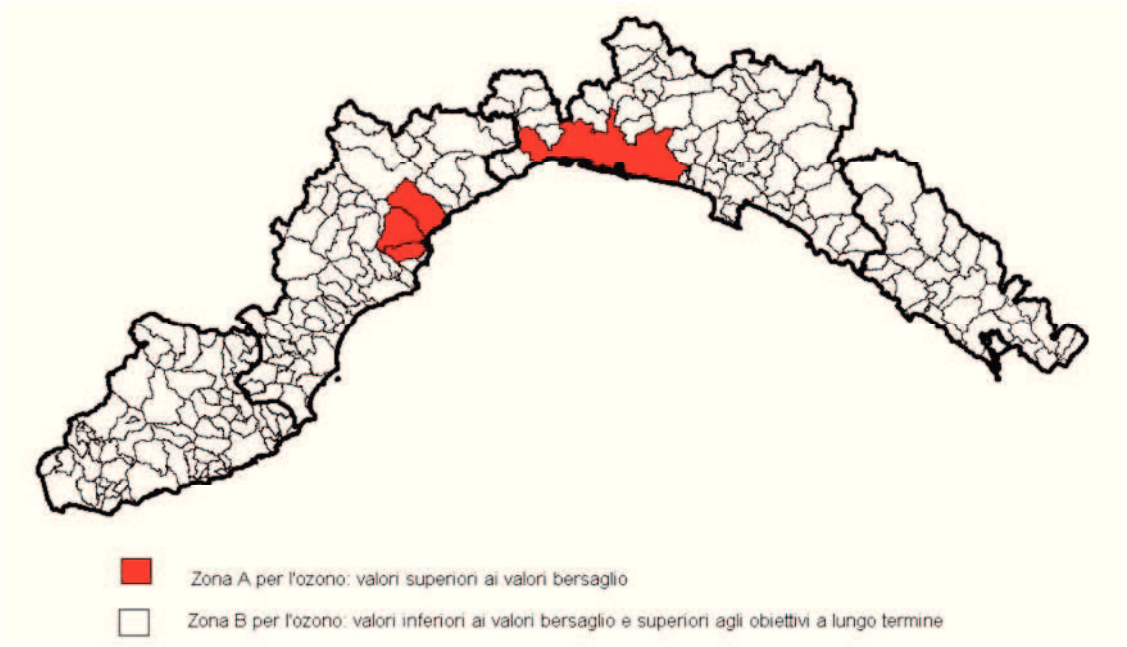


Zonizzazione in base a inquinanti del DM 60/2002 ex DGR 946/2007. Fonte: www. ambienteinliguria.it

La zonizzazione del territorio regionale in base ai livelli di concentrazioni di ozono ex art.6 del D.Lgs. 183/2004, approvata con DGR n. 1175 del 07.10.2005, individua due tipologie di zona:

- la zona A, che comprende il Comune di Genova (zona 1 della zonizzazione ai sensi del DM 60/02) e quelli di Savona, Vado Ligure e Quiliano (zona 2 della zonizzazione ai sensi del DM 60/02). Per tali Comuni i valori bersaglio per la protezione della salute e della vegetazione[3] risultano superati nelle aree urbane non influenzate direttamente da sorgenti emissive e nelle aree periferiche e suburbane;
- la zona B, che comprende il restante territorio regionale, nell'ambito della quale si stima che i livelli di ozono siano inferiori ai valori bersaglio per la protezione della salute e della vegetazione, ma superiori agli obiettivi a lungo termine[4].

Tale classificazione individua il Comune di Quiliano in Zona A.



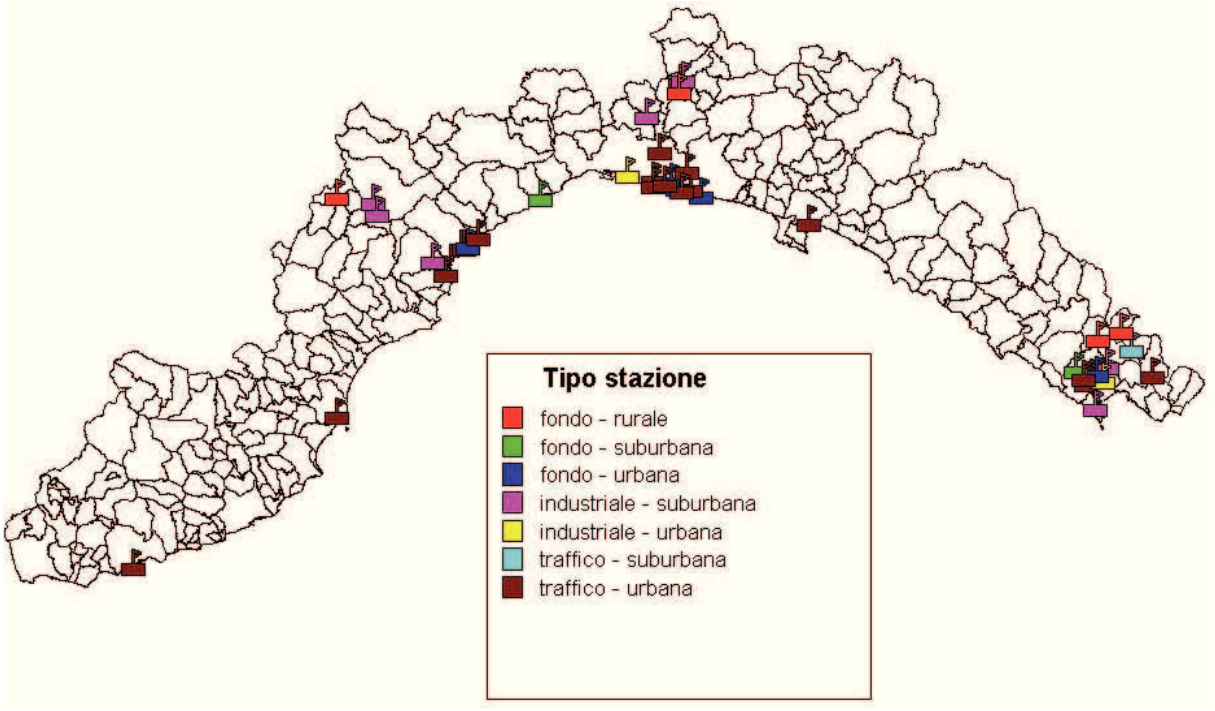
Zonizzazione preliminare per l'ozono ex DGR 1175/2005. Fonte: www. ambienteinliguria.it

Per quanto riguarda le stazioni di monitoraggio, sono state prese in considerazione:

- le postazioni che, per tipologia di ubicazione e per parametri monitorati, rispondono ai requisiti fissati dalla normativa;
- le postazioni che forniscono un numero di dati validi e validati sufficienti per il calcolo degli indicatori statistici previsti dalla norma.

Per gli indicatori di protezione della vegetazione, sono state considerate solamente le stazioni suburbane e rurali.

[3] Valore bersaglio per la protezione della salute umana e della vegetazione: livello fissato al fine di evitare effetti nocivi a lungo termine sulla salute umana e sull'ambiente nel suo complesso, da conseguirsi per quanto possibile entro un dato periodo di tempo.
[4] Obiettivo a lungo termine per la protezione della salute umana e della vegetazione: concentrazione di ozono nell'aria al di sotto della quale si ritengono improbabili, in base alle conoscenze scientifiche attuali, effetti nocivi diretti sulla salute umana e sull'ambiente nel suo complesso. Tale obiettivo è conseguito nel lungo periodo, sempre che sia realizzabile mediante misure proporzionate, al fine di fornire un'efficace protezione della salute umana e dell'ambiente.



Stazioni di monitoraggio selezionate per la valutazione 2011 della qualità dell'aria.
Fonte: www. ambienteinliguria.it

Sul territorio del Comune di Quiliano è presente una centralina per il monitoraggio dell'inquinamento atmosferico situata in località Pilalunga, in prossimità del Mercato Generale Ortofrutticolo. La raccolta e l'elaborazione dei dati sono a cura dell'Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente Ligure (Arpal), U.O. Laboratorio e Reti di Monitoraggio, Settore Reti di Monitoraggio.

Postazione di rilevamento emissioni inquinanti	*Indirizzo*	*Tipo zona*	*Tipo stazione*	*Inquinanti monitorati*
Mercato Generale – Quiliano 	Mercato Generale Ortofrutticolo Quiliano (SV)	Suburbana	Industria	Benzene Biossido Azoto Biossido di zolfo Ozono PM_{10} $PM_{2,5}$

Fonti: www.ambienteinliguria.it - www.cartografiarl.regione.liguria.it

Al fine di approfondire l'inquadramento sulla tematica "aria" con i dati relativi alle più recenti valutazioni sono stati consultati i siti web dell'Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente Ligure (Arpal – www.arpal.gov.it) e della Regione Liguria per l'Ambiente (www.ambienteinliguria.it). I risultati dei monitoraggi periodici dell'entità degli inquinanti emessi in atmosfera dalle attività antropiche e naturali presenti sul territorio regionale, richiamati di seguito, sono tratti:

- dalla "Relazione sullo Stato dell'Ambiente in Liguria – anno 2012", ossia una banca dati, articolata secondo il modello DPSIR (determinanti, pressioni, stato, impatto, risposte), di indicatori sintetici e scientificamente validati che fotografano la situazione ligure in rapporto agli obiettivi di qualità ambientale fissati a livello normativo o di pianificazione settoriale;
- dall'elaborato di "Valutazione annuale della qualità dell'aria – anno di monitoraggio 2011" a cura del Dipartimento Ambiente – Settore Valutazione di Impatto Ambientale, Aria e Clima della Regione Liguria;
- dall'"Inventario delle emissioni in atmosfera della Regione Liguria", che contiene ed elabora, definendo le azioni prioritarie da attuare, i dati rilevati periodicamente a partire dal 1995, suddivisi per i principali inquinanti e per i gas serra, per unità territoriale (Provincia o Comune) e secondo differenti aggregazioni di attività produttive (macrosettori, settori ed attività causa delle emissioni).

La tabella che segue[5] illustra una sintesi della valutazione, aggiornata al 2011, del rispetto dei valori limite per l'anidride solforosa (SO_2), il biossido di azoto (NO_2), il monossido di carbonio (CO), le particelle sospese (PM_{10} e $PM_{2,5}$), il piombo ed il benzene, nonché dei valori obiettivo per l'arsenico, il cadmio, il nichel e il benzo(a)pirene. Per la zona 2, in cui ricade il Comune di Quiliano, emerge una situazione positiva, in quanto tutte le emissioni inquinanti rilevate o stimate sono inferiori ai valori di riferimento normativi.

	SO2	NO2	NO2	PM10	PM10	PM2,5	CO	Piombo	Benzene	Cadmio, Nichel, Arsenico, Benzo(a) pirene
	Valori limite									Valori obiettivo
ZONE	Media oraria e giornaliera	media oraria	media anno	media giorno	media anno	media anno	Max media mobile di 8 ore	Media anno	Media anno	Media anno
Zona 1 Genova	☺	☺	☹	☺	☺	☺	☹	☺	☹	☺
Zona 2 Savonese	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺
Zona 3 Spezzino	☺	☺	☹	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺
Zona 4 Aree urbane	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺
Zona 5 Bormide	☺	☺	☹	☹	☺	☺	☺	☺	☺	☺
Zona 6 Busalla	☺	☺	☹	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺
Zona 7 Mantenimento	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺
Legenda										
Rispetto valori Per SO2, CO, Pb e PM10 è richiesto dal 2005 Per Benzene e NO2 è richiesto al 2010 Per PM 2,5 è richiesto al 2015				☺	In tutta la zona valori misurati o stimati inferiori al limite					
				☹	In almeno una postazione della zona valori superiori al limite					

[5] Fonte: elaborato "Valutazione annuale della qualità dell'aria – anno di monitoraggio 2011"

Per delineare un quadro più dettagliato rispetto a Quiliano, si riportano alcune tabelle, aggiornate al 2005, tratte dall'"Inventario delle emissioni in atmosfera". Per ogni inquinante monitorato sono esplicitati i dati relativi al totale delle emissioni, suddivise per macrosettori, evidenziando in grassetto i principali responsabili. I valori totali delle emissioni 2005 sono stati confrontati con quelli relativi all'ultimo aggiornamento dell'Inventario, completato nel 2012 e riferito all'anno 2008[6], consultabili nella "Relazione sullo Stato dell'Ambiente in Liguria – anno 2012", evidenziando in maniera speditiva mediante frecce se il trend è stato in crescita, stabile o in diminuzione.

Valori di emissione di MONOSSIDO DI CARBONIO (CO) nel Comune di Quiliano nel 2005		
Macrosettore	*Emissioni*	*Unità di misura*
Combustione nell'industria dell'energia e trasformaz. fonti energetiche	***599,60***	***t/anno***
Impianti di combustione non industriali	12,48	t/anno
Impianti di combustione industriale e processi con combustione	1,00	t/anno
Trasporti	516,51	t/anno
Altre sorgenti mobili e macchine	19,92	t/anno
Agricoltura	0,13	t/anno
Altre sorgenti/assorbenti in natura	356,95	t/anno
Totale emissioni CO 2005	**1506,59**	**t/anno**
Totale emissioni CO 2008	**2065,12**	**t/anno**



Valori di emissione di COMPOSTI ORGANICI VOLATILI (COV) nel Comune di Quiliano nel 2005		
Macrosettore	*Emissioni*	*Unità di misura*
Combustione nell'industria dell'energia e trasformaz. fonti energetiche	***1243,76***	***t/anno***
Impianti di combustione non industriali	2,63	t/anno
Impianti di combustione industriale e processi con combustione	0,66	t/anno
Processi senza combustione	2,03	t/anno
Altro trasporto interno e immag. di comb. liquidi	258,15	t/anno
Uso di solventi	29,54	t/anno
Trasporti	79,97	t/anno
Altre sorgenti mobili e macchine	10,63	t/anno
Agricoltura	0,54	t/anno
Altre sorgenti/assorbenti in natura	31,63	t/anno
Totale emissioni COV 2005	**1659,54**	**t/anno**
Totale emissioni COV 2008	**767,10**	**t/anno**



[6] In tale aggiornamento dell'inventario non sono stati ricalcolati i dati dei fattori di emissione riferiti agli anni precedenti per avere omogeneità sull'intero periodo. Con il prossimo aggiornamento, oltre ad aggiungere il 2011 agli anni di riferimento, si procederà al riallineamento dell'intera base dati.

Valori di emissione di PARTICELLE SOSPESE < 10 MICRON (PM_{10}) nel Comune di Quiliano nel 2005		
Macrosettore	*Emissioni*	*Unità di misura*
Combustione nell'industria dell'energia e trasformaz. fonti energetiche	***161,79***	***t/anno***
Impianti di combustione non industriali	1,79	t/anno
Impianti di combustione industriale e processi con combustione	1,02	t/anno
Trasporti	14,96	t/anno
Altre sorgenti mobili e macchine	0,88	t/anno
Agricoltura	0,09	t/anno
Altre sorgenti/assorbenti in natura	21,09	t/anno
Totale emissioni PM_{10} 2005	**201,63**	**t/anno**
Totale emissioni PM_{10} 2008	**166,90**	**t/anno**



Valori di emissione di PARTICELLE SOSPESE < 2,5 MICRON ($PM_{2.5}$) nel Comune di Quiliano nel 2005		
Macrosettore	*Emissioni*	*Unità di misura*
Combustione nell'industria dell'energia e trasformaz. fonti energetiche	***42,30***	***t/anno***
Impianti di combustione non industriali	1,69	t/anno
Impianti di combustione industriale e processi con combustione	0,53	t/anno
Trasporti	14,07	t/anno
Altre sorgenti mobili e macchine	0,88	t/anno
Agricoltura	0,04	t/anno
Altre sorgenti/assorbenti in natura	18,99	t/anno
Totale emissioni $PM_{2.5}$ 2005	**78,50**	**t/anno**
Totale emissioni $PM_{2.5}$ 2008	**52,86**	**t/anno**



Valori di emissione di ANIDRIDE CARBONICA (CO_2) nel Comune di Quiliano nel 2005		
Macrosettore	*Emissioni*	*Unità di misura*
Combustione nell'industria dell'energia e trasformaz. fonti energetiche	***3703246,00***	***t/anno***
Impianti di combustione non industriali	4106,18	t/anno
Impianti di combustione industriale e processi con combustione	5047,14	t/anno
Processi senza combustione	3,90	t/anno
Trasporti	38364,61	t/anno
Altre sorgenti mobili e macchine	520,32	t/anno
Totale emissioni CO_2 2005	**3751288,15**	**t/anno**
Totale emissioni CO_2 2008	**4372020,00**	**t/anno**



Valori di emissione di OSSIDI DI ZOLFO (SO_X) nel Comune di Quiliano nel 2005		
Macrosettore	*Emissioni*	*Unità di misura*
Combustione nell'industria dell'energia e trasformaz. fonti energetiche	***5362,01***	***t/anno***
Impianti di combustione non industriali	1,22	t/anno
Impianti di combustione industriale e processi con combustione	30,69	t/anno
Trasporti	2,02	t/anno
Altre sorgenti mobili e macchine	0,02	t/anno
Totale emissioni SO_X 2005	**5395,95**	**t/anno**
Totale emissioni SO_X 2008	**5124,86**	**t/anno**



Valori di emissione di METANO (CH_4) nel Comune di Quiliano nel 2005		
Macrosettore	*Emissioni*	*Unità di misura*
Combustione nell'industria dell'energia e trasformaz. fonti energetiche	***25,74***	***t/anno***
Impianti di combustione non industriali	0,75	t/anno
Impianti di combustione industriale e processi con combustione	0,05	t/anno
Altro trasporto interno e immag. di comb. liquidi	9,10	t/anno
Trasporti	2,69	t/anno
Altre sorgenti mobili e macchine	0,12	t/anno
Agricoltura	7,84	t/anno
Altre sorgenti/assorbenti in natura	24,48	t/anno
Totale emissioni CH_4 2005	**70,76**	**t/anno**
Totale emissioni CH_4 2008	**2788,60**	**t/anno**



Valori di emissione di PROTOSSIDO DI AZOTO (N_2O) nel Comune di Quiliano nel 2005		
Macrosettore	*Emissioni*	*Unità di misura*
Combustione nell'industria dell'energia e trasformaz. fonti energetiche	***115,22***	***t/anno***
Impianti di combustione non industriali	0,43	t/anno
Impianti di combustione industriale e processi con combustione	0,75	t/anno
Trasporti	2,97	t/anno
Altre sorgenti mobili e macchine	0,20	t/anno
Agricoltura	1,08	t/anno
Altre sorgenti/assorbenti in natura	0,39	t/anno
Totale emissioni N_2O 2005	**121,04**	**t/anno**
Totale emissioni N_2O 2008	**21,82**	**t/anno**



Valori di emissione di OSSIDI DI AZOTO (NO_X) nel Comune di Quiliano nel 2005		
Macrosettore	*Emissioni*	*Unità di misura*
Combustione nell'industria dell'energia e trasformaz. fonti energetiche	***3012.50***	***t/anno***
Impianti di combustione non industriali	4.62	t/anno
Impianti di combustione industriale e processi con combustione	9.01	t/anno
Trasporti	207.53	t/anno
Altre sorgenti mobili e macchine	7.56	t/anno
Agricoltura	0.00	t/anno
Altre sorgenti/assorbenti in natura	0.17	t/anno
Totale emissioni NO_X 2005	**3241.39**	**t/anno**
Totale emissioni NO_X 2008	**3348,41**	**t/anno**



Dai dati sopra riportati si evince che la principale fonte di emissioni in atmosfera nel Comune di Quiliano è costituita dal macrosettore degli impianti di combustione industriale, seguito dai trasporti.

Alcune rilevazioni critiche sono in controtendenza rispetto alla situazione regionale.

A livello regionale, dalla consultazione della "Relazione sullo Stato dell'Ambiente in Liguria – anno 2012", emerge una complessiva riduzione delle emissioni inquinanti.

In particolare, la diminuzione delle emissioni di ossidi di azoto e di zolfo e di PM_{10} è dovuta soprattutto al minor contributo del macrosettore "industria dell'energia e trasformazione delle fonti energetiche", in conseguenza dei processi di "ambientalizzazione" attuati nelle centrali di Vado Ligure, Genova e La Spezia dalla fine degli anni '90. Il trend di diminuzione di questi inquinanti tra il 2001 ed il 2008 è molto meno marcato che negli anni precedenti.

La diminuzione delle emissioni di $PM_{2,5}$ è meno rilevante di quella delle emissioni di PM_{10}.

La riduzione registrata dal monossido di carbonio e dei composti organici volatili è connessa principalmente ai trasporti stradali, conseguentemente all'evoluzione tecnologica del parco veicolare circolante.

Quanto ai gas serra, il trasporto stradale dà un contributo significativo alle emissioni di protossido di azoto (49,7%) e di anidride carbonica (18,1%). L'industria dell'energia e le trasformazione delle fonti energetiche apportano le maggiori emissioni di anidride carbonica (60,4% della CO_2 emessa), seguite dagli impianti termici del settore civile (11,8% della CO_2 emessa). I maggiori contributi alle emissioni di metano derivano, infine, dai macrosettori "trattamento e smaltimento rifiuti" (43,5%) e "trasporto e immagazzinamento combustibili liquidi" (42,5%).

I dati di monitoraggio relativi a Quiliano confermano un miglioramento per quanto riguarda le concentrazioni di ossidi di zolfo, PM_{10}, $PM_{2,5}$, composti organici volatili e protossido di azoto, mentre indicano situazioni di criticità in relazione al monossido di carbonio, all'anidride carbonica, al metano ed agli ossidi di azoto.

Per quanto concerne l'ozono (O_3), le tabelle che seguono[7] indicano, suddividendoli per zona A o B e per stazione di monitoraggio, il numero di medie giornaliere di 8 ore in cui è stato rilevato un superamento del valore obiettivo, pari a 120 µg/m^3, da non superare per più di 25 volte/anno come valore intermedio degli ultimi 3 anni.

Il primo grafo fa riferimento al 2009-2011, mentre il secondo mostra il trend dal 2002-2004 al 2009-2011. In rosso sono evidenziati i valori che eccedono il limite normativo.

Il valore obiettivo risulta superato in quasi tutte le stazioni, con un trend non univoco, in crescita in alcune stazioni ed in decremento in altre.

ZONA	STAZIONE	TIPO STAZIONE	N° GIORNI CON SUPERAMENTO DEL VALORE OBIETTIVO	SITUAZIONE
Zona A	Corso Firenze - Genova (GE)	urbana	18	
	Quarto - Genova (GE)	urbana	48	
	Quiliano (SV)	suburbana	26	
	Varaldo - Savona (SV)	urbana	10	
Zona B	Chiappa - La Spezia (SP)	suburbana	46	
	Cengio (SV)	rurale	19	
	Passo dei Giovi - Mignanego (GE)	rurale	40	

Stazione	Zona	n° giorni con superamenti dell'obiettivo a lungo termine							
		Valutazioni annuali							
		2002-2004	2003-2005	2004-2006	2005-2007	2006-2008	2007-2009	2008-2010	2009-2011
Quarto (Urbana)	Zona A	31	20	15	18	32	35	54	48
Aquasola (Urbana)		33	27	15	20	33	36	42	43
Firenze (Urbana)		12	7	10	22	35	32	32	18
Varaldo (Urbana)		-	-	-	-	17	13	3	10
Quilliano (suburbana)		41	59	49	42	30	16	13	26
Giovi (suburbana)	Zona B	5	3	3	3	4	10	35	40
Cengio (Rurale)		19	25	27	39	29	21	16	19
Chiappa (suburbana)			96	94	86	82	58	46	46
Bolano (SP)		-	-	-	-	-	-	-	24

Un secondo indicatore relativo all'ozono considera il numero di medie orarie superiori alla soglia di informazione[8], pari a 180 µg/m^3.

La tabella mette in luce la situazione negativa relativa al 2011 sia per la zona A sia per la zona B del territorio regionale, evidenziando in rosso il numero di superamenti, che sono stati osservati a Quiliano ed a La Spezia.

[7] Fonte: "Relazione sullo Stato dell'Ambiente in Liguria – anno 2012".
[8] Soglia di informazione per l'ozono: livello oltre il quale sussiste un rischio per la salute umana in caso di esposizione di breve durata per alcuni gruppi particolarmente sensibili della popolazione nel suo complesso ed il cui raggiungimento impone di assicurare informazioni adeguate e tempestive.

Anche per questo indicatore, analogamente al precedente, non è possibile individuare un trend univoco.

ZONA	STAZIONE	TIPO STAZIONE	N° GIORNI CON SUPERAMENTI DELLA SOGLIA DI INFORMAZIONE	VALORE MEDIA ORARIA MASSIMA (µg/m3)	SITUAZIONE
	Corso Firenze - Genova (GE)	urbana	0	127	
	Quarto - Genova (GE)	urbana	0	173	

ZONA	STAZIONE	TIPO STAZIONE	N° GIORNI CON SUPERAMENTI DELLA SOGLIA DI ALLARME	VALORE MEDIA ORARIA MASSIMA (µg/m3)	SITUAZIONE
Zona A	Corso Firenze - Genova (GE)	urbana	0	127	
	Quarto - Genova (GE)	urbana	0	173	
	Quiliano (SV)	suburbana	0	187	
	Varaldo - Savona (SV)	urbana	0	164	
Zona B	Maggiolina - La Spezia (SP)	fondo	0	151	
	Chiappa - La Spezia (SP)	suburbana	0	184	
	Cengio (SV)	rurale	0	163	
	Passo dei Giovi - Mignanego (GE)	rurale	0	173	
	Bolano (SP)	rurale	0	157	
	Propata (GE)	rurale	0	130	

No ori
alla
Gli

L'indice "AOT40" è definito come la sommatoria delle differenze tra le concentrazioni orarie rilevate tra le ore 8.00 e le ore 20.00 maggiori di 80 µg/m^3 ed il valore di 80 µg/m^3, misurate tra il 1° maggio ed il 31 luglio. Essendo un indicatore specifico per la protezione della vegetazione viene valutato solamente nelle stazioni suburbane e rurali. Il valore obiettivo per questo indicatore è pari a 18.000 µg/m3·ora come media su cinque anni.

Il valore di riferimento risulta superato solamente a La Spezia, mentre si osserva un leggero miglioramento nelle altre stazioni, tra le quali, per la zona A, Quiliano.

ZONA	STAZIONE	TIPO STAZIONE	VALORE AOT40 OBIETTIVO PROTEZIONE VEGETAZIONE (µg/m3*ora)	SITUAZIONE
Zona A	Quiliano (SV)	suburbana	16843	
Zona B	Chiappa - La Spezia (SP)	suburbana	30382	
	Cengio (SV)	rurale	14960	
	Passo dei Giovi - Mignanego (GE)	rurale	12261	

Considerazioni conclusive

La qualità dell'aria di Quiliano è da mettere in relazione con la continuità territoriale ed urbanistica del Comune con le città di Vado Ligure e Savona, caratterizzate da attività portuali e da una forte concentrazione di impianti industriali perlopiù per il deposito e la lavorazione di prodotti chimici e petrolchimici, ma anche per la produzione di vetro filato, di materiali refrattari, di ossido di zinco, ….

In particolare, la località Valleggia è caratterizzata da una densità media del tessuto edificato residenziale e dalla presenza di attività produttive e di infrastrutture di trasporto, tra le quali l'Autostrada A10 Genova-Ventimiglia e la strada di scorrimento intercomunale tra Quiliano, Vado Ligure e Savona.

Tutti questi fattori contribuiscono ad aumentare il carico inquinante, in quanto si registrano numerose emissioni derivanti dalla consolidata zona industriale dell'area savonese, quali quelle della centrale termoelettrica di Vado-Quiliano, e dal traffico veicolare.

Le emissioni nocive connesse alla presenza della centrale termoelettrica, già Enel, attualmente gestita dalla Tirreno Power Spa, hanno ricadute sui tre Comuni di Quiliano, Vado Ligure e Savona.

La centrale è costituita da 4 gruppi da 320 MW, due dei quali sono in funzione con continuità (gruppi 3 e 4) e sono alimentati a polverino di carbone. Questi due impianti sono ambientalizzati, ossia i prodotti della combustione, prima di essere immessi nell'atmosfera, attraversano un impianto di de-nitrificazione, un filtro elettrostatico ed un impianto di de-solforizzazione; i fumi vengono pertanto liberati dalle sostanze inquinanti, continuamente monitorati ed i valori massimi di emissioni sono di norma inferiori a quelli dettati dalla normativa sia italiana che europea.

Il gruppo 2 è in "stand-by": non è dotato degli impianti di ambientalizzazione e può dunque funzionare solo con combustibili senza tenore di zolfo di costo elevato. Pertanto tale gruppo viene attivato solo in condizioni di emergenza di rete. Il gruppo 1 è attualmente in manutenzione e se ne prevede la riattivazione ed il funzionamento continuo, insieme al gruppo 2, trasformando gli attuali impianti in modo da utilizzare come combustibile il gas naturale a basse emissioni ed impatto ambientale nullo.

Nel 2007 è stato presentato un progetto di ampliamento della centrale termoelettrica Tirreno Power con un nuovo maxigruppo a carbone da 460MW. Tali proposte sono state oggetto di esame in sede di Conferenza dei Servizi, tenutasi a Roma il 13.07.2011, in seguito ad una prima valutazione negativa del settore VIA della Regione Liguria (parere n. 134/214 del 05.06.2007 del Comitato Tecnico Regionale per il Territorio – Sezione per la VIA). Nell'ambito della seduta conclusiva della Conferenza dei Servizi sono stati acquisiti i pareri contrari dei Comuni di Vado Ligure e Quiliano e la Regione Liguria è stata chiamata a formulare l'intesa ai sensi dell'art. 1, comma 2, della Legge 55/2002.

Il tema è molto controverso: da un lato i sostenitori del progetto di ampliamento sottolineano che il progetto presentato dall'azienda prevede il rifacimento integrale dei gruppi esistenti, considerati tecnologicamente obsoleti e quindi molto inquinanti, con abbattimenti in termini di emissioni tra il 40% e il 50%, sottintendendo quindi un vantaggio dal punto di vista ambientale in quanto le severe prescrizioni garantiranno notevoli miglioramenti rispetto alle emissioni, dall'altro i contrari ribadiscono che si tratta di una decisione che va in controtendenza rispetto ad una pianificazione sensibile alle tematiche ambientali.

Con DGR 1569 del 20.12.2011 la Regione Liguria ha rilasciato l'Intesa per l'autorizzazione del gruppo a carbone da 460 MW, a condizione che fosse ripresentata da

parte del proponente la domanda di Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) per il periodo transitorio per le sezioni esistenti e , pari a 9 anni, per la nuova sezione, al fine di definire gli interventi necessari per poter avere una concentrazione alle emissioni non superiore ai 20mg/Nmc come media oraria per le polveri al 2013, nonché tutti gli interventi attuabili per il contenimento di NOx e SOx.

Con decreto n. 55 del 05.03.2012, il Ministero dello Sviluppo Economico, Dipartimento per l'Energia, Direzione generale per l'energia nucleare, le energie rinnovabili e l'efficienza energetica (MISE) ha provveduto a concedere l'autorizzazione alla realizzazione del cosiddetto "terzo gruppo" (denominato VL6) della centrale termoelettrica. Il provvedimento autorizzativo è stato impugnato dai Comuni di Quiliano e Vado Ligure, e, nel luglio 2012, è stato presentato anche un ricorso straordinario al Capo dello Stato da parte di alcune Associazioni ambientaliste. Successivamente, è stato riattivato l'iter per il rilascio dell'AIA, conclusosi con esito favorevole dell'apposita Conferenza dei Servizi del 17.09.2012 presso il Ministero della Tutela dell'Ambiente, nonostante il voto contrario dei Comuni interessati. Con Decreto Ministeriale del 14.12.2012 si è provveduto al rilascio, con prescrizioni volte alla tutela della salute dei cittadini e alla salvaguardia dell'ambiente, dell'Autorizzazione Integrata Ambientale per l'esercizio della centrale termoelettrica nel suo attuale assetto.

Avverso tale DM il Comune di Quiliano si è recentemente costituito in giudizio presso il competente TAR Lazio.

In merito alle emissioni dovute ai trasporti su strada si rileva che:

- i veicoli che transitano nei tratti autostradali contribuiscono in modo rilevante al totale delle emissioni regionali, in particolare per quanto concerne gli NO_x e le polveri fini; i veicoli che maggiormente hanno influenza sulle emissioni sono i mezzi pesanti adibiti al trasporto delle merci;
- in ambiente urbano viene emessa la quota maggiore di CO, COV e PM_{10} e la valutazione del contributo delle diverse tipologie di veicolo mette in evidenza l'elevato apporto delle emissioni di composti organici volatili e PM_{10} dovute a ciclomotori e motoveicoli;
- un apporto non trascurabile alle emissioni di PM10 deriva dall'usura di freni e gomme e dall'abrasione della strada.

2.1.3. ACQUE SUPERFICIALI, SOTTERRANEE E CICLO IDRICO INTEGRATO

Bacino Quiliano e Segno

Il Comune di Quiliano appartiene al bacino del Torrente Quiliano e, in minima parte, a quello del Torrente Segno.

Come evidenziato dalle tabelle sotto riportate, estrapolate dalla *Scheda Monografica* del *Piano di Tutela delle Acque* (PTA) *A18 "Quiliano e Segno"*, vi è una sostanziale coincidenza tra la superficie territoriale del Comune e quella del bacino del Quiliano. Pertanto, anche in coerenza con la localizzazione delle previsioni della Variante, si è ritenuto ammissibile, e comunque esaustivo, escludere dalla valutazione dello stato di fatto della componente in oggetto l'analisi del bacino del Segno.

Codice ISTAT Provincia e Comune	Nome del Comune	Superficie occupata dal Comune nel Bacino (km^2)	% superficie Bacino occupata dal Comune
009056	SAVONA	1,96	3,8%
009064	VADO LIGURE	2,00	3,9%
009052	QUILIANO	47,00	91,2%
009005	ALTARE	0,12	0,23%
009036	MALLARE	0,02	0,034%
009067	VEZZI PORTIO	0,42	0,81%

Elenco dei Comuni appartenenti al Bacino del Quiliano e relativa % di territorio interessato

Codice ISTAT Provincia e Comune	Nome del Comune	Superficie occupata dal Comune nel Bacino (km^2)	% superficie Bacino occupata dal Comune
009064	VADO LIGURE	18,88	95,3 %
009052	QUILIANO	0,64	3,26 %
009067	VEZZI PORTIO	0,007	0,03 %
009057	SPOTORNO	0,03	0,17 %
009010	BERGEGGI	0,25	1,25 %

Elenco dei Comuni appartenenti al Bacino del Segno e relativa % di territorio interessato

Caratteristiche geografiche del bacino

Il bacino del Torrente Quiliano ha una estensione areale di circa 51,4 Km^2, la lunghezza dell'asta fluviale principale è di 14,50 Km, l'altitudine massima è di 953 m. s.l.m. Il Torrente Quiliano nasce dalla confluenza tra il Torrente Trexenda e il Torrente Danè (Quazzola) presso il Bric Chicchezza; dopo un breve tratto percorso in direzione O-E, il Torrente Quiliano assume il suo percorso definitivo in direzione ONO-ESE fino alla foce in mare nei pressi di Zinola. Gli affluenti principali sono, per la sponda in destra idrografica, il Rio Piattano più una serie di piccoli rii di scolo delle vallecole laterali, per la sponda in sinistra idrografica, il Rio Quazzola, il Rio Cisso ed alcuni rii inferiori.

Caratteristiche geologiche del bacino

Il bacino del Torrente Quiliano ricade per intero nel *Dominio Brianzonese* e in particolare vi affiorano essenzialmente litologie appartenenti al Basamento cristallino pre-carbonifero superiore e al Tegumento permo-carbonifero.

L'Unità alloctona *Calizzano-Savona* è costituita da rocce appartenenti ad un complesso polimetamorfico, nel quale si rinvengono intrusioni di masse granitoidi, in gran parte

metamorfosate in ortogneiss. Associate a questo complesso si rilevano localmente piccole masse metagabbriche e migmatitiche.

Per quanto riguarda il Tegumento permo-carbonifero, si hanno diverse formazioni sia di origine sedimentaria continentale, sia di origine vulcanica. Le formazioni sedimentarie sono: la *F. di Ollano*, costituita da una serie detritica fluvio-lacustre conglomeratico-arenaceo-pelitica, la *F. di Murialdo*, costituita da filladi nere granitiche, gli *Scisti di Viola*, costituiti da filladi nere e metasedimenti arenaceo-pelitici chiari, gli *Scisti di Gorra*, costituiti da sedimenti quarzo-micacei, tufiti e piroclastici. Le formazioni vulcaniche sono rappresentate da: la *F. di Eze*, costituita da prasiniti derivanti da piroclastiti andesitiche, ed i *Porfiroidi del Melogno*, costituiti essenzialmente da ignimbriti.

Nella zona di foce le alluvioni, derivanti dall'azione erosiva del torrente operata sulle litologie affioranti, si vanno a sovrapporre ai sedimenti di origine marina (oligocenici-pliocenici) generando, insieme ai depositi del Torrente Segno, l'attuale piana di Vado Ligure.

Caratteristiche geomorfologiche e idrogeologiche del bacino

Il bacino idrografico del Torrente Quiliano è caratterizzato da una tipica forma a ventaglio, aperto verso monte e con apice nella zona di foce.

Il paesaggio morfologico è controllato sia dall'assetto litologico estremamente diversificato, sia dall'assetto tettonico-strutturale. In particolare le litologie appartenenti al massiccio cristallino Calizzano-Savona (gneiss, anfiboliti, graniti e migmatiti) risultano poco articolate e generalmente meno elevate, rispetto ai terreni quarzitici, dolomitici e calcarei del Dominio Brianzonese. Appare evidente, inoltre, il contrasto morfologico che si ha tra formazioni calcaree massicce e formazioni argilloso-marnose, specialmente quando si presentano in contatto litologico-strutturale: generalmente si distingue infatti un salto di pendenza dovuto alla maggiore acclività delle prime, come risposta ai fenomeni morfoselettivi.

Inoltre, i depositi Pliocenici ed alluvionali posti in prossimità della foce generano quella che attualmente è la piana alluvionale di Vado Ligure, probabilmente formatasi anche grazie al riparo offerto da Capo di Vado nei confronti del moto ondoso e delle forti correnti marine che si originano nei periodi in cui soffia il Libeccio, vento dominante proveniente da SSO, che spesso provoca mareggiate e saltuariamente eventi tempestosi.

Al contempo, nei periodi in cui spira lo Scirocco, tendono normalmente ad instaurarsi correnti marine meno forti e con direzione sottocosta prevalentemente E-O, che facilitano il trasporto e l'accumulo dei sedimenti fluviali nella zona a ridosso dello sperone naturale.

La struttura tettonica dovuta all'orogenesi alpina ha delineato un reticolo idrografico primitivo che si è evoluto nel tempo in seguito ad eventi post-orogeni quali subsidenze, sollevamenti e distensioni. In generale i basculamenti di intere porzioni del territorio ligure-padano, hanno fatto sì che i corsi d'acqua del versante tirrenico risultassero più attivi di quelli del versante padano, portando ad un generale arretramento per erosione regressiva delle loro testate con conseguente spostamento progressivo dello spartiacque verso Nord.

Si evidenzia il carattere torrentizio del Torrente Quiliano che, come il Segno, è caratterizzato da un regime idrologico irregolare, ma in grado comunque di assicurare un buon approvvigionamento d'acqua all'acquifero presente nella piana alluvionale.

Assetto vegetazionale del bacino

L'area del bacino del Quiliano è connotata da abbondanti zone boscate, che costituiscono la categoria di uso del suolo dominante: prevalgono il bosco ad Angiosperme ed il bosco misto con Angiosperme e Gimnosperme.

Nelle zone in prossimità dei crinali vi sono aree con vegetazione rada, mentre molto limitata è la presenza di aree agricole.

Più nel dettaglio la *Scheda Monografica* del PTA evidenzia la presenza delle tipologie forestali di seguito riportate, valutandone il peso relativo rispetto alla superficie complessiva del bacino.

Tipologie forestali	**%**
Prateria	0,20
Vegetazione arbustiva	2,15
Ceduo composto puro di Faggio	0,26
Ceduo composto puro di Leccio	1,10
Ceduo semplice Misto	54,92
Ceduo semplice puro di altre latifoglie	1,48

Tipologie forestali	**%**
Ceduo semplice puro di Castagno	11,21
Ceduo semplice puro di Faggio	1,15
Ceduo sotto fustaia di resinose	6,01
Fustaia di Altri pini	0,60
Fustaia di Faggio	1,62
Fustaia di Pino Marittimo	4,91

Corpi idrici significativi

Il PTA individua quale **corpo idrico significativo** sul territorio comunale l'acquifero dei Torrenti Quiliano e Segno, di competenza dell'Autorità di Bacino Regionale.

Tale corpo idrico è composto da depositi alluvionali costituiti da ghiaie, ciottoli e sabbie di deposizione fluviale con intercalati orizzonti argilloso-limosi. Lungo il Torrente Segno i dati stratigrafici indicano uno spessore dei depositi alluvionali variabile tra 20 e 45 metri, in corrispondenza del Torrente Quiliano e in prossimità della costa, i dati disponibili indicano uno spessore dei depositi alluvionali che supera i 40 metri.

I livelli ghiaioso-ciottoloso-sabbiosi che costituiscono gli acquiferi a cui attingono i punti di presa locali, sono intercalati a livelli argilloso-limosi che possono raggiungere i 10 metri di spessore. Il substrato è rappresentato dalle argille plioceniche impermeabili e in subordine dalle quarziti e filladi permotriassiche a sud. È caratterizzato da una permeabilità primaria per porosità: da monostrato nelle parti apicali dei corsi d'acqua principali a multistrato nelle porzioni centrali e terminali delle valli. È presente una falda superficiale di tipo freatico che ha sede nei depositi alluvionali e marini costieri sabbioso-ciottolosi presenti nei primi 10 metri; in profondità sono presenti falde sovrapposte confinate.



Acquifero Quiliano-Segno (distinzione in zona A e in zona B) - Corpi idrici tipizzati: il Torrente Quiliano (Immagine estrapolata dal visualizzatore cartografico della Regione Liguria www.cartografia.regione.liguria.it)

La *Scheda Monografica* del PTA, di seguito riportata, illustra lo stato qualitativo e quantitativo della risorsa idrica sotterranea, relativamente al periodo 2001-2008.

Denominazione Corpo Idrico	Codice Corpo Idrico	Stato Complessivo	Stato Chimico	Stato Quantitativo Dati misurati	Obiettivo Stato Chimico	Obiettivo Stato Quantitativo
QUILIANO-SEGNO_zonaA	CI_ASV02A	scadente	scadente	buono	buono al 2015	buono al 2015
QUILIANO-SEGNO_zonaB	CI_ASV02B	scadente	scadente	Buono*	buono al 2021	buono al 2015

Entrambi i corpi idrici in cui è articolato l'acquifero in oggetto in relazione alla caratterizzazione effettuata ai sensi del D.Lgs. 30/2009 (Quiliano-Segno zona A e Quiliano-Segno zona B), presentano uno stato chimico scadente, che non risulta in linea con l'obiettivo di qualità ambientale definito dal D.Lgs. 152/2006 per il 2015, e uno stato quantitativo buono, che già risponde a tale l'obiettivo.

Stato chimico

L'analisi dei dati chimici riferita al D.Lgs. 30/2009 ha determinato, nel periodo 2001-2008, il passaggio del corpo idrico insistente nella piana alluvionale del Torrente Quiliano (zona A) da uno stato buono ad uno scadente. Il peggioramento qualitativo registrato è dovuto principalmente alla presenza di tribromometano e sporadicamente di tetracloroetilene (due superi).

Lo stato qualitativo del corpo idrico insistente nella piana alluvionale del Torrente Segno (zona B) risulta invece invariato e le criticità riscontate sono da attribuirsi alla presenza di cloruri, manganese, ferro e ione ammonio, nella zona di valle, e di arsenico di origine naturale nella zona di monte della falda. La concentrazione dei parametri critici riscontrati risulta tendenzialmente ascendente nell'arco di tempo monitorato.

Per entrambe le zone il PTA individua quali fattori di pressione: il dilavamento urbano, il dilavamento dei terreni inquinati e la presenza di infrastrutture lineari e a rete (strade, ferrovie, ponti, acquedotti, reti fognarie, ecc.) non allacciate alle fognature. Per la zona A

è segnalata anche l'incidenza delle opere per il prelievo delle acque (uso civile, industriale, irriguo).

Più in generale va osservato che, sebbene i depositi alluvionali dei due torrenti Quiliano e Segno formino un'unica piana alluvionale lungo la linea di costa, la qualità delle acque sotterranee risente dei distinti apporti di sub-alveo provenienti dai due torrenti sopraccitati. Inoltre, nella parte nord (depositi del Torrente Quiliano) e nella parte sud (depositi del Torrente Segno) esistono situazioni di antropizzazione differenti: nel primo caso, escludendo la presenza di modesti centri abitati e dei depositi AGIP Petroli in sponda sinistra (sottoposti a procedure di bonifica dal 2000), le pressioni capaci di alterare il chimismo delle acque sono modeste. Mentre dal punto di vista quantitativo la risorsa potrebbe subire delle ripercussioni a causa dell'elevato numero di pozzi ad uso potabile esistenti nell'area stessa.

Nel secondo caso, oltre all'utilizzo di cospicue aliquote d'acqua destinate ad uso industriale, esiste una situazione estremamente complessa dal punto di vista degli insediamenti produttivi passati e presenti. Lungo le due sponde si trovano, infatti, sia attività industriali attive che molti siti dismessi sottoposti ad interventi di bonifica e ripristino ambientale. Inoltre, su questa parte dell'acquifero, sono presenti tre discariche nelle zone di versante.

Stato quantitativo

Il monitoraggio quantitativo, volto a verificare se la velocità naturale di ravvenamento permetta il raggiungimento di condizioni di equilibrio idrogeologico, ha evidenziato per entrambi i corpi idrici (Quiliano-Segno zona A e Quiliano-Segno zona B) uno stato buono. Tale risultato indica che non sussistono problemi di deficit idrico e che l'utilizzo dell'acqua è attualmente sostenibile.

Si evidenzia inoltre che, quando i corsi d'acqua hanno un deflusso superficiale permanente, il prelievo viene effettuato dal subalveo. Tale condizione si verifica mediamente per circa 8-10 mesi l'anno e in questo periodo i prelievi da falda emungono a tutti gli effetti la risorsa idrica dei corsi d'acqua drenata attraverso l'acquifero. Solo nei mesi estivi, quando i corsi d'acqua sono in secca, il prelievo sottrae risorsa idrica all'acquifero.

Corpi idrici superficiali tipizzati nell'ambito del PTA

Con l'entrata in vigore del D.M. 131/2008, la Regione, nell'ambito del processo di caratterizzazione delle acque superficiali, ha provveduto, con D.G.R. n. 430/2009, all'individuazione e alla tipizzazione dei fiumi, dei laghi, delle acque marino-costiere e delle acque di transizione, tenendo conto delle analisi delle pressioni e degli impatti.

Nel territorio del Comune di Quiliano sono stati tipizzati il Torrente Quiliano e il Rio Trexenda, per cui il PTA evidenzia i dati di seguito riportati.

Torrente Quiliano

Codice Tipizzazione (D.G.R. n. 430/2009): HER9-N-Tin-MA8

Si tratta di un corpo idrico superficiale altamente modificato.

In relazione a quanto fissato dal D.Lgs. 152/2006, nel periodo di monitoraggio 2008-2009, lo stato ecologico del corso d'acqua risulta moderato, mentre quello chimico è buono; lo stato complessivo è quindi moderato, a fronte di un obiettivo di qualità ambientale per il 2027 pari a buono potenziale.

Le pressioni associate al corpo idrico sono connesse alla presenza di scarichi di acque reflue industriali, di scarichi di acque di dilavamento urbano, di opere per la difesa dalle inondazioni e di infrastrutture lineari e a rete (strade, ferrovie, ponti, acquedotti, reti fognarie, ecc.).

Lungo il corso d'acqua si possono infatti individuare aree antropizzate dalla località Roviasca fino alla foce.

Rio Trexenda

Codice Tipizzazione (D.G.R. n. 430/2009): HER9-N-PSs-Bpi

Si tratta di un corpo idrico superficiale naturale.

In relazione a quanto fissato dal D.Lgs. 152/06, nel periodo di monitoraggio 2008-2009, lo stato ecologico del corso d'acqua e quello chimico sono buoni; lo stato complessivo risulta quindi buono, in linea con l'obiettivo di qualità ambientale per il 2015.

Le pressioni associate al corpo idrico sono connesse alla presenza di scarichi di acque reflue industriali, di opere per la difesa dalle inondazioni e di infrastrutture lineari e a rete (strade, ferrovie, ponti, acquedotti, reti fognarie, ecc.).

Derivazioni idriche

Sul territorio comunale sono presenti due grandi derivazioni dal Torrente Quiliano, localizzate nell'ambito C_F11, limitrofo alla Raffineria Sarpom. Si tratta di pozzi di captazione delle acque superficiali ad uso idropotabile, in concessione all'acquedotto di Savona. In entrambi i casi è segnalata una portata media annua di 41 l/s.



Localizzazione delle grandi derivazioni presenti nel territorio comunale (Immagine estrapolata dal visualizzatore cartografico della Regione Liguria www.cartografia.regione.liguria.it)

Inoltre, la *Scheda Monografica* del PTA individua le derivazioni di seguito riportate, specificando per ciascuna di esse il valore delle portate massime concesse per i diversi usi.

			Portata l/sec					
		numero	irriguo	Consumo umano	industriale	idroelettrico	zootecnico	altro
Derivazioni	pozzo	14	0,3-0,55	7,9-70	10			
	alveo	7	0,01-0,03					
	sorgente	15	0,016-0,12	0,04-0,85			0,04-0,06	

Infine, i dati forniti dall'Amministrazione comunale segnalano la presenza di 25 piccole derivazioni, localizzate prevalentemente nella piana alluvionale, lungo la sponda sinistra del Torrente Quiliano, e in quota, a ridosso della sommità del Monte Burot.

Scarichi

Nel bacino del Quiliano sono recapitati sia scarichi urbani che industriali, provenienti dal Comune di Quiliano.

Gli scarichi urbani sono costituiti da acque reflue trattate in fosse Imhoff situate nelle frazioni di Cadibona e Faia, aventi una potenzialità di trattamento pari a 350 AE[1], mentre quelli del centro urbano di Quiliano e delle altre principali frazioni sono collettati al depuratore consortile di Savona, che adotta un livello di trattamento secondario (biologico), conforme a quanto previsto dal D.Lgs. 152/2006.

E' presente uno scarico industriale, costituito da acque di dilavamento adeguatamente depurate, connesso alle attività di stoccaggio e di lavorazione di prodotti petroliferi della società Sarpom, che recapita le acque reflue nel Torrente Quiliano.

Potenzialità depurativa residua nel Comune di Quiliano

Il presente paragrafo stima la potenzialità depurativa residua nel Comune di Quiliano, sulla base di informazioni e dati elaborati nell'ambito del Rapporto Ambientale per il Nuovo PUC di Vado Ligure e messi a disposizione dall'Amministrazione comunale.

Il Comune di Vado, interpellato il *Consorzio per la Depurazione delle acque di scarico del Savonese S.p.A.*, ha comunicato che la potenzialità complessiva di progetto dell'impianto di depurazione - calcolata attraverso verifiche del processo biologico a fanghi attivi - è di 434.000 abitanti equivalenti (AE), mentre la disponibilità complessiva residua di trattamento dell'impianto risulta pari a 66.000 AE.

Tali dati si riferiscono a tutti i comuni consortili serviti, che sono, oltre a Quiliano, Varazze, Celle, Albisola Mare, Albisola Superiore, Savona, Vado Ligure, Bergeggi, Spotorno, Noli, Finale, Calice Ligure, Rialto, Orco Feglino e Vezzi Portio.

Non essendo possibile misurare con precisione il refluo proveniente da ogni comune consorziato, ne tanto meno la potenzialità depurativa residua, in analogia a quanto proposto nel Rapporto Ambientale di Vado Ligure, tale grandezza è stata stimata

[1] Il dimensionamento e la scelta del sistema di depurazione delle acque reflue urbane fa riferimento al concetto di Abitante Equivalente (AE - D.Lgs. 152/99), che definisce un parametro di equivalenza del carico inquinante prodotto per abitante, il cui valore è comprensivo degli abitanti residenti, fluttuanti e, laddove esistano, degli equivalenti industriali.

mettendo in correlazione l'incidenza del numero di abitanti attualmente insediati (anno 2010) nel Comune di Quiliano rispetto al totale di quelli serviti dal consorzio, con quella dei nuovi abitanti previsti dalla Variante rispetto alla disponibilità di trattamento residua complessiva, valutata in AE.

Muovendo, quindi, dal numero di abitanti al 2010, per ogni comune consorziato è stato calcolato il valore percentuale di utenza; valore che per Quiliano è pari a 5,4%.

Applicando tale valore percentuale alla capacità residua del depuratore, pari a 66.000 AE, si è calcolata, in proporzione a tutti gli altri comuni, la quota parte di capacità residua del depuratore che si ritiene possa essere destinata al Comune di Quiliano.

Comune consorziato	**Abitanti al 2010**	**Percentuale (%)**
Vado Ligure	8.523	6,2
Varazze	13.708	10,0
Celle Ligure	5.431	3,9
Albissola Marina	5.617	4,1
Albisola Superiore	10.581	7,7
Savona	62.553	45,5
Quiliano	**7.424**	**5,4**
Bergeggi	1.163	0,8
Spotorno	4.005	2,9
Noli Ligure	2.861	2,1
Finale Ligure	11.638	8,5
Calice Ligure	1.691	1,2
Rialto	583	0,4
Orco Feglino	917	0,7
Vezzi Portio	825	0,6
Totale	**137.520**	**100,0**

Abitanti del Comune di Quiliano al 2010:
7.424 = 5,4% del totale di abitanti serviti dal depuratore consortile (137.520)

Previsioni insediative della Variante: 55 nuovi abitanti insediabili

Capacità residua del depuratore "destinabile" al Comune di Quiliano:
5,4% di 66.000 AE = 3.564 AE

La capacità residua del depuratore destinabile al Comune di Quiliano, pari a 3.564 AE, seppure derivata da una stima di massima, risulta nettamente superiore all'incremento teorico del numero di abitanti previsto della Variante.

Si ritiene pertanto che l'impianto di depurazione esistente sia in grado di coprire il servizio anche per i futuri cittadini e che, per quanto attiene alla problematica dello smaltimento dei reflui, le previsioni della Variante possano essere ritenute sostenibili.

Stazioni di monitoraggio delle acque

Come si evince dalla cartografia del PTA, nel territorio comunale sono presenti:

- 10 stazioni di monitoraggio delle acque sotterranee, distribuite nella zona di fondovalle del Torrente Quiliano;
- 1 stazione di monitoraggio delle acque superficiali in Località Vadoni.

Rete e disponibilità idrica

Per quanto attiene alla problematica dell'**approvvigionamento idrico**, si evidenzia che Quiliano è classificato dal *Piano provinciale per il superamento di situazioni di emergenza idrica* tra i comuni per cui non sono stati rilevati fattori di rischio. Il confronto tra dati relativi alla popolazione, ai volumi di acqua addotti e consumati, all'andamento delle precipitazioni e alla necessità di interventi di rifornimento ha condotto ad includere il comune tra quelli che non presentano fattori di rischio nei confronti di una situazione di emergenza idrica.

Anche il PTA conferma che nell'ATO (Ambito Territoriale Ottimale) del Savonese le situazioni di crisi idrica rilevate sono concentrate essenzialmente in comuni di medio-piccole dimensioni dell'entroterra (in generale ben dotati in termini di risorsa) e sono imputabili essenzialmente ad inadeguatezza dei sistemi di captazione, adduzione e/o distribuzione.

Inoltre, Quiliano, con Bergeggi, Celle Ligure, Albisola Superiore, Savona, Noli, Spotorno, Vado Ligure, Varazze, Albisola Marina, Cengio e Altare, è servito dalla Società Acquedotto di Savona S.p.A. che, come evidenziato dalla *Descrizione Fondativa*, attinge il 30% dell'acqua potabile da pozzi localizzati nella piana del Comune. Già in fase di formazione del PUC vigente, sulla base di tale dato, l'ufficio tecnico della Società aveva confermato la capacità dell'Acquedotto di soddisfare il fabbisogno idrico dei nuovi abitanti insediabili.

Si ritiene pertanto che l'incremento del peso insediativo previsto della Variante sia compatibile con le disponibilità idriche potabili.

2.1.4. SUOLO

I caratteri geologici, geomorfologici, idrogeologici e pedologici, oltre a condizionare le diverse forme di uso del suolo, influenzano la struttura e l'immagine paesaggistica di un territorio e ne costituiscono essi stessi un aspetto rilevante.

La componente suolo è analizzata attraverso tre distinte chiavi di lettura, che focalizzano l'attenzione sugli aspetti più rilevanti ai fini della verifica di sostenibilità delle scelte della Variante:

- l'uso del suolo;
- il consumo di suolo;
- le caratteristiche geologiche, geomorfologiche e idrauliche del territorio comunale.

Uso del suolo

La lettura dei diversi tipi di uso del suolo in atto sul territorio comunale è derivata dalla "Carta di uso del suolo del territorio della Regione Liguria in scala 1:10.000" (febbraio, 2011), consultabile alla pagina web: www.ambienteinliguria.it.

Tale carta definisce un quadro conoscitivo dello stato del territorio regionale aggiornato al 2009 e fornisce un'informazione di base dettagliata, che consente di distinguere diverse tipologie di uso e di copertura[1] del suolo.

Si riporta in calce al paragrafo un estratto della carta relativo al territorio del Comune di Quiliano.

La quantificazione delle diverse tipologie individuate consente di evidenziare che:

- circa 4.324 ha, pari all'87,5% del territorio comunale, corrispondono ad aree dove l'intervento umano risulta contenuto e in netto calo rispetto al passato (sistema naturale e seminaturale);
- circa 428 ha, pari all'8,6% della superficie comunale, sono connotati da territori agricoli (sistema antropico-agricolo);
- circa 193 ha, corrispondenti al 3,9% del territorio comunale, sono contraddistinti dalla presenza di aree artificiali, biologicamente poco attive e dipendenti dall'immissione di rilevanti quantitativi di energia succedanea (sistema antropico-urbanizzato).

Più nel dettaglio, il **sistema naturale e seminaturale** è costituito essenzialmente da boschi di latifoglie, in diversi stadi evolutivi, che si sviluppano dalle quote più elevate dell'alta collina fino al limite del fondovalle insediato, su una superficie pari al 77,1% di quella comunale. Nell'ambito di tale categoria sono preponderanti i boschi a prevalenza di castagno, sia cedui che a fustaia, e i boschi misti termofili, corrispondenti rispettivamente al 43,6% e al 24,2% del territorio comunale.

Decisamente più ridotta è la presenza dei boschi di conifere (circa il 6,2% della superficie comunale), che si estendono a quote inferiori, sui versanti prospicienti i Torrenti Danè e Quiliano.

[1] La copertura del suolo attiene alla caratteristiche fisiche della superficie terrestre come la distribuzione di vegetazione, acqua, rocce, … nonché alle caratteristiche fisiche indotte dalle attività umane. L'uso del suolo fa invece riferimento all'impiego e alle strategie di gestione da parte dell'uomo di determinate coperture del suolo.

I boschi di latifoglie e i boschi di conifere, insieme a una percentuale ridotta di aree a vegetazione arbustiva ed erbacea, configurano complessivamente la matrice naturaliforme del territorio comunale e definiscono un'area di connessione ecologica ampia e diffusa, che svolge anche un importante ruolo di presidio idrogeologico e di risorsa energetica per il sistema ambientale locale. Ciò anche in relazione al fatto che gli ecosistemi boschivi non hanno subito forti trasformazioni, se non a causa degli incendi localizzati nell'area della bassa collina in presenza delle pinete termofile.

Per ulteriori approfondimenti sulle diverse tipologie forestali, sulla loro distribuzione territoriale e sulle loro funzioni, si rimanda alla Descrizione Fondativa del PUC vigente.

Fanno parte del sistema naturale e seminaturale anche gli ecosistemi fluviali, formati dagli alvei dei principali corsi d'acqua, dai corpi ghiaioso-sabbiosi e dalla vegetazione spondale, che occupano complessivamente circa lo 0,5% della superficie comunale. Soprattutto nell'area dell'alta collina, gran parte del territorio è innervato da un fitto reticolo idrografico a carattere torrentizio, che separa versanti boschivi ripidi e incisi.

Lungo le sponde del Torrente Quazzola e del Torrente Trexenda si sono differenziati frammenti di tipica vegetazione riparia ad ontano, pioppo e salice, oltre a formazioni arbustive di sambuchi e noccioli. I sistemi fluviali di fondovalle, invece, hanno risentito maggiormente della pressione antropica, soprattutto lungo l'asta terminale del Torrente Quiliano, dove la valle si apre per dare origine ad aree pianeggianti fortemente inurbate. Nella restante parte del sistema torrentizio resistono lembi di vegetazione ripariale (canneti, ontani, salici e pioppi), che presentano però scarsa connessione con gli ecosistemi limitrofi.

Il **sistema antropico-agricolo**, che come già detto investe circa l'8,6% della superficie comunale, è costituito da porzioni di territorio dove l'attività primaria prevale nettamente sulle altre attività.

La lettura dell'uso del suolo ha evidenziato la presenza di tre tipologie di territori agrari e rurali, dove a differenze morfologiche e strutturali corrispondono anche significative disparità in termini di funzionamento ecologico: i territori dell'agricoltura specializzata, i territori delle colture arboree permanenti e i territori a matrice eterogenea.

I territori dell'agricoltura specializzata sono costituiti essenzialmente da vivai e da colture in piena aria e colture in serra giustapposte. Tale tipologia, che occupa una porzione estremamente ridotta del territorio comunale (circa lo 0,25%), è localizzata nella piana alluvionale del Torrente Quiliano, a ridosso dei nuclei di Valleggia Superiore e Quiliano. Il rilevante apporto idrico richiesto, l'utilizzo ampiamente diffuso di presidi chimici (fitofarmaci, diserbanti, concimi, …), la ridotta diversità colturale, oltre alla mancanza di elementi naturali o seminaturali, capaci di definire una struttura ecologica protettiva, fanno di tali aree ecosistemi altamente artificializzati, estremamente vulnerabili sotto il profilo ambientale.

I territori delle colture arboree sono costituiti da vigneti, da oliveti, da frutteti e da agrumeti. Gli oliveti puri costituiscono la coltura dominante, seguita da vigneti, talvolta consociati ad altre colture permanenti.

La dimensione degli appezzamenti è nel complesso piuttosto variabile. I frutteti (prevalentemente albicocchi, ciliegi e susini), gli agrumeti e i vigneti misti, che rappresentano in linea generale colture marginali, hanno estensioni piuttosto ridotte,

spesso non superano l'ettaro. Gli oliveti in forma specializzata raggiungono invece dimensioni decisamente superiori.

Tale tipologia, che complessivamente si estende su circa il 6,2% della superficie comunale, dà luogo ad un mosaico discontinuo di macchie arborate, localizzate a quote non elevate lungo i versanti che lambiscono il fondovalle dei Torrenti Danè, Trexenda e Quiliano, e disposte a cornice degli agglomerati di Roviasca, Montagna, Faia, Pomo, Quilianetto, Garzi e Quiliano. Alcuni brani di paesaggio agrario, connotati da tale forma colturale, sono presenti anche nei dintorni di Cadibona.

In diversi casi le superfici coltivate sono modellate da terrazzamenti sostenuti da muretti a secco in pietra che, con un andamento sinuoso continuamente variabile, contribuiscono ad addolcire la pendenza del rilievo. Nonostante tali sistemazioni non siano oggetto di una manutenzione costante il loro stato di conservazione risulta in generale abbastanza buono. Sono, inoltre, presenti anche sistemazioni collinari a gradoni inerbiti sfruttati per la coltivazione dell'ulivo e della vite. Nei vecchi impianti ad oliveto è ancora presente, talvolta, la consociazione con i seminativi a ciclo autunno-vernini e primaverile-estivi.

Sotto il profilo ecologico tali tipologie colturali costituiscono agroecosistemi biologicamente complessi e diversificati, dotati di una buona quantità di biomassa stabile, capaci di favorire il mantenimento e l'incremento della biodiversità a livello locale e di esercitare anche una discreta funzione di connessione ecologica. Essi possono essere considerati habitat secondari, ossia habitat che, pur essendo regolati dall'attività umana, hanno conservato parte delle caratteristiche dell'ecosistema originario e consentono quindi l'adattamento e la sopravvivenza di diverse specie.

I territori agricoli a matrice eterogenea sono caratterizzati dalla compresenza di piccoli appezzamenti a seminativi, a prati, a frutteti, a oliveti, a vigneti e ad orti che si integrano dando luogo ad un *pattern* piuttosto variegato ed irregolare (colture annuali associate a colture permanenti e sistemi colturali e particellari complessi). In alcuni casi il sistema delle parcelle agricole è inframmezzato da spazi naturali, quali siepi, cespuglieti o lembi di vegetazione arborea, residua o di rigenerazione, disposti a macchia di leopardo (colture agrarie prevalenti con presenza di spazi naturali). La dimensione parcellare può variare sensibilmente da area ad area, ma risulta di norma sempre inferiore all'ettaro.

Tale tipologia, che complessivamente occupa il 2,2% del territorio, è localizzata principalmente nella piana alluvionale del Torrente Quiliano, a cornice dei nuclei insediati di Tiassano, Valleggia, Quiliano e Viarzo.

Sul piano ecologico, essa svolge un importante ruolo di contenimento e mitigazione degli impatti generati dalle aree a maggiore antropizzazione. I prati, i frutteti, gli oliveti e i vigneti possono infatti essere considerati, in termini di stabilità ecologica, elementi intermedi tra le coltivazioni più specializzate e la vegetazione naturaliforme e costituiscono quindi una risorsa per la biodiversità locale, oltre che elementi di diversificazione paesaggistica.

Il **sistema antropico-urbanizzato**, che investe circa il 3,9% della superficie comunale, è costituito da tessuto urbano residenziale continuo e discontinuo, da aree industriali, commerciali e per i grandi impianti di servizi pubblici, da aree sportive, ricreative e turistico-ricettive, da aree sterili biologicamente inattive (aree estrattive e cantieri), oltre che da tutto il sistema delle reti stradali, ferroviarie e tecnologiche con i relativi spazi accessori.

Tra quelle sopra richiamate, le tipologie di uso del suolo a maggiore incidenza sono le aree residenziali continue e discontinue, che complessivamente ammontano all'1,6% della superficie comunale, e il sistema delle reti, corrispondente a circa l'1,4%. Seguono le aree industriali, commerciali e per i grandi impianti di servizi pubblici (0,4%), le aree sterili biologicamente inattive (0,2%) e le aree sportive, ricreative e turistico-ricettive (0,2%).

Le aree residenziali continue a maggior densità coincidono con i centri storici del capoluogo e di Valleggia e con i nuclei delle numerose frazioni rurali localizzate nelle zone interne di crinale e di mezza costa: da quelle principali di Cadibona, Montagna e Roviasca a quelle minori di Tiassano, Gagliardi, Molini, Vadoni, Quilianetto, Faia, Pomo, Cerri, Berseggi, Scarroni, Capanne e Abrani.

A causa delle successive dinamiche di abbandono, i nuclei frazionali hanno conservato un tessuto di matrice storica abbastanza integro, dove è ancora evidente l'originario rapporto con il contesto rurale in cui sono inseriti; contesto che, oltre a rappresentare il retaggio e la testimonianza di un un'economia agricola oggi in declino, ha contribuito e contribuisce in termini sostanziali a modellare l'immagine di tali luoghi.

Nonostante la presenza di nuove costruzioni, realizzate in epoca recente lungo i principali percorsi viari a prosecuzione dei nuclei rurali, sono riscontrabili processi di sviluppo arteriale, abbastanza contenuti, solo in corrispondenza delle frazioni principali. Si tratta comunque di espansioni che non hanno compromesso del tutto la leggibilità dell'impianto storico delle borgate, generando la progressiva saldatura dei loro tessuti edificati.



Frazione di Cadibona.



Impianto planimetrico dei nuclei rurali di Capanne, Abrani e Faia.

Le aree residenziali continue mediamente dense, dove la superficie urbanizzata occupa comunque più dell'80% del tessuto insediato, coincidono con i primi ampliamenti dei nuclei storici di Quiliano e di Valleggia, mentre quelle discontinue, dove il suolo impermeabilizzato artificialmente varia dall'80% al 10% del tessuto insediato, corrispondono alle espansione più recenti.

La prima tipologia è costituita essenzialmente da edilizia riconducibile agli '50 e '60 che non presenta qualità architettoniche di rilievo ed è caratterizzata prevalentemente da condomini a più piani, attestati su strade in genere prive di parcheggi e di aree verdi; la seconda da lottizzazioni composte da piccoli condomini e da case unifamiliari sorte ai bordi del tessuto urbano centrale e connotate dalla mancanza di un disegno urbano strutturato, con problemi di viabilità e carenze di servizi.

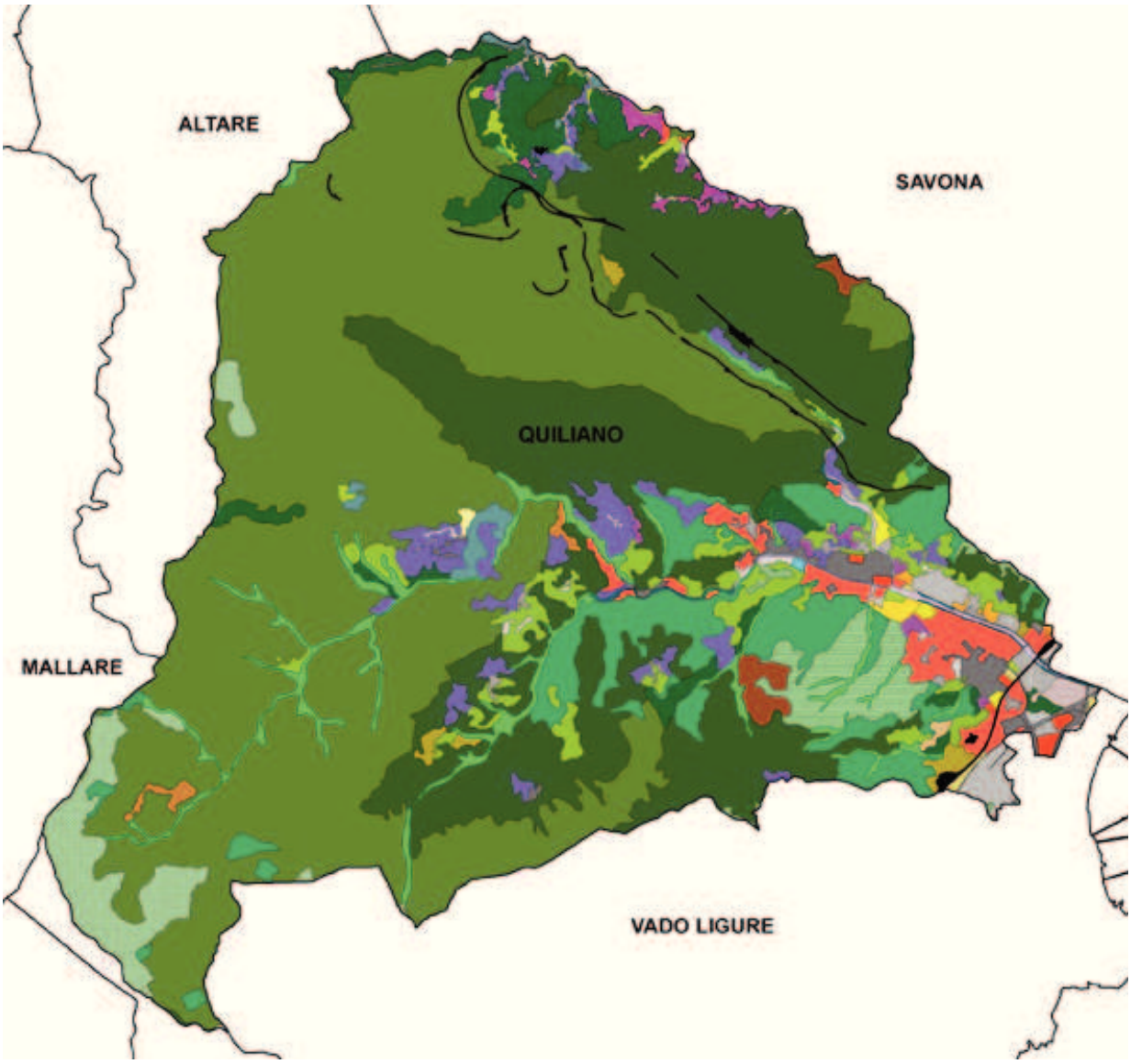
Entrambe tali tipologie sono localizzate prevalentemente nella piana alluvionale del Torrente Quiliano che, per evidenti ragioni geo-morfologiche, è l'area che ha subito le trasformazioni più radicali. Qui l'espansione abitativa si salda con gli ambiti destinati alle attività produttive e commerciali, dando luogo a processi di dispersione insediativa e di consumo e impermeabilizzazione del suolo, altrove non riscontrabili.



Processi di dispersione insediativa nell'area di confluenza dei Torrenti Quiliano e Quazzola e attorno al nucleo rurale di Valleggia.

Per quanto attiene al sistema antropico-urbanizzato si segnala, infine, la presenza di due area di cave attualmente dismesse:

- la cava Castagnassa in località Cadibona, rinaturata spontaneamente;
- la cava Saltabecca, in località Cadibona (Case Fontana), attualmente riutilizzata a fini industriali e artigianali.



Estratto dalla "Carta di uso del suolo del territorio della Regione Liguria in scala 1:10.000" – Fonte: Regione Liguria, www.ambienteinliguria.it


LEGENDA
Sistema antropico-urbanizzato
Tessuto urbano residenziale continuo e denso
Tessuto urbano residenziale continuo mediamente denso
Tessuto residenziale discontinuo e mediamente denso
Tessuto residenziale discontinuo e sparso (case sparse)
Aree industriali o artigianali
Aree commerciali
Aree occupate da grandi impianti di servizi pubblici, militari e privati
Reti autostradali e spazi accessori
Superstrade, grandi arterie di viabilità e spazi accessori
Altre strade della rete di viabilità extraurbana e spazi accessori
Reti ferroviarie e spazi accessori
Reti tecnologiche e aree di servizio
Aree estrattive
Cantieri, spazi in costruzione e scavi
Aree verdi urbane
Campeggi e strutture turistico-ricettive
Aree sportive
Aree cimiteriali
Sistema antropico-agricolo
Vivai
Colture in piena aria e colture in serra o sotto altra copertura giustapposte
Vigneti
Vigneti misti ad oliveti
Vigneti e/o altri tipi di colture permanenti (non oliveti) abbandonate
Frutteti e agrumeti
Oliveti
Colture annuali associate a colture permanenti
Sistemi colturali e particellari complessi
Colture agrarie prevalenti con presenza di spazi naturali
Sistema naturale e seminaturale
Prati stabili
Terreni non utilizzati e/o abbandonati all'interno delle aree urbane
Bosco misto termofilo
Bosco misto mesofilo
Bosco a prevalenza di faggio
Bosco a prevalenza di castagno
Bosco di specie igrofile
Boschi di conifere
Boschi misti
Brughiere e cespuglieti
Aree con vegetazione a sclerofille
Aree a vegetazione boschiva e arbustiva in evoluzione
Rocce nude, falesie, rupi, affioramenti
Aree percorse da incendi
Alvei di fiumi e torrenti con vegetazione scarsa
Alvei di fiumi e torrenti con vegetazione abbondante

TIPOLOGIE DI USO DEL SUOLO		Sup. ha	%
Sistema antropico-urbanizzato	Tessuto urbano residenziale continuo e denso	1,4	0,03%
	Tessuto urbano residenziale continuo mediamente denso	43,8	0,89%
	Tessuto residenziale discontinuo e mediamente denso	16,8	0,34%
	Tessuto residenziale discontinuo e sparso (case sparse)	17,2	0,35%
	Aree industriali o artigianali	17,6	0,36%
	Aree commerciali	2,1	0,04%
	Aree occupate da grandi impianti di servizi pubblici, militari e privati	1,4	0,03%
	Reti autostradali e spazi accessori	28,7	0,58%
	Superstrade, grandi arterie di viabilità e spazi accessori	6,2	0,12%
	Altre strade della rete di viabilità extraurbana e spazi accessori	2,2	0,04%
	Reti ferroviarie e spazi accessori	4,8	0,10%
	Reti tecnologiche e aree di servizio	29,8	0,60%
	Aree estrattive	0,9	0,02%
	Cantieri, spazi in costruzione e scavi	8,9	0,18%
	Aree verdi urbane	0,6	0,01%
	Campeggi e strutture turistico-ricettive	1,2	0,02%
	Aree sportive	8,5	0,17%
	Aree cimiteriali	1,3	0,03%
Sistema antropico-agricolo	Vivai	6,2	0,12%
	Colture in piena aria e colture in serra o sotto altra copertura giustapposte	6,5	0,13%
	Vigneti	14,6	0,30%
	Vigneti misti ad oliveti	120,4	2,43%
	Vigneti e/o altri tipi di colture permanenti (non oliveti) abbandonate	14,9	0,30%
	Frutteti e agrumeti	4,6	0,09%
	Oliveti	150,6	3,04%
	Colture annuali associate a colture permanenti	2,4	0,05%
	Sistemi colturali e particellari complessi	88,0	1,78%
	Colture agrarie prevalenti con presenza di spazi naturali	19,8	0,40%
Sistema naturale e seminaturale	Prati stabili	17,9	0,36%
	Terreni non utilizzati e/o abbandonati all'interno delle aree urbane	4,8	0,10%
	Bosco misto termofilo	1.196,4	24,19%
	Bosco misto mesofilo	176,9	3,58%
	Bosco a prevalenza di faggio	141,3	2,86%
	Bosco a prevalenza di castagno	2.158,8	43,65%
	Bosco di specie igrofile	138,6	2,80%
	Boschi di conifere	307,3	6,21%
	Boschi misti	26,0	0,53%
	Brughiere e cespuglieti	11,0	0,22%
	Aree con vegetazione a sclerofille	94,4	1,91%
	Aree a vegetazione boschiva e arbustiva in evoluzione	25,0	0,51%
	Rocce nude, falesie, rupi, affioramenti	0,3	0,01%
	Aree percorse da incendi	3,3	0,07%
	Alvei di fiumi e torrenti con vegetazione scarsa	14,5	0,29%
	Alvei di fiumi e torrenti con vegetazione abbondante	7,8	0,16%
	TOTALE	**4.945,7**	**100,00%**

Incidenza delle diverse tipologie di uso del suolo sul territorio comunale - "Carta di uso del suolo del territorio della Regione Liguria in scala 1:10.000".

Consumo di suolo

L'Agenzia europea per l'ambiente (EEA) ha definito il consumo di suolo come quel processo determinato da forme di utilizzo che comportano la perdita dei caratteri naturali del suolo, producendo come risultato una superficie artificializzata, la cui finalità non è la produzione e la raccolta di biomassa da commerciare (agricoltura e selvicoltura). Il consumo di suolo deve, quindi, essere considerato come un processo dinamico che altera la natura di un territorio, passando da condizioni naturali a condizioni artificiali, di cui l'impermeabilizzazione rappresenta l'ultimo stadio.

La conoscenza delle dinamiche relative al consumo di suolo è un passaggio essenziale per pianificare lo sviluppo di un territorio e indirizzarne le trasformazioni verso scenari di sostenibilità. I sistemi di misurazione del consumo si fondano sull'esatto rilevamento delle diverse tipologie di uso che connotano un territorio; tipologie la cui identificazione deriva sostanzialmente dall'impostazione che è stata data negli anni alle banche dati costruite a livello europeo (cfr. Corine Land Cover).

La Regione Liguria, come evidenziato nel paragrafo precedente, si è dotata di una "Carta di uso del suolo in scala 1:10.000", aggiornata al 2009, finalizzata a supportare le attività di controllo e di pianificazione del territorio, che può essere assunta quale primo riferimento per la misurazione del consumo di suolo. L'Amministrazione del Comune di Quiliano, viceversa, non dispone di uno specifico sistema di rilevamento e misurazione del consumo di suolo, in linea con l'articolazione definita a livello regionale.

L'entità del fenomeno sul territorio di Quiliano è stata quindi valutata facendo riferimento ai dati regionali: accorpando le superfici relative alle diverse tipologie di uso del suolo illustrate nella tabella precedente, è stato possibile distinguere, in coerenza con la definizione data dall'Agenzia europea per l'ambiente (EEA), tra *consumo di suolo da superficie urbanizzata*, *consumo di suolo da superficie infrastrutturata* e *consumo di suolo reversibile*.

Più nel dettaglio si scelto di assumere come:

- *consumo di suolo da superficie urbanizzata* il territorio occupato da: tessuti urbani residenziali continui e densi, tessuti urbani residenziali continui mediamente densi, tessuti residenziali discontinui e mediamente densi, tessuti residenziali discontinui e sparsi, aree industriali o artigianali, aree commerciali, aree occupate da grandi impianti di servizi pubblici, militari e privati, cantieri, spazi in costruzione, scavi, strutture turistico-ricettive e aree cimiteriali;
- *consumo di suolo da superficie infrastrutturata* il territorio occupato da: reti autostradali, superstrade, grandi arterie di viabilità, altre strade della rete di viabilità extraurbana, reti ferroviarie e reti tecnologiche, oltre ai relativi spazi accessori e alle aree di servizio;
- *consumo di suolo reversibile* il territorio occupato da: aree estrattive, aree verdi urbane e aree sportive.

Applicando tale classificazione al Comune di Quiliano emerge quanto segue:

- il *consumo di suolo da superficie urbanizzata* è pari a 112 ha (2,27% del territorio comunale);
- il *consumo di suolo da superficie infrastrutturata* ammonta a 72 ha (1,44% del territorio comunale);
- il *consumo di suolo reversibile* risulta pari a 10 ha (0,20% del territorio comunale).

La somma dei dati sopra riportati consente di effettuare una stima del consumo di suolo complessivo, al 2009, pari a 194 ha ed equivalente al 3,91% del territorio comunale.

Si tratta quindi di un valore abbastanza contenuto, che rispecchia le caratteristiche del territorio di Quiliano, localizzato nel primo entroterra savonese e non direttamente coinvolto nelle dinamiche di sviluppo tipiche dei territori costieri.

Si evidenzia, inoltre, che il dato ha valore indicativo, in quanto alcune delle voci che lo determinano possono risultare sovrastimate. In altre parole, non vi è sempre una corrispondenza diretta tra la superficie delle singole voci di uso del suolo incluse nel calcolo del consumo e la quantità di suolo effettivamente consumata. Ad esempio, mentre nel tessuto urbano residenziale continuo le superfici urbanizzate ricoprono oltre l'80% dell'ambito insediato, nel tessuto urbano discontinuo gli edifici, la viabilità e le superfici artificializzate coesistono con spazi permeabili (macchie vegetate e/o suolo nudo), che complessivamente possono occupare dal 20% fino al 90% del tessuto insediato.

In prospettiva, tenuto conto che il PUC vigente è stato approvato prima della definizione della "Carta di uso del suolo del territorio della Regione Liguria in scala 1:10.000" e non contiene indici specifici per la valutazione del consumo di suolo, il metodo di misurazione sopra illustrato può rappresentare il punto di partenza per affrontare in termini sistematici la rilevazione del fenomeno nel territorio comunale.

Caratteristiche geologiche, geomorfologiche e idrauliche del territorio comunale

I caratteri geologici, geomorfologici e idraulici del territorio comunale sono stati puntualmente analizzati nella Descrizione Fondativa del PUC vigente (*Relazione illustrativa dello studio geologico, geomorfologico e idrogeologico a supporto della Descrizione Fondativa*), a cui si rimanda per eventuali approfondimenti.

Nella presente sede, al fine di valutare le eventuali condizioni di rischio del territorio comunale e in particolare delle aree oggetto di Variante, si è scelto di focalizzare l'attenzione unicamente sul quadro delle principali criticità idrauliche e della suscettività al dissesto, nella consapevolezza che tali fattori costituiscono elementi imprescindibili per la definizione degli obiettivi e delle scelte di pianificazione e governo del territorio.

Sono stati quindi acquisiti i contenuti del *Piano di bacino stralcio sul rischio idrogeologico* della Provincia di Savona[2], elaborati secondo gli indirizzi e i criteri forniti dal Comitato Tecnico Regionale ai sensi della L. 183/1989 e del D.L. 180/1998.

Tali contenuti, oltre ad essere parte integrante della Tavola n. 25^{I}SP del PUC vigente, sono oggetto di specifica disciplina del Titolo VI delle NdA "Norme geologiche, geotecniche e idrauliche" che, in ragione dei fattori di pericolosità esistenti, stabilisce indicazioni e prescrizioni per non aggravare le situazioni di rischio rilevate, favorendone dove possibile l'eventuale mitigazione.

La tabella di seguito riportata illustra i dati quantitativi relativi alle aree a differente grado di rischio idraulico (fasce di inondabilità A, B e C del Torrente Quiliano) e di rischio geomorfologico (ambiti con differente suscettività al dissesto) presenti sul territorio comunale.

[2] Redatto ai sensi del D.L. 180/1998 e s.m.i. e approvato con D.C.P. n. 43 del 28.10.2002.

Aree a differente grado di pericolosità idraulica	**Sup. [ha]**	**%[3]**
Fascia di inondabilità A, con tempo di ritorno pari a 50 anni	35	0,72
Fascia di inondabilità B, con tempo di ritorno pari a 200 anni	44	0,90
Fascia di inondabilità C, con tempo di ritorno pari a 500 anni	101	2,03
Aree a differente grado di pericolosità geomorfologica	**Sup. [ha]**	**%**
Aree con suscettività al dissesto molto bassa (Pg0)	269	5,4
Aree con suscettività al dissesto bassa (Pg1)	1.118	22,6
Aree con suscettività al dissesto media (Pg2)	1.881	38,0
Aree con suscettività al dissesto elevata per frane quiescenti (Pg3a)	143	2,9
Aree con suscettività al dissesto elevata per aree da indicatori geomorfologici indiretti (Pg3b)	358	7,2
Aree con suscettività al dissesto molto elevata – frana attiva (Pg4)	9	0,2

Per consentire un raffronto immediato tra le previsioni della Variante e l'eventuale pericolosità del territorio coinvolto nelle trasformazioni, la perimetrazione delle aree a differente grado di rischio idraulico e geomorfologico è stata restituita graficamente nella *Carta dei rischi e delle opportunità*, Tavola 4 – *Vincoli per la sicurezza e la difesa del suolo*.

[3] I valori percentuali sono calcolati rispetto alla superficie complessiva del territorio comunale.

2.1.5. BIODIVERSITÀ E AREE PROTETTE

L'individuazione dei fattori che determinano e condizionano il livello di biodiversità del territorio comunale di Quiliano è derivata dall'analisi delle schede informative del Sito di interesse comunitario Rocca dei corvi – Mao – Mortou e dell'Area protetta provinciale "Rocche Bianche", nonché delle *Carte della Biodiversità*, elaborate dall'Osservatorio Regionale della Biodiversità in collaborazione con il DIPTERIS dell'Università di Genova (www.ambienteinliguria.it).

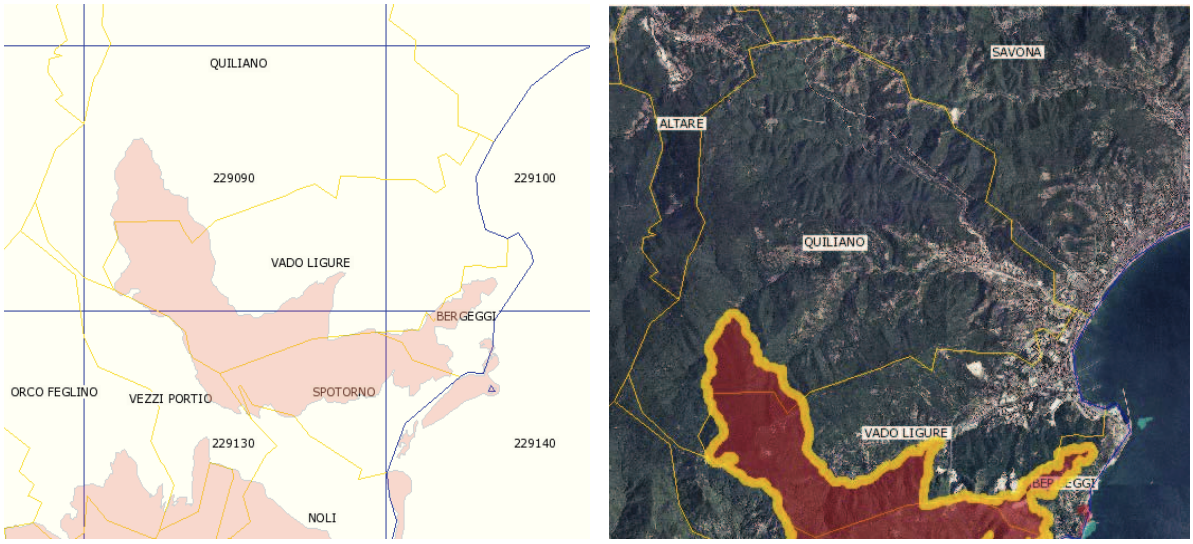
Rete natura 2000: Sito di interesse comunitario Rocca dei corvi – Mao - Mortou

Il territorio del Comune di Quiliano è interessato dal Sito di Interesse Comunitario (SIC) denominato *Rocca dei corvi – Mao - Mortou*, identificato dal codice IT1323203, mentre non è presente nessuna Zona di Protezione Speciale (ZPS).

Complessivamente il SIC investe un'area di 1.614 ettari che interessa anche i comuni di Vado Ligure, Vezzi Portio, Noli, Spotorno e Berteggi; solo il 12% circa della superficie complessiva del sito ricade nel comune di Quiliano.

In particolare l'areale del SIC in oggetto interessa un breve tratto del confine sud-occidentale del territorio comunale e coincide parzialmente con l'Area Protetta Provinciale "Rocche Bianche", di cui si tratterà in seguito.

L'area è caratterizzata da spartiacque con versanti e fondovalle solcati da numerosi torrenti; il paesaggio è connotato prevalentemente dalla presenza del bosco, inframmezzato soltanto da piccole aree erbose e da rare aree coltivate. È del tutto sporadica la presenza di costruzioni agricole isolate.



SIC Rocca dei corvi – Mao - Mortou (Immagine estrapolata dal visualizzatore cartografico della Regione Liguria www.cartografia.regione.liguria.it)

Il sito è importante per la varietà di **habitat** di interesse comunitario, oltre che per i contrasti floristici e vegetazionali legati alle differenze dei substrati geologici e delle esposizioni che permettono, a breve distanza dal mare e a quote relativamente basse, la presenza di frammenti di lande a calluna e di faggete.

Sono presenti alcune aree a macchia mediterranea e a sughereta, in buon stato di conservazione.

Le praterie xerofile, localmente ricche di orchidee, e i residui di foreste riparie (praterie invase da arbusti che rappresentano stadi di ricostituzione della vegetazione boschiva) sono tra gli habitat d'interesse prioritario, inseriti nell'Allegato II della Direttiva Habitat.

Come si desume dalla scheda descrittiva del SIC, i principali tipi di habitat dell'Allegato I della Direttiva Habitat, presenti nel Sito con maggiore copertura del territorio, sono le foreste di *Castanea sativa* (castagneti – codice Natura 2000: 9260), le foreste di *Quercus ilex* (leccio – codice Natura 2000: 9340) e le pinete mediterranee di pini mesogeni endemici (compresi il *Pinus mugo* e il *Pinus leucodermis* - codice Natura 2000: 9540).

Oltre a questi habitat e ad altri con minore e/o scarsa diffusione sul territorio, quelli di interesse prioritario sono:

- formazioni erbose calcaree carsiche (*Alysso-Sedion albi* – codice Natura 2000: 6110);
- formazioni erbose secche seminaturali e facies arbustate su substrati calcarei (*Festuco–Brometalia* – codice Natura 2000: 6210), con siti importanti per le orchidee;
- pseudosteppa di graminacee e piante annue dei *Thero-Brachypodietea* (codice Natura 2000: 6220);
- foreste alluvionali residue di ontano (*Alnion glutinosa-incanae* - codice Natura 2000: 91E0);
- boschi pannonici di *Quercus pubescens* (roverella – codice Natura 2000: 91H0).

Più nello specifico, la porzione del SIC inclusa nel territorio del Comune di Quiliano è connotata dalla presenza dominante di foreste di *Castanea sativa* (castagneti). Inoltre, come evidenziato dalla *Carta della Biodiversità – Habitat Rete Natura 2000*, esternamente all'area del SIC, ma a breve distanza da esso, è segnalato un habitat a carattere puntiforme di *Faggeti del Luzulo-Fagetum* (faggete acidofile oligotrofe riferibili all'associazione *Luzulo-Fagetum* - codice Natura 2000: 9110).

Per quanto riguarda la **flora**, sono presenti specie di interesse prioritario, come la *Campanula sabatia*, la rara campanula del Savonese (specie elencata nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE) e altre specie endemiche, rare o protette ai sensi di direttive/convenzioni internazionali e/o di leggi regionali: in particolare si evidenziano diverse specie di orchidee protette da norme internazionali e regionali.

Si segnala la presenza della specie relitta paleomediterranea *Convolvulus sabatius*, il convolvolo di Savona, che si trova allo stato spontaneo ed originario, già protetta dalla L.R. 9/84 e proposta dalla Regione Liguria per l'inclusione nell'Allegato II della direttiva 92/43/CEE come specie prioritaria, e del raro fiordaliso a pigna (*Leuzea conifera*).

Per quanto attiene alle **specie animali** elencate nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE e le specie richiamate dall'Allegato I della Direttiva Uccelli 79/409/CEE si ricordano:

- tra gli uccelli: il *Caprimulgus Europaeus* (caprimulgo), il *Lanius Collurio* (averla piccola) e il *Pernis apivorus* (falco pecchiaiolo);
- tra i mammiferi: il *Rhinolophus euryale* (Ferro di cavallo mediterraneo);
- tra gli anfibi: lo *Speleomantes Strinatii* (Geotritone di Strinatii);
- tra gli invertebrati: il *Cerambyx cerdo* (cerambice della quercia).

Altre specie di rilievo sono:

- tra gli anfibi: il *Bufo bufo* (rospo comune), la *Hyla meridionalis*, (raganella mediterranea), il *Pelodytes punctatus* (pelodite punteggiato), la *Rana dalmatina* (rana agile) e la *Salamandra salamandra* (salamandra pezzata), specie protette dalla L.R. 4/92;
- tra i rettili: la *Natrix maura* (natrice viperina), specie protetta dalla L.R. 4/92;
- tra i vegetali: la *Leuzea conifera* (fiordaliso ovoide), specie protetta dalla L.R. 9/84, la *Campanula medium* (campanula toscana) e il *Phyteuma Scorzonerifolium* (raponzolo a foglie di scorzonera).

Indicazioni per la gestione e la valorizzazione

Come si desume dalla scheda informativa del Sito, l'area è soggetta ad incendi ricorrenti e persiste il rischio di apertura di nuove strade, che possono incrementare i livelli di frammentazione ambientale, interrompendo la continuità delle connessioni ecologiche.

La conservazione e la valorizzazione degli habitat e delle specie presenti nel SIC in oggetto, come evidenziato dalla pubblicazione *La Rete Natura 2000: biodiversità in Liguria* (AA.VV., Regione Liguria, 2002), devono avvalersi essenzialmente di azioni mirate a garantire:

- il miglioramento della composizione dei boschi, favorendo l'affermazione delle essenze più idonee alle condizioni ecologiche e stimolando una gestione finalizzata sia alla produzione convenzionale, sia alla valorizzazione del ruolo ecologico del bosco;
- la valorizzazione del ruolo ecologico del bosco, con interventi puntuali di miglioramento del manto vegetale e di riduzione del rischio di incendio, in particolare lungo le strade e i sentieri;
- il regolare svolgimento di attività di censimento e di monitoraggio su habitat, specie di maggior interesse ed alberi annosi, utili allo sviluppo della fauna;
- il mantenimento dei micro-habitat presenti, affinché le specie, soprattutto quelle più sensibili e vulnerabili per cause connesse all'attività antropica (taglio eccessivo dei boschi, incendi ripetuti, pascolo e calpestio eccessivi, asportazione del suolo, captazione di acqua, attività estrattiva non controllata, …), possano riprodursi;
- la pianificazione precisa e sistematica di tutte quelle attività antropiche che, se non programmate in funzione delle esigenze specifiche delle specie e degli habitat e direttamente o indirettamente coinvolti, possono risultare molto invasive.

Infine, si ritiene che vi siano ancora notevoli potenzialità per sviluppare la fruizione eco-turistica del territorio; inoltre, l'attività venatoria, purché esercitata secondo i limiti e le norme vigenti, non costituisce ostacolo al raggiungimento degli obiettivi generali di conservazione del sito.

Area protetta provinciale "Rocche Bianche"

Il Comune di Quiliano è interessato dall'area protetta di interesse provinciale "Rocche Bianche" (cod. provinciale 13-VA-Rb), che investe complessivamente una superficie di 1.168 ettari. Tale area, che si sviluppa tra i bacini idrografici di Bormida di Mallare e dei Torrenti Aquila, Sciusa, Segno e Quiliano, interessa i comuni di Vado Ligure, Quiliano, Mallare, Orco Feglino e Vezzi Portio.

Sul territorio comunale di Quiliano l'area protetta si estende da Campo dei Francesi, ad est, fino al Bric del Termine, ad ovest, passando per le località *Ciase* e *Aia du Preve*, e occupa una superficie pari a circa il 21% di quella complessiva dell'area stessa.

Secondo la suddivisione proposta dal *Piano Provinciale delle Aree Protette e dei Sistemi Ambientali della Provincia di Savona*, i "sistemi ambientali" interessati da questa Area Protetta sono quello Savonese, Finalese e delle Bormide.

Sintesi delle principali caratteristiche naturalistiche, ambientali e territoriali dell'area

L'area protetta costituisce un sito ad elevata panoramicità, di grande pregio botanico e paesaggistico, importante per i contrasti floristici e vegetazionali legati alle differenze dei substrati geologici e delle esposizioni che permettono a breve distanza dal mare e a quote relativamente basse la presenza di frammenti di calluneto e di faggeta. Sono presenti habitat e specie di interesse prioritario, specie endemiche, rare, al limite nord-orientale di distribuzione o protette.

Le tipologie ambientali prevalenti sono costituite da zone rupestri, boschi, praterie, prati e terrazzamenti, dove si segnala la presenza di manufatti quali strade asfaltate e sterrate, muri a secco, ruderi, costruzioni in cemento, abitazioni stagionali e stabili e linee tecnologiche aeree.

Il territorio è caratterizzato da un substrato geologico con modesti affioramenti di Quarziti di Pontedi Nava e Dolomie di San Pietro dei Monti con basamento pre-Terziario composto dai Porfiroidi del Melogno (di colore grigio o verde scuro) e dagli Scisti di Gorra (formazioni molto antiche costituite da sedimenti chiari e fini); sono anche presenti coltri pluvio colluviali e detritiche di limitata potenza.

Le rocce affioranti costituiscono un elemento rilevante nel territorio interessato; sono presenti frane in atto e potenziali e rocche calcaree con modesti fenomeni carsici.

Tra gli **habitat** di interesse comunitario sono segnalate:

- praterie collinari: terreni erbosi seminaturali su substrato calcareo (*Festuco brometalia*) con siti importanti per le orchidee (habitat di interesse prioritario);
- praterie terofitiche: pseudosteppa di graminacee e piante annue (*Thero brachypodietea*);
- ambienti rupestri: terreni erbosi calcarei carsici (*alysso-Sedion albi*) (habitat di interesse prioritario) - vegetazione casmofitica dei versanti silicicoli - vegetazione casmofitica dei versanti calcarei della Liguria e degli Appennini;
- vegetazione arborea igrofila: foreste alluvionali residue di *Alnion Glutinoso-Incanae* (habitat di interesse prioritario);
- querceti mediterranei: Matorral arborescente di *Quercus suber* e/o *Quercus ilex* - boschi pannonici di Roverella (habitat di interesse prioritario);
- foreste: faggete (*Luzulo-Fagetum*);
- arbusteti submontani: brughiere basse a Calluna, spesso ricche di *Genista* (*Calluno-Genistion pilosae*);
- pinete: pinete mediterranee di pini mesogeni endemici.

I principali elementi di criticità per l'area sono rappresentati dalla presenza localizzata di fitopatie (*matsucoccus feytaudi,* insetto succhiatore di linfa vegetale dei pini marittimi, e

thaumetopoea pityocampa, lepidottero defogliatore dei pini), dagli incendi e dalla presenza della viabilità forestale.

La **vegetazione** è caratterizzata, per quanto riguarda l'orizzonte delle sclerofille sempreverdi, da formazioni arbustive marittime e collinari (alterno, leccio, corbezzolo, sambuco e agrifoglio); per quanto riguarda l'orizzonte delle latifoglie termofile, da formazioni arbustive submontane (erica), castagneti e boschi misti di caducifoglie (carpino nero, ornello e roverella). Per quanto riguarda la vegetazione azonale, si segnalano l'ontano nero e il salice, mentre l'orizzonte montano inferiore è connotato dalla presenza di faggete e rimboschimenti a conifere con pini neri e marittimi.

Per quanto riguarda la **flora**, sono presenti i seguenti endemismi vegetali: *campanula sabatia* (campanula di Savona) – di interesse comunitario, *campanula medium* (campanula toscana), *centaurea aplolepa* (fiordaliso delle spiagge), *festuca inops* (festuca debole). Altre specie di elevato valore fitogeografico sono le seguenti specie appartenenti alla famiglia delle *Orchidaceae*: *barlia robertiana*, *cephalanthera damasonium (*cefalantera bianca*), cephalanthera longifolia* (cefalantera maggiore), *epipactis atrorubens* (elleborina rossa), *neottia nidus-avis* (nido d'uccello), *orchis anthropophora (omino nudo)*, *platanthera bifolca* (foglia d'uovo).

Tra le specie protette dalla L.R. 9/84, si segnala *Oprhys fuciflora* e *Campanula sabatia*, a protezione totale, e *Orchis morio*, *Orchis papilionacea* e *Leuzea conifera*, a protezione parziale.

Per quanto attiene alla **fauna**:

- tra le principali specie di mammiferi si segnalano il capriolo, il daino, la lepre, il cinghiale e il *Rhinolophus euryale* (ferro di cavallo mediterraneo), di interesse comunitario;
- tra gli uccelli migratori si segnalano: *alauda arvensis* (allodola), di interesse prioritario, *colomba palumbus* (colombaccio), *emberiza cia* (zigolo muciatto), di interesse prioritario, *emberiza cirlus* (zigolo nero), *pernis apivorus* (falco pecchiaiolo), di interesse prioritario, *scolopax rusticola* (beccaccia), di interesse prioritario, *streptopelia turtur* (tortora), di interesse prioritario, *sturnus volgaris* (storno), *turdus iliacus* (tordo sassello), *turdus pilaris* (cesena), *turdus viscivorus* (tordela), *upupa epops* (upupa);
- tra gli uccelli stanziali si segnalano: *accipiter nisus* (sparviero), *aegithalos caudatus* (codibugnolo), *athene noctua* (civetta*),* di interesse prioritario*, buteo buteo* (poiana comune), *carduelis cannabina* (fanello), *carduelis carduelis* (cardellino), *certhia brachydactila* (rampichino), *corpus corone* (cornacchia grigia), *dendrocopos major* (picchio rosso maggiore), *erithacus rubecula* (pettirosso), *fringilla coelebs* (fringuello), *garrulus glandarius* (ghiandaia), *motacilla alba* (ballerina bianca), *motacilla cinerea* (ballerina gialla), *parus caeruleus* (cinciarella), *parus major* (cinciallegra), *passer domesticus* (passero domestico, passera europea), *phylloscopus collybita* (luì piccolo*), picus viridis* (picchio verde), *pyrrhula pyrrhula* (ciuffolotto), di interesse prioritario, *serinus serinus* (verzellino), *sitta europaea* (picchio muratore*), strix aluco* (allocco), *sylvia atricapilla* (capinera), *sylvia melanocephala* (occhiocotto), *troglodytes troglodytes* (scricciolo), *turdus merula* (merlo);
- tra gli uccelli nidificanti si segnalano: *apus apus* (rondone), *asio otus* (gufo), di interesse prioritario, *caprimulgus europeus* (succiacapre), di interesse prioritario, *cuculus canorus* (cuculo), *hirundo rustica* (rondine comune), di interesse prioritario,

jynx torquilla (torcicollo), di interesse prioritario, *lanius collurio* (averla piccola), di interesse prioritario, *luscinia megarhynchos* (usignolo), *miliaria calandra* (strillozzo), *phoenicurus phoenicurus* (codirosso), di interesse prioritario;

- tra gli uccelli svernanti si segnalano: *carduelis spinus* (lucherino), *fringilla montifringilla* (peppola), *parus ater* (cincia mora), *phoenicurus ochruros* (codirosso spazzacamino), *prunella modularis* (passera scopaiola), *regulus ignicapillus* (fiorrancino), *turdus philomelos* (tordo bottaccio);
- tra i rettili si segnalano: *coronella austriaca* (colubro liscio), *elaphe longissima* (colubro di Esculapio), *coluber viridiflavus* (biacco), *natrix maura* (natrice viperina), *vipera aspis* (vipera comune, aspide), *podarcis muralis* (lucertola muraiola), *lacerta viridis* (ramarro) - tutte specie protette dalla L.R. 4/92;
- tra gli anfibi si segnalano: *bufo bufo* (rospo comune), *hyla meridionalis* (raganella mediterranea), *rana dalmatina* (rana agile), *salamandra salamandra* (salamandra pezzata) - tutte specie protette dalla L.R. 4/92.

Indirizzi per la tutela e per lo sviluppo sostenibile del territorio

Il *Piano Provinciale delle Aree Protette e dei Sistemi Ambientali della Provincia di Savona* persegue per l'area in oggetto:

- lo sviluppo di attività volte alla tutela e alla valorizzazione delle risorse naturali, ambientali, paesaggistiche e storico-culturali del territorio;
- la promozione di attività didattiche, di studio e ricerca e di divulgazione scientifica;
- il mantenimento in uno stato di conservazione soddisfacente per gli habitat e le specie presenti, in linea anche con le disposizioni del decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357 (*Regolamento di attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche*);
- la promozione di forme di fruizione dei beni ambientali compatibili con la loro tutela (fruizione didattico-educativa ed escursionistica, ad esempio attraverso il ripristino di sentieri e la realizzazione di interventi di riqualificazione ambientale).

Biodiversità: Habitat Rete Natura 2000, Rete ecologica, Specie ed altri elementi rilevanti

Le *Carte della Biodiversità*, che hanno sostituito la *Carta Bionaturalistica*[1] redatta nel 2003, consentono di focalizzare l'attenzione su tre aspetti specifici:

- *Habitat Rete Natura 2000*. La relativa carta consente di verificare la presenza nei siti della Rete Natura2000, delle tipologie di habitat previste dall'Allegato 1 della Direttiva Europea 43/1992/CEE e di altre tipologie (Habitat di specie) importanti per la biodiversità;

[1] La Carta Bionaturlistica della Regione Liguria contiene informazioni relative ai beni naturali più importanti, alle valenze naturalistiche, nonché agli elementi geomorfologici coinvolti nell'ecologia del paesaggio. Tale carta doveva costituire un supporto utile alla pianificazione e alla gestione del territorio regionale, a completamento delle informazioni fornite dalla Rete Natura 2000, individuando in modo puntuale tutti gli elementi di importanza bio-naturalistica (habitat, piante e animali) protetti e tutelati ai sensi delle più importanti direttive europee, convenzioni internazionali, leggi regionali, … indicandone, altresì, fattori di criticità e di potenzialità in termini di conservazione e di sviluppo.

- *Rete ecologica*. La carta evidenzia le componenti del paesaggio che rivestono primaria importanza per la fauna e la flora selvatiche e consente di identificare le principali connessioni ecologiche fra i SIC per la realizzazione della Rete Natura2000 prevista dalla Direttiva 43/1992/CEE;
- *Specie ed altri elementi rilevanti*. La carta permette di verificare la presenza delle specie di interesse comunitario (allegati II, IV e V dir. 43/1992/CEE; allegato I dir. 409/1979/CEE), delle specie di interesse scientifico e degli elementi geomorfologici importanti per la conservazione della biodiversità. Le informazioni provengono da banche dati degli specialisti dei singoli gruppi tassonomici e da rilievi e studi sul campo.

Sostanzialmente le informazioni contenute nella *Carta della Biodiversità – Specie ed Altri Elementi Rilevanti* corrispondono a quelle riportate dalla *Carta Bionaturalistica*, mentre le due carte *Habitat* e *Rete Ecologica* costituiscono una cospicua integrazione dei suoi contenuti.

Habitat Rete Natura 2000

La Carta evidenzia nel Comune di Quiliano la presenza di due tipologie di habitat inclusi nell'Allegato I della Direttiva Europea 43/1992/CEE:

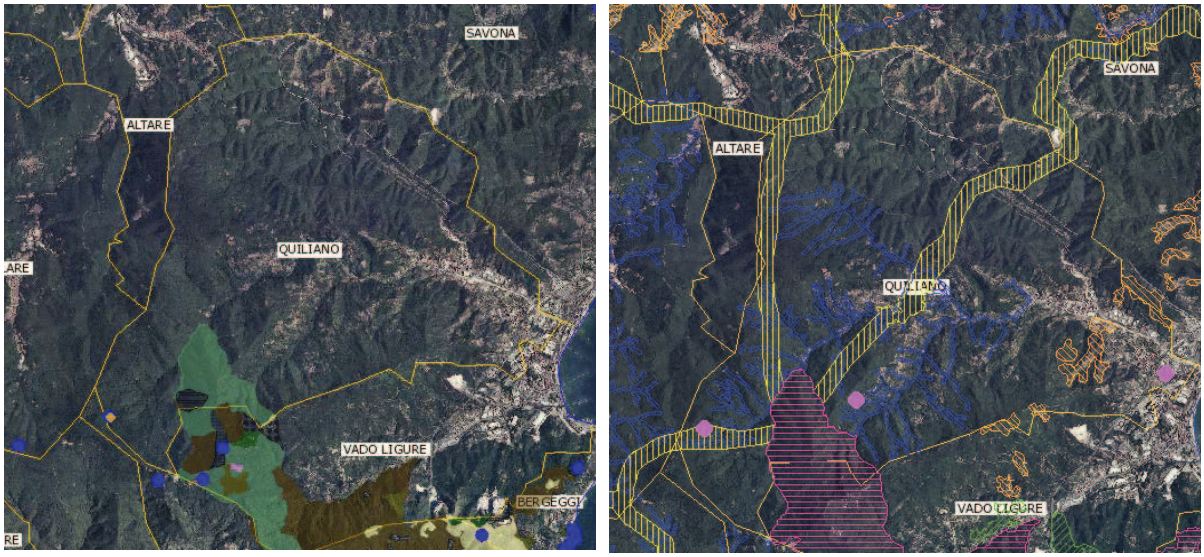
- un habitat forestale puntiforme a Faggeti del *Luzulo-Fagetum* (Codice Natura 2000: 2110). Si tratta di un tipo di habitat zonale, proprio del piano montano, caratterizzato da uno stato di conservazione mediamente soddisfacente. Nel caso specifico l'habitat, che si spinge a quote relativamente basse (600 metri s.l.m.), è localizzato nella porzione meridionale del territorio comunale, in località *Aia du Preve*, a ridosso del confine con il comune di Vezzi Portio.
- due habitat areali di foreste di *Castanea sativa* (Codice Natura 2000: 9260).

  Tale tipo di habitat, in Liguria, rappresenta uno dei più diffusi ed estesi, presente da pochi metri sul livello del mare fino alla fascia montana del settore appenninico e alla fascia collinare-submontana di quello alpino. I due habitat evidenziati si sviluppano nella porzione meridionale del territorio comunale, dal Monte Garbo fino alla confluenza del Torrente Trexenda con il Rio San Sebastiano, ad una quota compresa tra i 700 e 200 metri s.l.m.

È segnalata, inoltre, la presenza di una macchia a bosco di conifere miste, non riferibile ad uno specifico habitat dell'Allegato I della Direttiva 43/1992/CEE. Tale macchia risulta completamente inclusa nell'area occupata dai castagneti.

La pubblicazione *Atlante degli habitat. Natura 2000 in Liguria*[2], fornisce specifiche schede dove sono riportate, per ciascun habitat dell'Allegato I, informazioni approfondite circa la distribuzione geografica, i caratteri distintivi, le specie guida, i processi dinamici in atto con particolare attenzione agli stadi di appartenenza e alle serie di vegetazione, i rapporti con l'utilizzo del territorio, le problematiche di conservazione, le indicazioni gestionali e le possibili misure il monitoraggio.

[2] M.G. Mariotti (a cura di), *Atlante degli habitat. Natura 2000 in Liguria, Regione Liguria,* edito da Regione Liguria con la collaborazione di Università di Genova e ARPAL, Genova, 2009, www.ambienteliguria.it



Carte della Biodiversità: Habitat Rete Natura 2000 e Rete ecologica (Immagine estrapolata dal visualizzatore cartografico della Regione Liguria www.cartografia.regione.liguria.it)

Rete ecologica

La Carta evidenzia nel Comune di Quiliano la presenza delle seguenti componenti della rete ecologica regionale:

- un *sito areale di area nucleo* che coincide con il SIC Rocca dei corvi - Mao – Mortou e definisce, a scala regionale, una *core area* della rete;
- due *corridoi ecologici per specie di ambienti boschivi* che, con andamento nord-est sud-ovest l'uno e nord-sud l'altro, attraversano tutto il territorio comunale e risultano di particolare importanza per consentire gli spostamenti e la distribuzione geografica delle specie selvatiche. Si segnala che il primo corridoio lambisce l'insediamento edificato in corrispondenza delle località Montagna e Roviasca;
- un sistema abbastanza diffuso di *corridoi ecologici per specie di ambienti acquatici* che, seguendo il reticolo idrografico minore, innerva la porzione centro-meridionale del territorio comunale, dalle quote più basse, in corrispondenza del limite occidentale del capoluogo, fino alle aree di crinale;
- un sistema di *tappe di attraversamento per specie di ambienti aperti*, che interessa la porzione orientale del territorio comunale. La presenza di tali aree, capaci di funzionare come elementi di *stepping stone*, risulta particolarmente importante, poiché è tale da contenere e compensare la frammentazione ambientale prodotta dall'edificato di matrice recente che, saldandosi con quello localizzato lungo la costa nel comune di Vado Ligure, determina una barriera antropica pressoché continua.

Oltre alla *core area* e alle aree di collegamento ecologico-funzionali sopra sinteticamente richiamate, la carta individua anche tre *siti puntuali di area nucleo*, che svolgono la funzione di nodi della rete alla scala locale. Due di tali aree, poste alle quote più elevate, nella porzione meridionale del comune (località *Aia du Preve* e San Sebastiano), sono caratterizzate dalla presenza del *Triturus alpestris* (tritone alpestre), mentre la terza, situata più a valle nei pressi della Stazione F.S. Quiliano Vado-Ligure, è connotata da tre specie anfibie inserite nell'allegato IV della Direttiva comunitaria "Habitat" e protette

dalla L.R. 4/1992: *Bufo viridis* (rospo smeraldino), *Hyla meridionalis* (raganella mediterranea) e *Rana dalmatina* (rana dalmatina).

Specie ed altri elementi rilevanti

La Carta rileva nel territorio del Comune di Quiliano diverse componenti paesaggistiche che favoriscono il mantenimento e l'innalzamento dei livelli di biodiversità, nonché la presenza di siti e areali connotati da specie animali e vegetali che devono essere oggetto di attenta tutela.

Più nel dettaglio sono stati evidenziati i seguenti elementi:

- tre *sorgenti idriche importanti per le specie*, denominate Sorgenti di Bosco Grande, localizzate sul Monte Baraccone, a ridosso del confine nord-ovest del territorio comunale;
- un'area con *litologie importanti per la biodiversità* in corrispondenza del Bric Frabosa in località Ciase;
- aree connotate da *morfologie importanti per la biodiversità*, costituite da crinali con brusche variazioni di esposizione (Cima delle Rocche Bianche, Monte Curlo, Vadoni, Bocca del Pero, Longhetti), da valloni e canaloni (C. Scalette) e da culminazioni dominanti il paesaggio circostante (Bricco, Teccio);
- *aree ecotonali*, costituite prevalentemente da piccole macchie agricole all'interno di una più ampia matrice naturale o seminaturale (C. del Termine, C. Vecchia, C. Canalotti, C. Vaccamorta Sottana, C. Vaccamorta Soprana, C. Pisciavino, C. Teggia, C. Vestigia, C. Concia Soprana, Monte Burot, Monte Pian Mora, Bric Pian Cavallo, Poggio, Palazzo, Grigio, Nocette, Termine, Longhetti). È segnalata anche un'area ecotonale in ambito urbano, in corrispondenza della macchia verde limitrofa alla Stazione F.S. Quiliano - Vado Ligure;
- una fitta e articolata rete di *corsi d'acqua importanti per la biodiversità*, che innerva pressoché tutto il territorio comunale (Torrente Quazzola, Torrente Trexenda, Rio Luvio, Rio Valle, Rio Ciaso, Rio Piattano, Rio Mai, Rio Lacchero, Rio del Monte-basso, …);
- tre *siti puntuali di presenza delle specie*, localizzati nella porzione meridionale del comune in località Tagliate, dove è segnalata la presenza delle specie vegetali *Anemone trifolia ssp. Brevidentata*, *Phylloporus rhodoxanthus*, *Hygrophorus poetarum*, *Quercus petraia*;
- un *sito puntuale di presenza delle specie*, sull'estrema punta nord del comune a ridosso del Colle di Cadibona, dove è riscontrabile la presenza della specie animale *Pararaymondionymus meggiolaroi*;
- un *sito puntuale di presenza delle specie* in ambito urbano, in corrispondenza dell'area verde limitrofa alla Stazione F.S. Quiliano - Vado Ligure, dove si segnala la presenza delle specie animali *Malpolon monspessulanus* (colubro lacertino), *Rana dalmatina* (rana agile) e *Hyla meridionalis* (raganella mediterranea), di cui le ultime due di interesse comunitario;
- un *sito puntuale di presenza delle specie* nei pressi di Viarzo, dove si riscontra la presenza della specie di interesse comunitario *Emberiza hortulana* (ortolano);
- un *sito areale di fauna minore*, sempre in corrispondenza della macchia verde limitrofa alla Stazione F.S. Quiliano - Vado Ligure, dove sono presenti le specie animali *Anguis fragilis* (orbettino), *Bufo bufo* (rospo comune), *Malpolon monspessulanus* (colubro

lacertino), *Bufo viridis* (rospo smeraldino), *Hyla meridionalis* (raganella mediterranea), *Rana dalmatina* (rana agile), di cui le ultime tre di interesse comunitario;

- alcune aree di *diffusione sparsa di vertebrati* che interessano discrete porzioni del territorio comunale (Bric Cumba, Monte Alto, Valleggia), connotate dalla presenza delle specie animali di interesse comunitario *Alcedo atthis* (Martin pescatore), *Bubo bubo* (Gufo reale), *Circaetus gallicus* (Biancone);
- vaste aree di *diffusione sparsa di invertebrati* che interessano larga parte del territorio comunale, connotate dalla presenza delle specie *Gonepteryx cleopatra* (Cleopatra), *Polyommatus hispanus* (lisandra iberica), *Euplagia quadripunctaria* (falena dell'edera), quest'ultima di interesse comunitario.

La Carta evidenzia, infine, due *zone di ripristino ambientale* in corrispondenza della Stazione F.S. Quiliano Vado-Ligure e dell'asta del Torrente Quiliano, nel tratto a valle della confluenza con il Quazzola.

Per un approfondimento sulle specie animali di interesse comunitario riscontrate nel territorio comunale e sulle misure per la loro protezione e per il miglioramento dello status delle popolazioni locali, si rimanda alle schede tecnico-scientifiche contenute nella pubblicazione "Guida alla conoscenza delle specie liguri della Rete Natura 2000"[3].

[3] *Guida alla conoscenza delle specie liguri della Rete Natura 2000*, (a cura di) Assessorato Ambiente della Regione Liguria, Attilio Arillo e Mauro Mariotti, MANUALI LIBIOSS 2/2005, Genova, 2007, www.ambienteinliguria.it.

2.1.6. PAESAGGIO E TERRITORIO

Nella definizione della Convezione Europea (CEP, Firenze 2000, Capitolo I, art. 1, lett. a.) il concetto di paesaggio designa "una determinata parte di territorio, così come è percepita dalle popolazioni, il cui carattere deriva dall'azione di fattori naturali e/o umani e dalle loro interrelazioni".

Tale definizione, i cui contenuti sono ripresi anche dal Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio (D.Lgs. 42/2004, Parte III, art. 131), pone l'attenzione sulla complessità e sulla multidimensionalità insita nel concetto di paesaggio e, di riflesso, sulla necessità di un approccio sistemico alla sua pianificazione, aperto a molteplici chiavi di lettura e di analisi e tale da coinvolgere realtà disciplinari diverse e competenze specifiche. Un approccio che guardi al paesaggio come a una risorsa strategica che, se opportunamente valorizzata, può diventare uno dei fondamenti su cui basare lo sviluppo sostenibile di un territorio, rafforzandone l'attrattività e la competitività nelle reti di relazioni in cui si inserisce.

Una corretta ed esaustiva valutazione del paesaggio richiede, quindi, un ampio ventaglio di approfondimenti tematici, che devono includere l'analisi di fattori naturalistici, fisici, morfologici, ecosistemici, storico-culturali, urbanistico-insediativi e scenico-percettivi.

In coerenza con tale approccio, la trattazione della componente "paesaggio" è stata sviluppata secondo tre diversi livelli di lettura:

- l'inquadramento del sistema paesaggistico comunale, mediante la descrizione degli aspetti fisico-morfologici, naturalistici, insediativi e storico-culturali. In tale livello confluiscono parte delle analisi svolte nella valutazione delle componenti precedentemente illustrate, le cui peculiarità contribuiscono a delineare l'immagine del paesaggio locale. In particolare, per ciò che attiene agli aspetti connessi all'insediamento urbano e rurale si rimanda alla discussione della componente suolo;
- la ricognizione dei beni paesaggistici e dei beni culturali, che complessivamente costituiscono il patrimonio culturale del Comune (D.Lgs. 42/2004, art. 2) e definiscono un sistema di emergenze, riconosciute e tutelate dalla legislazione nazionale;
- la caratterizzazione del paesaggio comunale mediante l'individuazione degli indirizzi pianificatori per assetti territoriali e delle azioni proposte nell'ambito del Piano Paesaggistico Regionale. L'analisi di questo livello deriva dalla necessità di non limitare l'attenzione ai beni che, pur definendo temi fondamentali, non esauriscono la natura complessa di un paesaggio, la sua diversità e univocità. Solo attraverso una corretta disciplina delle diverse componenti (insediativa, geomorfologica, vegetazionale), sia di quelle che costituiscono punti di forza, sia di quelle che rappresentano elementi di criticità, è possibile garantire la tutela e la valorizzazione dei singoli beni che nel contesto delle componenti si radicano e trovano significato.

Inquadramento del sistema paesaggistico comunale

Il Comune di Quiliano è situato nell'immediato entroterra fra Savona e Vado Ligure, sulla riva sinistra della fertile piana formata dall'omonimo torrente, che nasce dalla convergenza dei Torrenti Danè e Trexenda. Il Comune ha una superficie di 4.946 ettari, si sviluppa ad un'altitudine compresa tra i 10 e i 956 metri sul livello del mare e confina, muovendo da sud, con i Comuni di Vado Ligure, Vezzi Portio, Mallare, Altare e Savona.

La morfologia è segnata dalle emergenze del Monte Burot (746 m s.l.m.) e del Monte Baraccone (819 m s.l.m.), entrambi costituenti un anfiteatro naturale.

Il territorio comunale ricade complessivamente nel bacino del Torrente Quiliano che declina verso il mare, in direzione ovest-est, con i suoi numerosi rii tributari: da sinistra il Quazzola, formato dalla confluenza del Rio Porcile e del Rio Corsaro; da destra il Trexenda, lungo la Valle di Roviasca, il Danè, lungo quella di Montagna, e il Rio Pescio, sotto il versante del monte Curlo-Costa di Casa.

Dal punto di vista della geologia prevalgono due formazioni: le rocce metamorfiche più antiche, risalenti all'età terziaria, e le rocce sedimentarie, formatesi tra l'era terziaria e quaternaria. Si tratta in prevalenza di scisti cristallini (graniti, gneiss e anfiboliti) e scisti permocarboniferi (scisti quarzosi, micascisti). Nel fondovalle prevalgono detriti alluvionali che formano rocce sedimentarie, quali ghiaie e conglomerati, sulle quali si è differenziata la fertile piana agricola.

Su parte del territorio si riscontrano rocce affioranti, particolarmente numerose in corrispondenza dello spartiacque orientale del Torrente Trexenda, che segna il confine comunale con Vado Ligure e Vezzi Portio.

Quiliano (capoluogo) e Valleggia costituiscono i due nuclei principali, localizzati nel fondovalle del torrente, sulle rive opposte. Il territorio comunale è, inoltre, connotato dalla presenza delle tre frazioni collinari di Cadibona, Montagna e Roviasca e da numerose borgate (Borgata Capanne, Borgata Case Gialle, Garzi, Viarzo, Faia, Pomo, Gagliardi, Montagna di Quiliano, Valleggia Superiore, Passeggi, Molini, Pilalunga, Quilianetto, Tagliate, Tiassano).

La valle parallela del Torrente Quazzola, in epoca romana percorsa dalla Via Emilia Scauri e oggi dall'autostrada A6 Torino-Savona, si conclude al Colle di Cadibona a 459 metri sul livello del mare con lo spartiacque tra le Alpi liguri e l'Appennino ligure.

L'evoluzione storico-urbanistica dell'abitato è avvenuta secondo diverse direttrici: la piana, le frazioni alte e il crinale di Cadibona.

Il corso del Quiliano è l'elemento ordinatore fondamentale lungo il quale si è allineato il tessuto edilizio del paese, al quale successivamente si è accostato, verso il mare, quello radiocentrico di Valleggia. Lungo la piana, tra queste aree, sono sorti e si sviluppano numerosi insediamenti produttivi a carattere industriale, artigianale e commerciale che costituiscono nel contesto del tessuto urbano, unitamente all'agricoltura, l'asse portante dell'economia del Comune.

Dal fondovalle del Quiliano, verso ponente, si staccano tre strade principali: una, parallela al torrente Quazzola che sale a Cadibona, nucleo abitato sviluppato linearmente sul crinale lungo la statale del Piemonte, una seconda che sale alle frazioni di Quilianetto, Pomo e Faia e, infine, una terza che collega il centro principale ai nuclei più interni di Montagna e Roviasca, da cui si può raggiungere la vasta area boscata delle Tagliate.

L'analisi paesaggistica contenuta nella *Descrizione Fondativa* del PUC vigente ha evidenziato essenzialmente che:

- i centri di Quiliano, Valleggia e Cadibona, dagli anni '50 in poi, sono stati oggetto di una crescita urbana non sempre ordinata, con conseguenti problemi inerenti la viabilità e le attrezzature di servizio. Anche il più recente tessuto urbano periferico (licenze convenzionate o concessioni singole) non ha conferito all'ambiente circostante un'immagine di qualità; in particolare aspettano risposte operative i problemi connessi alle aree di sosta e al verde attrezzato;

- lo sviluppo produttivo, le cui aree di concentrazione maggiore sono quelle degli impianti dell'ENEL, della SARPOM e dell'ex IP (attualmente piattaforma logistica della Nordiconad), non è riuscito a perseguire il necessario equilibrio nelle dimensioni imponendosi, invece, sull'insediamento urbano locale e creando alcune situazioni di conflitto. A titolo esemplificativo si segnala la localizzazione e la dimensione della SARPOM, dove si evidenziano problematicità anche in rapporto alle più recenti norme di legge in materia di "requisiti minimi di sicurezza per stabilimenti a rischio di incidente rilevante", per le quali si rimanda al successivo paragrafo 2.1.12.

Ricognizione dei beni paesaggistici e dei beni culturali

Beni paesaggistici

Sul territorio comunale sono presenti sia aree vincolate ai sensi dell'art. 142 del D.Lgs. 42/2004, sia immobili e aree vincolate ai sensi degli articoli 136 e 157 del medesimo decreto.

Nello specifico, le aree vincolate ai sensi dell'art. 142 appartengono alle tre categorie di beni individuati dalle lettere:

- **c)** "fiumi, torrenti e corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque e sugli impianti elettrici, approvato con R.D. 11.12.1933, n. 1775, e relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna". Rientrano in tale categoria il Torrente Cornaro o Corato o di Cadibona, il Torrente Dané o di Montagna, il Torrente Quazzola, il Torrente Quiliano, il Torrente Tegia o Teggia, il Torrente Tresenda o Trexenda, il Rio della Batteria, il Rio Bosco Grande, il Rio Ciase, il Rio del Poggio, il Rio Porcile, il Rio Sedestro, il Rio Selvatico, il Rio Tecci e il Rio Vallone;
- **f)** "parchi e riserve nazionali o regionali, nonché i territori di protezione esterna dei parchi". Appartiene a tale categoria l'area protetta di interesse provinciale denominata "Rocche Bianche";
- **g)** "territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento, come definiti dall'articolo 2, commi 2 e 6, del D.Lgs. 18.05.2001, n. 227".

Gli immobili e le aree vincolate ai sensi degli articoli 136 e 157 del D.Lgs. 42/2004 sono:

- il *complesso paesistico del Passo di Cadibona*, istituito con D.M. del 24.04.1985 (G.U. 143 del 19/06/1985). Come specificato nel decreto istitutivo l'apposizione del vincolo è stata motivata dal riconoscimento della notevole bellezza paesaggistica di tale area, incernierata su percorsi di crinale e aperta ad ampie visuali sulle vallate interne e sull'arco di costa tra capo Vado e il porto savonese;
- il *complesso paesistico del Melogno e della dorsale alpino-appenninica nel Savonese*, istituito con D.M. del 24.04.1985 (G.U. 143 del 19/06/1985). Il valore paesaggistico di tale area è motivato dalla presenza di una zona boscata di notevole estensione, ricca di una vegetazione dominata dal castagno, dal faggio e dal leccio, che le conferisce il tipico aspetto ligure-piemontese;
- la *Villa Garroni con il relativo parco*, istituita con D.M. del 1.07.1957 (ex L. 1497/1939). Il provvedimento di apposizione del vincolo specifica che la villa, edificata

sul finire del XIX secolo, e il suo parco, connotato dalla presenza di numerosi esemplari arborei ad alto fusto, formano un unico quadro paesaggistico di non comune bellezza.

Beni culturali

Sul territorio comunale sono presenti diversi immobili sottoposti a vincolo monumentale ai sensi dell'art. 10 del D.Lgs. 42/2004 (ex L. 1089/1939) e già segnalati dal PUC vigente (tavola 12DF "Vincoli vigenti sul territorio comunale e delimitazione del centro abitato").

Oltre ai beni sopra richiamati, si segnalano anche i manufatti e i sistemi di manufatti individuati dal PTCP regionale quali emergenze storico-archeologiche:

- il sistema dei ponti romani della Valle del Rio Quazzola, risalenti al I-II secolo d.c. Dei sei ponti conosciuti sino al secolo scorso, disposti lungo il percorso dell'antica via *Aemilia Scauria*, restano vestigia di quattro ponti: uno in località Ricchini, uno in località Le Volte, uno poco a monte del precedente e uno a breve distanza dall'abitato di Cadibona;
- la Chiesa medioevale di San Pietro di Carpignano, con sepolcreto tardo-antico e altomedioevale. L'edifico costruito su preesistenze romane è localizzato dirimpetto a Valleggia, oltre il Torrente Quiliano, ed è preceduto dai resti di un secolare viale di cipressi;
- la Chiesa tardomedioevale di San Salvatore nella frazione di Valleggia;
- le rovine del Castello di Pomo, un insediamento medioevale risalente al X secolo, arroccato nei pressi delle alture di Pomo e posto a difesa della confluenza del Torrente Quiliano con il Rio Quazzola, lungo il percorso verso il Colle di Cadibona;
- il Convento dei Cappuccini nel Borgo di Quiliano, edificato a partire dal 1.575. L'originaria struttura cinquecentesca è stata rimaneggiata nel XIX, in seguito alla trasformazione del complesso in una prigione;
- il sistema di fortificazioni del secolo XIX localizzate attorno al Colle di Cadibona (Monte Baraccone, Monte Burot e Forte Taggia);
- l'antico valico di mulattiera tra la Valle di Vado e Mallare (Colle La Tagliata);
- due vecchie miniere di piombo argentifero in località Montagna.

Il sistema di fortificazioni del Monte Baraccone, il Convento dei Cappuccini nel Borgo di Quiliano, la Chiesa di San Salvatore, nonché due dei quattro ponti romani sopra citati, sono soggetti a vincolo monumentale ai sensi del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio.

Caratterizzazione del paesaggio comunale mediante l'analisi di indirizzi e azioni del Piano Paesaggistico regionale

Il Comune di Quiliano è compreso negli ambiti territoriali 44 *Savonese* e 45 *Entroterra savonese* individuati dal PTCP.

<table>
<tr><th colspan="2">Ambito 44 - Savonese</th></tr>
<tr><td colspan="2">E' caratterizzato dall'ininterrotta successione di insediamenti costieri, focalizzata nelle strutture insediative marittimo-portuali ed industriali di Vado e nelle strutture residenziali e portuali di Savona.
Si tratta ormai di un unico comparto urbano continuo e integrato a scala metropolitana, dove le problematiche paesistiche si spezzano in una molteplicità di correlazioni tra spazi e società difficilmente sintetizzabili alla scala territoriale.
La densità delle localizzazioni residenziali diminuisce fino a valori medio-bassi con forme non organizzate discontinue ed eterogenee, parzialmente enucleate intorno alla direttrice dell'Aurelia e ai nuclei originali di Quiliano, Valleggia, Bossarino e S. Genesio.
L'unicità dell'ambito è sottolineata anche dai caratteri peculiari della periferia agraria che mantiene connotazioni originarie e ben differenziate rispetto alle medie ed alte vallate in essa convergenti lungo le direttrici del Segno, del Quiliano, del Quazzola, del Lavanello e del Letimbro.
La sopravvivenza di questa limitata cornice di paesaggi agrari, appare indispensabile al mantenimento dei valori attuali di equilibrio ambientale, soprattutto nei confronti della crescita accelerata e indiscriminata dei tessuti urbani.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Indirizzi per la pianificazione</td></tr>
<tr><td>Assetto insediativo</td><td>Il paesaggio urbano della città domina ogni altra valenza ambientale, sottolineando, come già accennato nei caratteri generali della descrizione dell'ambito, la presenza di interessi urbanistici preponderanti nei riferimenti con la pianificazione paesistica, soprattutto a livello locale.
A grandi linee la possibile "modificabilità" degli assetti territoriali si riferisce soprattutto alla riconnessione di immagini oggi in gran parte dissociate tra contesti edificati, fronti marittime e cornici agrarie superstiti.
Entro questi tre termini appare infatti sintetizzabile la principale problematica di scala territoriale dell'ambito che si proietta in un'ottica migliorativa solo attraverso: la riconquista dei paesaggi marittimi; l'integrazione dei tessuti storici delle aree marginali periferiche; il recupero attivo dei paesaggi agrari di contorno.</td></tr>
<tr><td>Assetto geomorfologico</td><td>Ambito ormai molto insediato, dove si dovrà solo curare un buon assetto statico del territorio e un'operazione di "mascheratura" dei più pesanti interventi.</td></tr>
<tr><td>Assetto vegetazionale</td><td>La densa urbanizzazione, la presenza di massicci insediamenti industriali a forte impatto ambientale, la frequenza di incendi nelle zone seminaturali impongono una valorizzazione delle aree scarsamente antropizzate, anche mediante lo sviluppo di boschi in buon equilibrio con le condizioni ambientali e scarsamente combustibili, idonei ad offrire opportunità ecologico-ricreative a un gran numero di potenziali fruitori.
Sono presenti praterie a ridotta superficie, per le quali è opportuno il rispetto delle tendenze evolutive in atto, che si concretano in un ritorno della vegetazione legnosa.</td></tr>
</table>

Azioni proposte

In accordo con le finalità dell'indirizzo relativo all'assetto insediativo, che sottolinea con l'indicazione normativa della modificabilità l'interesse a favorire la riconnessione delle parti generalmente dissociate del paesaggio urbano, costiero e collinare, le azioni proposte prefigurano una serie di interventi di ricucitura sul territorio così schematizzabili:

- creazione di un'ampia area attrezzata per le attività sportive sulla tribuna collinare marittima di Nostra Signora degli Angeli direttamente collegata a valle con gli sviluppi più recenti della città, sulla destra del Letimbro, e integrata a monte con l'anfiteatro collinare boscato anche attraverso percorrenze di interesse storico-etnografico ed escursionistico dirette verso Cadibona. Sempre sul piano delle percorrenze di interesse escursionistico si propone anche l'apertura e la segnalazione con opportune aree e strutture di servizio di un itinerario di crinale orientato a collegarsi con l'Alta Via e avente accesso in corrispondenza dell'area dell'Ospedale (IE-14);
- miglioramento dei caratteri della fruizione, dell'accessibilità e della percorrenza di tutti gli spazi balneari e marittimi compresi tra la fortezza del Priamar e Legino con specifici riferimenti per spazi verdi e collegamenti pedonali ai tessuti urbani retrostanti;
- **localizzazione di una percorrenza pedonale o per escursioni a cavallo lungo il corso del Quazzola, dotata di un polo logistico di servizio nei pressi di Quiliano e comprendente in particolare un campeggio con accesso veicolare e un'area attrezzata per le attività ricreative; questa localizzazione si collega all'Alta Via attraverso l'area di Cadibona al termine della percorrenza lungo la valle o anche attraverso l'itinerario escursionistico già segnalato sul terreno che sale in quota a ponente nei pressi dell'abitato di Valleggia**;
- creazione di un'ulteriore area attrezzata per le attività ricreative in corrispondenza del forte di S. Giacomo a Capo di Vado con il recupero attivo delle sue strutture e con il collegamento, a monte, sul crinale di Monte S. Elena e Monte Mao, con le percorrenze di interesse storico-etnografico della viabilità romana e medievale.

Ambito 45 - *Entroterra savonese*

E' delimitato su tre lati da crinali la cui linea continua rappresenta anche uno dei fattori di massima continuità paesistica, sottolineata dalla corrispondenza costante tre le strutture agrarie e i relativi centri abitati.

Un fattore di relativa discontinuità è determinato dalla disposizione del paesaggio costruito lungo le principali direttrici stradali non vallive (generalmente di crinale), che convergono tra la Valle del Quazzola e del Lavanello verso il colle di Cadibona.

Nella valle del Trexenda a monte di Quilano si individua uno schema insediativo aggregato intorno a piccoli nuclei di media densità, organizzati, continui, omogenei e baricentrici alle corrispondenti aree rurali terrazzate sui versanti meglio esposti, come Roviasca e Montagna, su quelli a minore inclinazione, come Faia, o in siti di interesse strategico, come Rocca del Castello.

La diffusione dell'economia agraria di doppio versante, variata col modificarsi della quota sul livello del mare, testimonia la persistenza di valori paesistici relativamente costanti nel tempo e sostanzialmente contrapposti al divenire accelerato dell'ambito costiero fortemente urbanizzato tra Savona e Vado.

Frutteti, seminativi, limitati vigneti e più ampie aree terrazzate ad oliveto si localizzano nella media valle di Quiliano.

Indirizzi per la pianificazione	
Assetto insediativo	Le valli che confluiscono verso ovest nel golfo di Vado, dal Letimbro al Segno, formano una singolare corona ambientale al contesto marittimo compatto della struttura urbana Vado-Savona. Questa contrapposizione di ambiti sottolinea l'omogeneità delle loro componenti paesistiche, caratterizzata da singolari equilibri nell'integrazione di valori derivati dalla morfologia territoriale e dalle permanenze dei paesaggi agrari tradizionali. L'indirizzo assunto del "consolidamento" trova per questi motivi, di contrapposizione e di singolarità di equilibri, un'ampia giustificazione, ammettendo ancora ulteriori margini d'intervento a condizione che non si introducano elementi sostanzialmente innovativi e tali, comunque, sia da mutare la configurazione interna delle immagini, sia da compromettere gli aspetti positivi indotti nel suo ruolo di ampia cornice ambientale all'ambito marittimo. Queste valli, in parte coinvolte nelle grandi direttrici infrastrutturali di comunicazione tra Savona e l'oltre giovo appenninico, non ne risultano tuttavia particolarmente condizionate sul piano insediativo, che appare per l'appunto più denso al di fuori dei grandi tracciati viari. L'obiettivo principale del piano paesistico è quindi quello di consolidare l'assetto territoriale esistente, che rappresenta tra l'altro un'interessante alternativa residenziale rispetto ai principali poli urbani marittimi. Si possono pertanto prevedere interventi integrativi rispetto alle strutture insediative esistenti, non necessariamente legati alla correlazione con i fondi agrari, ma ispirati tuttavia al linguaggio architettonico e urbanistico del costruito storico che ne sintetizza le migliori qualità ambientali e di fruizione.
Assetto geomorfologico	L'indirizzo consente la riqualificazione di un paesaggio antropizzato ma sostanzialmente ancora in buone condizioni, fornendo l'inserimento corretto di eventuali nuovi interventi.
Assetto vegetazionale	Estensione dei boschi soddisfacente, migliorabile il livello qualitativo, soprattutto a fini ecologici ed estetici. Praterie a ridotta superficie, per le quali è opportuno il rispetto delle tendenze evolutive in atto, che si concretano in un ritorno della vegetazione legnosa.
Azioni proposte	
Proseguono in questo ambito la maggior parte degli interventi proposti a livello di direttrice ambientale o itineraria per la collina che fa da cornice al sistema urbano Savona-Vado. Ad integrazione di queste linee privilegiate di lettura e fruizione del paesaggio si propone la creazione di tre corrispondenti aree attrezzate per le attività ricreative così localizzate: – in corrispondenza dell'ambito di S. Ermete lungo la valle del Segno sulla diramazione della percorrenza di interesse storico-etnografico diretta verso il crinale di spartiacque sud occidentale (Monte Mao e Bric del Forno); – intorno alle fortificazioni di Cadibona, da recuperare come parti attive della sua stessa costituzione, che si prefigura quale importate nodo logistico sia nei confronti dell'Alta Via che della direttrice di percorrenza proveniente lungo il crinale di Monte Ciuto (percorrenza di interesse storico-etnografico) e della Valle del Quazzola (percorrenza lungo il corso d'acqua e di interesse storico-etnografico); – nei pressi del centro di Santuario, lungo la valle del Letimbro, con un collegamento di interesse escursionistico sulla proposta direttrice pedonale di crinale.	

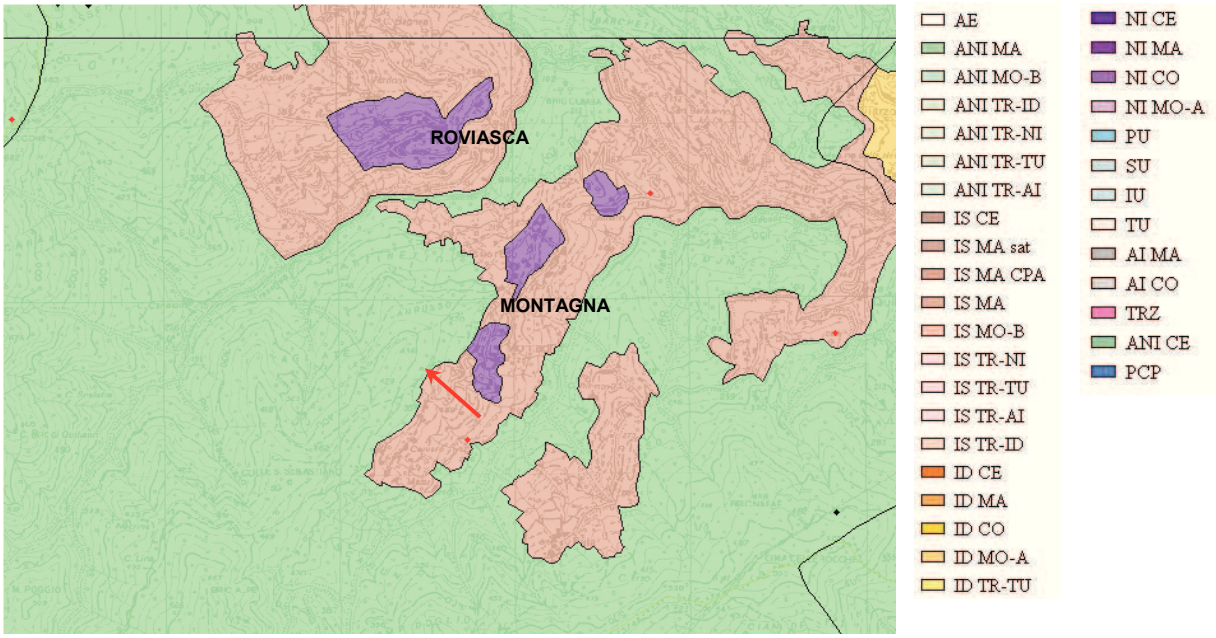
Proposte di modifica dell'assetto insediativo del PTCP

Il PTCP, con riferimento all'assetto insediativo del territorio regionale, ha individuato diverse tipologie di zone, dotate di un buon livello di omogeneità e quindi assoggettabili a specifiche categorie normative, che disciplinano sotto il profilo quantitativo, qualitativo e strutturale le trasformazioni ammesse. Tale metodologia ha consentito di classificare il territorio ligure in diversi regimi insediativi.

Le categorie normative - riconducibili ad azioni finalizzate alla conservazione, al mantenimento, al consolidamento, alla modificabilità, alla trasformabilità e alla trasformazione - misurano l'entità dei cambiamenti che possono o devono essere apportate al carattere attuale dei luoghi, sulla base di un duplice giudizio di valore: la loro qualità paesaggistica, definita in termini di equilibrio tra fattori antropici e ambiente naturale, e la sostenibilità dei processi di trasformazione, pregressi e previsti. Esse rappresentano, in sintesi, una graduazione degli scostamenti tra la condizione attuale dell'area considerata e quella auspicata (consentita o voluta) dal Piano.

In coerenza con l'art. 69 della L.R. 36/1997 la presente Variante al PUC propone di modificare l'assetto insediativo del PTCP relativo all'ambito R_A25^I, come illustrato dalla tabella di seguito riportata.

	PTCP vigente	**Proposta di variante**
Obiettivo O4 Azione A4.10 **Ambito R_A25^I** Località Cervaro	L'ambito ricade nel regime normativo ANI-MA (Aree Non Insediate Mantenimento – art. 52 delle N. di A. del PTCP).	Si propone lo spostamento della linea di confine settentrionale dell'ambito sulla linea di demarcazione tra la zona ANI-MA e le zona IS-MA (Insediamenti Sparsi Mantenimento – art. 49 delle N. di A. del PTCP). Nella cartografia vigente parte degli ambiti R_A25^I e R_P102 ricade in zona ANI-MA del PTCP, nonostante tale regime insediativo si applichi solo dove sono escluse nuove forme insediative di tipo residenziale, nell'obiettivo di mantenere inalterati i caratteri di zona. La riperimetrazione degli ambiti R_A25^I e R_P102 consente pertanto di ricondurre il piano vigente nei limiti del Piano Paesistico regionale, garantendo la coerenza rispetto ad uno strumento di pianificazione sovraordinata.



Stralcio della carta "P.T.C.P. Assetto Insediativo ed Aree Carsiche" (Immagine estrapolata dal visualizzatore cartografico della Regione Liguria www.cartografia.regione.liguria.it)

Regime ANI-MA

Tale regime pone l'accento sulle esigenze di corretto sfruttamento economico delle risorse ambientali e di fruizione attiva: esso si applica nei casi in cui, pur in presenza di valori naturalistici elevati o comunque significativi, si ritiene che modeste alterazioni dell'attuale assetto del territorio non ne compromettano la funzione paesistica e la peculiare qualità dell'ambiente.

L'obiettivo della disciplina è quello di mantenere sostanzialmente inalterati quei caratteri che definiscono e qualificano la funzione della zona in rapporto al contesto paesistico e di assicurare nel contempo, in termini non pregiudizievoli della qualità dell'ambiente e con particolare riguardo alle esigenze dell'agricoltura, una più ampia fruizione collettiva del territorio, un più efficace sfruttamento delle risorse produttive e una più razionale utilizzazione degli impianti e delle attrezzature eventualmente esistenti (non è consentito aprire nuove strade di urbanizzazione, né costruire nuovi edifici, attrezzature ed impianti).

Esso ricorre in parti del territorio che, pur essendo non abitate né coltivate e presentando valori ambientali di tutta rilevanza, sono peraltro meno vulnerabili di quelle assoggettate al regime di conservazione.

Si tratta di un regime molto diffuso, che interessa, oltre alle aree marginali dei sistemi di aree protette, anche più in generale una quota rilevante delle restanti aree boscate e comunque non interessate dalla presenza di colture agricole.

Regime IS-MA

Tale regime si applica nei casi in cui si riconosce l'esistenza di un equilibrato rapporto tra l'insediamento naturale o agricolo e nei quali si ritiene peraltro compatibile con la tutela dei valori paesistico-ambientali, o addirittura funzionale ad essa, un incremento della

consistenza insediativa o della dotazione di attrezzature ed impianti, sempre che questo non ecceda i limiti di un insediamento sparso.

È consentita la nuova edificazione in forme tali da non rendere necessaria la predisposizione di reti infrastrutturali e tecnologiche omogeneamente diffuse nel territorio e da rispettare le caratteristiche insediative della zona, con particolare riguardo ad eventuali ricorrenze significative nella tipologia e nell'ubicazione degli edifici rispetto alla morfologia del terreno.

Ricorre frequentemente in zone agricole o turistiche che presentano pregi rilevanti, in condizioni di minore vulnerabilità rispetto a quelle assoggettate al regime di conservazione.

2.1.7. INQUINAMENTO ACUSTICO

L'inquinamento acustico è definito dall'art. 2 della Legge quadro 447/1995 come "l'introduzione di rumore nell'ambiente abitativo o nell'ambiente esterno, tale da provocare fastidio o disturbo al riposo e alle attività umane, pericolo per la salute umana, deterioramento degli ecosistemi, dei beni materiali, dei monumenti, dell'ambiente abitativo o dell'ambiente esterno o tale da interferire con le normali funzioni degli ambienti stessi".

Il rumore può quindi essere considerato a tutti gli effetti una problematica di vaste proporzioni, in grado di condizionare la qualità della vita e dell'ambiente; un problema la cui entità è direttamente influenzata dalle scelte operate dalla pianificazione.

Riferimenti normativi

La prima legge italiana organica in materia di inquinamento acustico è la L. 447/1995 "Legge quadro sull'inquinamento acustico", che ha gradualmente sostituito il D.P.C.M. dell'1.03.1991 ("Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno"), col quale era stata normata per la prima volta, a livello nazionale, la materia.

La Legge quadro n. 447 fissa i principi fondamentali in materia di tutela dell'ambiente esterno e dell'ambiente abitativo dall'inquinamento acustico, demandando a successivi decreti di attuazione le specifiche discipline atte a renderne concrete le intenzioni. In particolare l'art. 6, in coerenza con il D.P.C.M. 1.03.1991, stabilisce l'obbligo per i comuni di procedere alla zonizzazione acustica del proprio territorio, in funzione delle diverse destinazioni d'uso e secondo i criteri fissati dalle Regioni. Spetta ai comuni anche il ruolo di coordinare i piani di classificazione acustica con gli strumenti urbanistici vigenti, al fine di garantirne una reale incisività ed operatività.

Il D.P.C.M. 14.11.1997 "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore" di attuazione della legge quadro, definisce i valori limite di immissione da rispettare per l'ambiente esterno, ossia i valori massimi di rumore che possono essere immessi da una o più sorgenti sonore nell'ambiente esterno, misurati in prossimità dei ricettori. Il Decreto individua quindi sei classi, cui corrisponde una diversa destinazione d'uso del territorio, con valori crescenti dalla prima alla sesta:

CLASSI DI DESTINAZIONE D'USO		TEMPI DI RIFERIMENTO	
		dB diurno (06 – 22)	dB notturno (22 – 06)
I	Aree particolarmente protette	50	40
II	Aree ad uso prevalentemente residenziale	55	45
III	Aree di tipo misto	60	50
IV	Aree di intensa attività umana	65	55
V	Aree prevalentemente industriali	70	60
VI	Aree esclusivamente industriali	70	70

Per adeguarsi alla normativa nazionale, la Regione Liguria ha emanato la L.R. 12/1998 "Disposizioni in materia di inquinamento acustico" che ha apportato una necessaria revisione alle norme di dettaglio dettate dalla precedente L.R. 31/1994 "Indirizzi per il

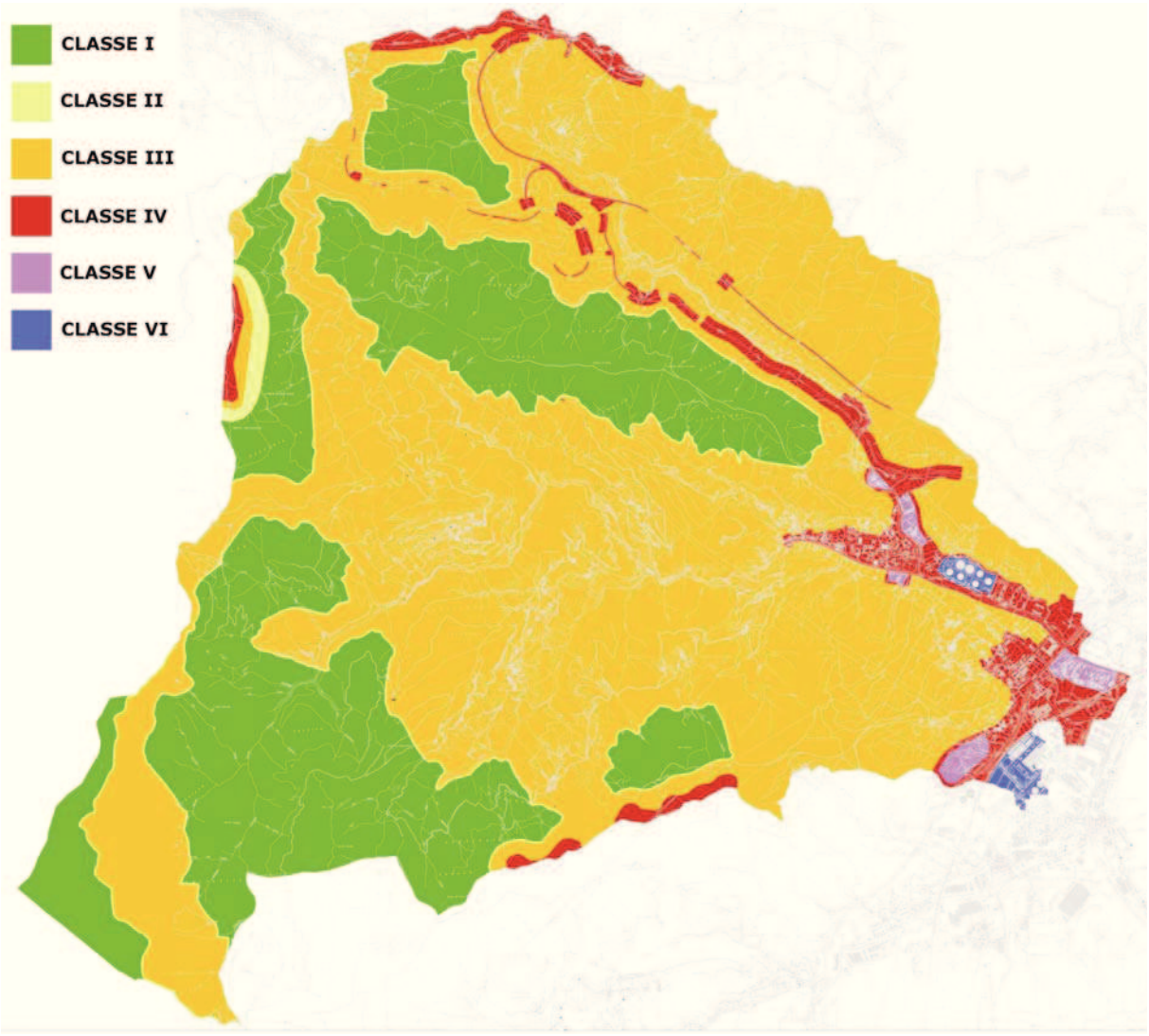
contenimento e la riduzione dell'inquinamento acustico", regolando i rapporti tra le Amministrazioni locali e l'Arpal per le attività di controllo, disciplinando l'approvazione dei piani di risanamento aziendale e dei piani di contenimento ed abbattimento del rumore e affidando alle Province la competenza per l'approvazione delle zonizzazioni acustiche comunali, previa adozione da parte dei Comuni stessi.

Stato di fatto del Comune di Quiliano

Il Comune di Quiliano è dotato di un "Piano di Classificazione Acustica" (PCA), redatto ai sensi della Legge quadro 447/1995 e della L.R. 12/1998, approvato dalla Provincia di Savona con DGP n. 134 del 5.06.2001, successivamente modificato e integrato con due Varianti già approvate dalla Provincia. Con DCC n. 4 dell'1.03.2013, l'Amministrazione di Quiliano ha adottato una terza Variante, attualmente in attesa di approvazione.

Tale elaborato entra nel merito delle singole aree e consente di valutare le ricadute prodotte dalle previsioni della Variante sul clima acustico locale.

L'immagine di seguito riportata illustra la zonizzazione acustica del territorio comunale.



Zonizzazione acustica del territorio comunale tratta dalla Terza Variante al PCA.

Come si evince dall'immagine, il Piano inserisce la pressoché totalità del territorio comunale in classe I - Aree particolarmente protette e in classe III - Aree di tipo misto.

Più nel dettaglio, in linea con lo scenario regionale, le maggiori fonti di inquinamento acustico sul territorio sono connesse ai flussi di traffico veicolare dell'autostrada Genova-Ventimiglia (A10), in località Tiassano-Valleggia, e a quelli della superstrada in località Murate, nonché alla presenza della ferrovia.

Minori criticità sono sollevate dal tratto autostradale nei pressi di Cadibona (Torino-Savona, A6), che si sviluppa molto al di sotto dell'omonima borgata, e dalla Sarpom che, pur essendo la maggiore realtà industriale del Comune, è dotata di macchinari di pompaggio che non producono rumori apprezzabili.

Per quanto attiene all'autostrada Genova-Ventimiglia, ad oggi, gli impatti prodotti sul territorio di Quiliano dall'inquinamento acustico sono stati mitigati mediante la posa in opera di barriere fonoassorbenti, in attuazione dell'intesa tra Stato, Regione Liguria, Province, Comuni interessati e soggetto gestore dell'"Autostrada dei Fiori s.p.a.", sancita dalla Conferenza Unificata del 18.11.2010.

Interventi analoghi sono stati parzialmente realizzati lungo la superstrada in località Murate, dalla Provincia di Savona.

Compatibilità tra nuove destinazioni d'uso previste dalla Variante e zonizzazione acustica

La sostenibilità acustica della Variante è stata valutata mediante una prima verifica della compatibilità di massima tra le nuove destinazioni d'uso proposte e la zonizzazione acustica del territorio comunale. Tale verifica ha tenuto conto di due aspetti fondamentali:

- le trasformazioni previste per le singole zone urbanistiche oggetto di Variante, rispetto alla situazione preesistente;
- eventuali incompatibilità, dal punto di vista del disturbo acustico, tra attività previste in aree adiacenti.

La seguente tabella riassume tutte le modifiche previste dalla Variante, indicando la loro compatibilità con il Piano di classificazione acustica.

L'impatto acustico è stato valutato secondo tre differenti livelli di compatibilità:

Compatibilità acustica		
	Alta	Livello elevato di compatibilità: la destinazione urbanistica risulta pienamente coerente con la classe acustica individuata
	Media	Livello medio di compatibilità: la destinazione urbanistica, seppur coerente con la classe acustica individuata, è influenzata dalla vicinanza di fonti di emissione critiche (autostrada, impianti produttivi, …)
	Bassa	Livello scarso di compatibilità: la destinazione urbanistica risulta incoerente con la classe acustica individuata, rendendo necessario un adeguamento della zonizzazione proposta

Azioni della Variante	Destinazione urbanistica degli ambiti/distretti oggetto delle azioni di Variante	Classe acustica individuata dalla terza Variante al PCA	Adeguatezza della classificazione acustica
A4.1	presidio ambientale - residenziale	III	
A4.2	residenziale	III	
A4.3	presidio ambientale - residenziale – parco urbano	IV	
A4.4	residenziale	IV	
A4.5	produttivo - residenziale	IV	
A4.6	residenziale	III	
A4.7	residenziale	III	
A4.8	residenziale	III	
A4.9	presidio ambientale - residenziale	III	
A4.10	presidio ambientale – residenziale – territorio non insediabile	III	
A4.11	presidio ambientale - residenziale	III	
A4.12	presidio ambientale - residenziale	III	
A4.13	presidio ambientale	III	
A4.14	residenziale	III - IV	
A4.15	presidio ambientale	III	
A4.16	presidio ambientale	III	
A4.17	produttiva	V	
A4.18	produttiva	V	
A4.19	produttiva-artigianale	IV – V	

La lettura della tabella consente di affermare che le trasformazioni urbanistiche previste, anche nei casi di nuove destinazioni d'uso, non risultano in contrasto con la zonizzazione acustica individuata dalla terza Variante al PCA adottata dall'Amministrazione comunale. Non si evidenzia, inoltre, la possibilità che si verifichino accostamenti critici. Complessivamente si può, quindi, ritenere che la nuova proposta urbanistica non produca significative variazioni dell'attuale assetto acustico del territorio comunale.

Si evidenzia infine che, in merito alla problematica in oggetto, l'apparato normativo del PUC vigente prescrive norme di carattere tecnico e costruttivo per l'adeguamento del patrimonio edilizio esistente e per la realizzazione dei nuovi interventi, sia di carattere produttivo che residenziale.

2.1.8. INQUINAMENTO ELETTROMAGNETICO

L'inquinamento elettromagnetico o "elettrosmog" è connesso alla generazione di campi elettromagnetici artificiali, generati da impianti funzionanti sia a bassa frequenza (0 Hz – 10 kHz), quali gli elettrodotti per il trasporto e la trasformazione dell'energia elettrica, sia ad alta frequenza (10 kHz – 300 GHz), quali gli impianti di teleradiocomunicazione.

Lo studio dei possibili effetti nocivi sulla salute umana, derivanti dall'esposizione a radiazioni elettromagnetiche non ionizzanti, costituisce una tematica che ha assunto, negli ultimi anni, una rilevanza sempre maggiore. La proliferazione di impianti per la telefonia cellulare, presenti ormai su larga parte del territorio nazionale, e la distribuzione capillare della rete di trasmissione elettrica, hanno accentuato il livello di attenzione nei confronti di tale fenomeno.

L'attività di controllo dell'inquinamento elettromagnetico rappresenta quindi una delle principali emergenze per gli enti competenti, quali ad esempio le agenzie regionali per l'ambiente, e costruisce un tema con cui la pianificazione deve necessariamente confrontarsi. È infatti compito di questa disciplina definire condizioni di uso del territorio tali da non contravvenire ai limiti e ai principi espressi dalla normativa vigente in materia, ricercando, ad esempio, la localizzazione degli insediamenti e delle sorgenti di emissioni più idonea a minimizzare le reciproche interferenze nocive.

Riferimenti normativi

Attualmente il principale riferimento normativo in materia è rappresentato dalla Legge n. 36 del 22.02.2001, *"Legge quadro sulla protezione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici"*, che, come specificato all'art. 2, ha per oggetto i sistemi e le apparecchiature (elettrodotti e impianti radioelettrici, compresi gli impianti per telefonia mobile, i radar e gli impianti per radiodiffusione) che possano comportare l'esposizione della popolazione a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici con frequenze comprese tra 0 Hz e 300 GHz.

Tale legge detta i principi fondamentali in materia di salute dei lavoratori e della popolazione, afferma l'esigenza di individuare criteri per la tutela dell'ambiente e del paesaggio, promuove la ricerca scientifica, l'innovazione tecnologica e la formazione di *Piani di risanamento*, distinguendo tra funzioni dello stato e competenze degli enti territoriali (regioni, province e comuni).

In attuazione della Legge Quadro sono stati emanati due D.P.C.M., entrambi dell'8.07.2003, che riguardano i campi generati dagli elettrodotti (frequenza pari a 50 HZ) e quelli prodotti dagli impianti di teleradiocomunicazione (frequenza compresa tra 100 kHz e 300 GHz). Tali decreti fissano i limiti di esposizione, i valori di attenzione, gli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione e le tecniche di misurazione e di determinazione dei livelli di esposizione.

In particolare il D.P.C.M. 08.07.2003 "*Fissazione dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni ai campi elettrici e magnetici alla frequenza di rete (50 Hz) generati dagli elettrodotti*." ha introdotto i criteri e i parametri per la determinazione delle fasce di rispetto degli elettrodotti, la cui esatta metodologia di calcolo è stata definita dall'APAT e approvata dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare con D.M. del 29.05.2008

"Approvazione della metodologia di calcolo per la determinazione delle fasce di rispetto degli elettrodotti".).

Per quel che concerne gli impianti di teleradiocomunicazione un'ulteriore evoluzione normativa è coincisa con il D.Lgs. n. 259 dell'1.08.2003 "*Codice delle comunicazioni elettroniche*", emanato in seguito alla dichiarazione di incostituzionalità del D.Lgs. 198/2002 "*Decreto Gasparri*". Il D.Lgs. 259/2003 riconosce alle infrastrutture di reti pubbliche di comunicazione il carattere di pubblica utilità, assimilandole alle opere di urbanizzazione primaria, e affida alle amministrazioni comunali la competenza di disciplinare il corretto inserimento territoriale degli impianti, nell'ambito delle esigenze di pianificazione nazionale delle reti e nel rispetto dei limiti fissati dal D.P.C.M. dell'8.07.2003.

A livello regionale, la Regione Liguria aveva normato questa materia con la L.R. n. 41 del 20.12.1999 "*Integrazione della legge regionale 21 giugno 1999 n. 18 (Adeguamento delle discipline e conferimento delle funzioni agli Enti locali in materia di ambiente, difesa del suolo ed energia). Inserimento del capo VI bis - tutela dall'inquinamento elettromagnetico*" e successive modifiche e integrazioni.

A seguito dell'evoluzione della normativa nazionale, alcune parti del Capo VI bis della L.R. 18/1999 (come quelle che fissavano le distanze degli impianti dagli edifici o quelle relative al valore di induzione elettromagnetica degli elettrodotti) non sono più applicabili, in quanto superate o sostituite dalle norme dello Stato, mentre resta valido l'impianto generale della legge, in particolar modo per ciò che attiene all'attribuzione delle diverse competenze.

In particolare la normativa regionale pone in capo ai Comuni i provvedimenti relativi all'installazione o alla modifica di impianti a radiofrequenza tra 100 kHz e 300 GHz, l'adozione di un *Piano di organizzazione del sistema di teleradiocomunicazioni*, che integra la pianificazione territoriale come da legge urbanistica regionale, nonché il controllo e la vigilanza sugli impianti. Sono invece di competenza delle Province le autorizzazioni per la costruzione e l'esercizio degli elettrodotti con tensione non superiore a 150 kV e le relative varianti, nonché il controllo e la vigilanza su tali reti.

Fasce di rispetto degli elettrodotti

Le fasce di rispetto degli elettrodotti sono costituite da aree dove, con riferimento agli edifici in progetto, sono interdette destinazioni d'uso a permanenza prolungata, superiore a quattro ore. L'art. 4, comma 1, lettera h) della Legge Quadro 36/2001, includendo tra le funzioni dello Stato "la determinazione dei parametri per la previsione di fasce di rispetto per gli elettrodotti", specifica infatti che "… all'interno di tali fasce non è consentita alcuna destinazione di edifici ad uso residenziale, scolastico, sanitario, ovvero ad uso che comporti una permanenza non inferiore a quattro ore".

Il D.M. del 29.05.2008, che come già detto, ha approvato la procedura per la determinazione delle fasce di rispetto delle linee elettriche aeree ed interrate e delle cabine, esistenti e in progetto, prevede due livelli di approfondimento:

- un procedimento semplificato basato sulla definizione, da parte del gestore del servizio, della Distanza di prima approssimazione (Dpa)[1];

[1] Distanza di prima approssimazione (Dpa): per le linee è la distanza, in pianta sul livello del suolo, dalla proiezione del centro linea che garantisce che ogni punto, la cui proiezione al suolo disti dalla proiezione del

- un calcolo esatto della fascia di rispetto[2], effettuato dal gestore e necessario per gestire casi specifici di interferenza con la Dpa, in caso di richiesta di autorizzazione a costruire vicino all'elettrodotto.

Per il calcolo della Dpa, il gestore può applicare quanto previsto dalla norma CEI 106-11-Parte 1, in cui si fa riferimento a un modello bidimensionale semplificato, valido per conduttori orizzontali paralleli. In casi complessi (parallelismi, incroci tra linee, derivazioni, cambi di direzione), i procedimenti semplificati introdotti nel D.M. permettono di individuare Aree di prima approssimazione, che costituiscono anch'esse un primo termine di confronto per stabilire se sia necessaria o meno un'analisi più approfondita con calcolo tridimensionale della fascia di rispetto.

In altri termini, tali aree devono essere considerate quali elementi di confronto per una prima verifica da parte dei Comuni in sede di autorizzazione all'edificazione di nuovi edifici: gli edifici in progetto esterni all'area così individuata possono essere autorizzati, mentre, per quelli che ricadono all'interno dell'area di prima approssimazione, il gestore dovrà fornire, a richiesta, una stima della reale estensione della fascia di rispetto.

Pertanto, nella progettazione di nuove aree gioco per l'infanzia, ambienti abitativi, scolastici e in generale di luoghi adibiti a permanenze non inferiori a quattro ore giornaliere, che si trovino in prossimità di linee elettriche, è obbligatorio il rispetto dell'obiettivo di qualità definito nel D.P.C.M. 8.07.2003, ovvero che nessuna delle destinazione d'uso suddette sia prevista all'interno delle fasce di rispetto calcolate secondo il D.M. 29.05.2008.

I Comuni, pertanto, nell'ambito della formazione degli strumenti urbanistici, al fine di regolamentare l'edificazione in prossimità degli elettrodotti, devono tener conto delle Dpa e, nei casi in cui si renda necessario, anche dell'ampiezza precisa delle fasce. È compito dei gestori degli elettrodotti calcolare l'ampiezza delle fasce di rispetto e fornirla, su richiesta, ai Comuni.

Rete degli elettrodotti nel Comune di Quiliano

Come emerge dai dati forniti dall'Amministrazione Comunale e dalle informazioni desunte dal *Catasto regionale delle sorgenti di campo elettromagnetico* (costituito ai sensi dell'art. 8, comma 1, lettera d, della Legge 36/2001 e consultabile sul sito della Regione Liguria all'indirizzo web www.ambienteinliguria.it), il territorio di Quiliano è interessato dalla presenza di 7 linee di elettrodotto che interessano principalmente la porzione a valle del comune e da 2 cabine.

Più nel dettaglio sono stati censiti 4 elettrodotti ad altissima tensione e 3 ad alta tensione, le cui fasce di rispetto sono riportate nella *Carta dei rischi e delle opportunità*, secondo quanto indicato dal PUC vigente.

Gli elettrodotti ad altissima tensione sono:

- l'elettrodotto identificato dal codice 390, con tensione di esercizio pari a 380 kW, che attraversa trasversalmente il comune in direzione SE-NO;

centro linea più della Dpa, si trovi all'esterno delle fasce di rispetto. Per le cabine è la distanza, in pianta sul livello del suolo, da tutte le pareti della cabina stessa che garantisce i requisiti di cui sopra.

[2] Fascia di rispetto: è lo spazio circostante un elettrodotto, che comprende tutti i punti, al di sopra e al di sotto del livello del suolo, caratterizzati da un'induzione magnetica di intensità maggiore o uguale all'obiettivo di qualità. Come prescritto dall'articolo 4, comma 1 lettera h) della Legge 36/2001, all'interno delle fasce di rispetto non è consentita alcuna destinazione di edifici ad uso residenziale, scolastico, sanitario ovvero ad uso che comporti una permanenza non inferiore alle quattro ore.

- l'elettrodotto identificato dal codice ELETT. 21393A1, con tensione di esercizio pari a 380 kW, che si sviluppa con andamento contiguo al precedente fino all'altezza di Garzi, per poi piegare in direzione di Savona;
- l'elettrodotto identificato dal codice 22281, con tensione di esercizio pari a 220 kW, che si sviluppa, con andamento SE-NO, dal confine sud-orientale del territorio comunale, in prossimità di Tiassano, sino quasi all'altezza di Quilianetto, per poi piegare in direzione di Vado Ligure;
- l'elettrodotto identificato dal codice 22266A1, con tensione di esercizio pari a 220 kW, che costeggia con andamento SE-NO l'abitato di Valleggia, sino all'altezza di Valleggia Superiore e Gagliardi, per poi piegare in direzione di Savona;
- l'elettrodotto identificato dal codice Vado Term – Savona Der CL Sarpom, con tensione di esercizio pari a 132 kW, che si alligna dal confine sud-orientale del territorio comunale, in prossimità di Tiassano, sino all'altezza della Sarpom, per poi piegare in direzione di Savona;
- l'elettrodotto identificato dal codice 23815A1, con tensione di esercizio pari a 132 kW, che interessa una minima parte del territorio comunale in località Cadibona, al confine con Savona;
- l'elettrodotto identificato dal codice Albenga–Savona, con tensione di esercizio pari a 66 kW, che si sviluppa nella porzione di valle del territorio comunale, con andamento NE-SO.

Per consentire un confronto immediato tra gli ambiti e i distretti modificati dalla Variante e le fasce di rispetto degli elettrodotti, queste ultime sono state riportate nella *Carta dei rischi e delle opportunità* (Tav. 3 - *Elementi di criticità e sensibilità ambientale e fasce di rispetto normative*) e le interferenze riscontrate sono state discusse nelle *Schede di sostenibilità degli interventi* (par. 3.2.3.), predisposte al fine di verificare le ricadute ambientali delle previsioni introdotte.

Si evidenzia, inoltre, che il Comune di Quiliano non è dotato di un *Regolamento per assicurare il corretto insediamento urbanistico e territoriale degli impianti e minimizzare l'esposizione della popolazione ai campi elettromagnetici*, la cui adozione, ai sensi dell'art. 8 della Legge 36/2001, risulta facoltativa.

Impianti di teleradiocomunicazione nel Comune di Quiliano

Il *Catasto regionale delle sorgenti di campo elettromagnetico*, oltre ai dati sugli elettrodotti, contiene informazioni sugli impianti di teleradiocomunicazione.

La consultazione di tale strumento, sul territorio di Quiliano, non rileva impianti di radiofrequenza: quelli più prossimi sono segnalati nei comuni limitrofi di Altare e Vado Ligure, a breve distanza dal confine, e nel comune di Savona.

I dati forniti dall'amministrazione, viceversa, evidenziano la presenza di tre impianti: uno a sud-ovest della frazione di Viarzo, uno sul Monte Burot nelle immediate vicinanze del forte e uno lungo le pendici del Bric Pagliera, nei pressi dell'omonima galleria dell'autostrada Torino-Savona.

Si sottolinea, infine, che il Comune di Quiliano sta predisponendo un *Piano di organizzazione del sistema di teleradiocomunicazioni*, di cui all'art. 72 undecies della L.R. 18/1999 e s.m.i.

2.1.9. SITI DA BONIFICARE

Riferimenti normativi

Il tema della bonifica dei siti inquinati è attualmente regolato dalla Parte IV, Titolo V (artt. 239-253) del D.Lgs. 152/2006 "Testo Unico sull'Ambiente" che, in coerenza con i principi e le norme comunitarie, ha riformato la normativa precedente, introducendo alcuni concetti particolarmente innovativi, primo fra tutti quello dell'analisi di rischio sanitario e ambientale sito-specifica.

Tale Decreto determina le procedure operative e amministrative da seguire in caso di siti contaminati o potenzialmente contaminati, indica i valori limite ammessi in relazione alle diverse matrici ambientali (suolo, sottosuolo, acque sotterranee, gas interstiziale) e alle differenti destinazioni d'uso (verde, residenziale, industriale, commerciale, …), definisce gli interventi di bonifica e di messa in sicurezza permanente, distinguendo tra siti in attività e siti dismessi, e individua le competenze dei diversi enti territoriali.

A seguito della sua emanazione, la Regione Liguria, con la L.R. n. 10 del 9.04.2009 "Norme in materia di bonifiche di siti contaminati", ha trasferito molte competenze amministrative agli enti locali, riservandosi il compito di redigere il *Piano regionale di bonifica dei siti contaminati*, di sovrintendere all'organizzazione dell'*Anagrafe dei siti da bonificare* e di gestire le procedure amministrative relative ai siti a cui è riconosciuto "interesse regionale".

Il Piano regionale di bonifica dei siti contaminati, che costituisce parte integrante del Piano regionale di gestione dei rifiuti e può essere approvato quale suo stralcio funzionale, ai sensi dell'art. 7 della L.R. 10/2009, definisce gli interventi per la messa in sicurezza, la bonifica e il ripristino ambientale dei siti contaminati. Tale strumento individua gli obiettivi generali, i principi e i criteri per stabilire le priorità di intervento.

L'Anagrafe dei siti da bonificare, ai sensi dell'art. 8 della L.R. 10/2009, registra i siti, censiti dalle Province, per i quali è stato accertato il superamento dei limiti previsti dalle tabelle allegate al D.Lgs. 152/2006. La Regione comunica al Comune interessato l'iscrizione di un sito in Anagrafe, affinché la sua presenza possa essere riportata nel certificato di destinazione urbanistica, nonché nella cartografia e nelle norme tecniche di attuazione dello strumento urbanistico comunale.

Siti da bonificare nel Comune di Quiliano

L'Anagrafe regionale dei siti da bonificare, istituita con D.G.R. n. 1292 del 25.10.2011, indica, al maggio 2007, la presenza sul territorio del Comune di Quiliano di tre siti:

- EX DEPOSITO IP, in località Valleggia;
- INTERPOWER SpA (oggi Tirreno Power SpA), in località Valleggia;
- SARPOM SpA – deposito di oli minerali, sita in località Valleggia, lungo il Torrente Quiliano.

L'ex Deposito IP ha completato gli interventi di bonifica e oggi sull'area è localizzata una piattaforma logistica della Nordiconad, di circa 40.000 metri quadrati, che serve diversi punti vendita di Piemonte e Liguria.

Si riportano di seguito le schede informative sintetiche relative al sito dell'Interpower e della Sarpom (consultabili all'indirizzo web: www.ambienteinliguria.it.).

Codice regionale	SV017
Denominazione sito	INTERPOWER
Codice Comune	009052
Comune	Quiliano
Provincia	SV
Tipologia di attività	Industriale
Tipo di attività svolta sul sito	Attiva
Matrici contaminate	Sottosuolo - Acque sotterranee
Tipologia di contaminante	Composti inorganici - Idrocarburi
Data di attivazione del procedimento	16/05/2002
Data inserimento in anagrafe	06/05/2003
Iter procedurale	Presentazione agli enti preposti del piano di caratterizzazione

Codice regionale	SV026
Denominazione sito	SARPOM
Codice Comune	009052
Comune	Quiliano
Provincia	SV
Tipologia di attività	- - -
Tipo di attività svolta sul sito	Dismessa
Matrici contaminate	- - -
Tipologia di contaminante	Altre sostanze
Data di attivazione del procedimento	30/03/2001
Data inserimento in anagrafe	05/08/2003
Iter procedurale	Presentazione agli enti preposti del piano di caratterizzazione

Per consentire un confronto immediato tra le aree contaminate localizzate sul territorio comunale e gli ambiti e i distretti modificati dalla Variante, i siti sono stati riportati nella *Carta dei rischi e delle opportunità* (Tav. 3 - *Elementi di criticità e sensibilità ambientale e fasce di rispetto normative*). Si anticipa, fin da subito, che non è stata riscontrata alcuna interferenza rispetto al sito della Tirreno Power, mentre il sito della Sarpom è oggetto specifico della Variante, che include tra le sue azioni il recepimento normativo e cartografico delle indicazioni riportate nell'elaborato ERIR.

Si evidenzia, infine, che nel territorio di Quiliano non è presente nessuno dei siti individuati dal *Piano regionale di bonifica delle aree inquinate*, ovvero nessun sito che costituisca una situazione a maggior rischio sotto il profilo ambientale e da bonificare secondo un criterio di priorità.

L'elenco riportato da tale Piano, corrispondente al censimento del 1992, segnalava per il Comune di Quiliano l'area denominata *Strada Valleggia-Termini*, la cui bonifica, ad oggi, risulta però conclusa.

2.1.10. ENERGIA

Negli ultimi anni si è focalizzata una crescente attenzione sui temi energetici sia dal punto di vista della sensibilità della popolazione sia da quello normativo, a livello comunitario, nazionale e regionale.

La Regione possiede varie competenze in materia di energia che spaziano dalla regolamentazione e programmazione di settore alla promozione dell'utilizzo delle fonti rinnovabili, dell'efficienza e del risparmio energetico.

Il Piano Energetico Ambientale Regionale (PEAR), di cui si è parlato al precedente paragrafo 1.1.4. *Analisi di coerenza esterna*, è lo strumento di attuazione della politica energetica regionale.

Il Piano ha quali principali obiettivi l'uso razionale dell'energia, il risparmio energetico e la riduzione delle emissioni di gas serra mediante la valorizzazione e l'incentivazione dell'utilizzo delle fonti rinnovabili e pulite di energia. Esso definisce le azioni e le risorse necessarie per il loro perseguimento, nonché gli indicatori per la valutazione dei risultati raggiunti.

La Legge regionale n. 22 del 29.05.2007 "Norme in materia di energia" disciplina gli interventi operativi della Regione e degli Enti locali in campo energetico, fornendo disposizioni in merito al contenimento dell'inquinamento luminoso e dei consumi energetici (Titolo III) ed al rendimento energetico degli edifici (Titolo IV).

I provvedimenti attuativi della L.R. n. 22/2007 riguardano in particolare le procedure amministrative inerenti la localizzazione, la realizzazione e l'esercizio di impianti, le prestazioni minime di efficienza energetica degli edifici, i requisiti a cui sono soggetti gli impianti di illuminazione pubblica (autorizzazione unica, denuncia di inizio attività, comunicazione, SCIA, … - Titolo II). Recentemente state introdotte alcune modifiche alla vigente normativa, con l'obiettivo di snellire, semplificare e agevolare l'iter autorizzativo per la realizzazione di impianti di produzione di energia da fonti rinnovabili.

La Regione Liguria si avvale dell'Agenzia Regionale per l'Energia della Liguria (A.R.E. Liguria S.p.A.) per la gestione delle attività relative al processo di certificazione energetica degli edifici e, più in generale, per la diffusione di buone pratiche, linee guida e norme tecniche volte all'attuazione della politica energetica regionale.

E' in fase di elaborazione uno studio dettagliato sulla *green economy* in Liguria, che consentirà di delineare un quadro complessivo relativo alle imprese liguri operanti nella filiera delle rinnovabili e dell'efficienza energetica, orientando maggiormente in tal senso la programmazione e gli interventi regionali.

Con DGR n. 1122 del 21.09.2012 sono state approvate le "Linee Guida per l'autorizzazione, la valutazione ambientale, la realizzazione e la gestione degli impianti per lo sfruttamento delle fonti energetiche rinnovabili", in recepimento delle Linee Guida Nazionali di cui al DM 10 settembre 2010.

Esse hanno valenza di Norma Tecnica per la VIA di cui all'art. 16, comma 1, della L.R. n. 38/1998, a corredo del quadro autorizzativo delineato con la L.R. 16/2008 e s.m.i. e dalla L.R. n. 10/2012. Sostituiscono gli indirizzi regionali in materia di cui alle DGR n. 966/2002, DGR n. 551/2008, DGR n. 183/2008.

Le Linee Guida Regionali definiscono i criteri di ammissibilità territoriale, paesistica e ambientale e i caratteri progettuali degli impianti di produzione di energia da fonti rinnovabili soggetti a procedura di VIA regionale o a screening ai sensi della sopra citata L.R. 38/1998, ovvero nell'ambito dei relativi iter autorizzativi.

La preventiva definizione dei criteri di ammissibilità è finalizzata ad accelerare lo svolgimento dei procedimenti autorizzativi e delle verifiche di compatibilità ambientale, quando previste, a ridurre i tempi di istruttoria e ad indirizzare le scelte progettuali verso localizzazioni e tipologie costruttive che facilitino l'approvazione dei progetti, oltre a individuare adeguate misure di mitigazione degli impatti. La definizione dei criteri si fonda sull'analisi dei riferimenti vincolistici e pianificatori vigenti alle varie scale e ambiti di competenza, nonché sulla constatazione degli impatti prodotti dalle varie tipologie di impianto qualora inseriti in contesti con determinate sensibilità ambientali. Il rispetto dei criteri e requisiti progettuali implica, in via generale, una elevata probabilità di valutazione positiva dei progetti.

L'elaborato prende in considerazione quattro tipologie di impianti (fotovoltaico, eolico, biomasse e miniidroelettrico), per ognuna delle dei quali riporta sia i criteri di ammissibilità che i contenuti progettuali delle istanze.

A livello provinciale, la Provincia di Savona ha attivato, a partire dal 2006, lo Sportello Energia, che fornisce informazioni sulle fonti rinnovabili ed il risparmio energetico in merito a:

- finanziamenti ed agevolazioni;
- iter autorizzativi e normativa vigente;
- corsi di formazione, eventi e fiere di settore;
- progetti in campo ambientale promossi dalla Provincia di Savona;
- campagne provinciali di autocertificazione delle caldaie.

Lo Sportello Energia utilizza altresì uno strumento di comunicazione online, la newsletter sportello energia, che periodicamente viene inviata per aggiornare cittadini, addetti ai lavori, enti pubblici, imprese, associazioni, scuole e università sui temi dell'efficienza energetica e della tutela dell'ambiente (informazioni tecniche, corsi di formazione, offerte di lavoro in campo ambientale, concorsi, esempi di best practices, eventi, fiere, finanziamenti, …) .

Tale iniziativa ha determinato ricadute anche sui territori comunali: a Quiliano nel 2007 è sorto lo Sportello *Ecorienta*, con finalità analoghe a quello provinciale.

Nell'ambito di tale sportello è nata l'*Agenda 21 Quilianese,* elaborato che, a partire dall'analisi delle criticità presenti sul territorio in merito ai temi energetici, ha individuato alcuni obiettivi strategici (applicabilità e diffusione delle fonti energetiche alternative sul territorio, realizzazione di progetti pilota sul risparmio energetico, piano di comunicazione volto a informare con continuità la cittadinanza in merito alle fonti energetiche alternative, alle buone pratiche di risparmio energetico, allo stato di attuazione dei progetti ed al loro monitoraggio) e conseguenti azioni da intraprendere per perseguirli (analisi delle potenzialità e dei punti di debolezza del territorio, analisi dei vincoli ambientali presenti, analisi di mercato riguardo a prodotti e dispositivi in commercio per il risparmio energetico e lo sfruttamento delle energie alternative, snellimento delle

procedure autorizzative, applicazione di soluzioni tecnologiche fotovoltaiche all'illuminazione pubblica, ricerca di finanziamenti, redazione di manuali di buone pratiche, adeguamento del PUC in merito ai temi energetici, …).

Riguardo a quest'ultima azione, in base all'articolo 1, comma 2, della L.R. 36/1997, i Piani Urbanistici Comunali devono fondare le proprie scelte progettuali "sulla base della conoscenza, sistematicamente acquisita, dei caratteri fisici, morfologici e ambientali del territorio, delle risorse, dei valori e dei vincoli territoriali […] sulla base del principio generale della sostenibilità ambientale dello sviluppo".

Il successivo articolo 2, comma 3, lettera a) della L.R. 36/1997 prevede che la pianificazione si ispiri al principio del "minimo consumo delle risorse territoriali e paesistico-ambientali, con particolare riguardo a quelle irriproducibili e a quelle riproducibili a costi elevati e a lungo termine", tra le quali si possono a buon diritto includere anche quelle energetiche.

Ne consegue pertanto che la gestione dell'energia è un tema cardine della moderna pianificazione sostenibile, nonché uno degli aspetti di maggior rilevanza rispetto al controllo dei carichi ambientali derivanti dall'antropizzazione dei territori comunali.

La componente energia è di interesse sia relativamente alla produzione che al consumo.

La presente Variante al PUC di Quiliano influisce direttamente sui consumi energetici con le sue previsioni di espansione residenziali, anche se la dimensione di intervento, soprattutto per quanto concerne l'incremento insediativo, non sembra comportare pesi che possano risultare eccessivi sotto il profilo dell'approvvigionamento energetico.

Inoltre le norme, oltre al recepimento delle nuove leggi sovraordinate in materia di energia in relazione alla costruzione di nuovi edifici e ristrutturazioni, saranno improntate all'incentivazione del risparmio energetico e dell'utilizzo di fonti energetiche rinnovabili in modo più attento ed attinente alla realtà locale rispetto a quanto prescritto dalla normativa settoriale.

E' stato infatti introdotto il Titolo X "Requisiti degli edifici finalizzati al risparmio del fabbisogno energetico e alla riduzione delle emissioni inquinanti e climalteranti", che si focalizza sui temi che seguono:

- contenimento del fabbisogno termico del sistema edificio-impianto;
- isolamento termo-acustico dell'involucro e delle strutture edilizie;
- orientamento degli edifici e controllo dell'irraggiamento solare mediante opportune schermature e protezioni;
- uso di materiali ecosostenibili;
- adozione di sistemi di produzione di calore ad alto rendimento;
- ricorso a sistemi di climatizzazione a bassa temperatura;
- regolazione locale della temperatura nei singoli ambienti;
- ventilazione naturale e meccanica;
- efficienza energetica degli impianti elettrici e di illuminazione;
- utilizzo di impianti solari termici;
- installazione di impianti solari fotovoltaici;

- limitazione degli impatti visivi e paesaggistici determinati dalla collocazione dei pannelli, con particolare attenzione a interventi, in centro storico, su beni culturali e su fabbricati condominiali;
- contabilizzazione individuale dell'acqua potabile;
- recupero e riutilizzo delle acque piovane;
- riduzione degli effetti del gas radon e dell'inquinamento elettromagnetico interno;
- procedure autorizzative per la realizzazione di impianti per la produzione di energia alimentati da fonti rinnovabili.

L'inserimento del Titolo X mette in luce come il tema dell'energia abbia assunto, nella definizione dei contenuti della Variante al PUC, un ruolo di rilievo, finalizzato a valutare e localizzare sul territorio quilianese eventuali soluzioni per lo sviluppo diffuso di sistemi (anche integrabili all'edilizia) per lo sfruttamento di fonti di energia rinnovabili, con la conseguente riduzione del consumo di risorse energetiche fossili e delle relative emissioni inquinanti.

In particolare si è puntata l'attenzione sull'energia solare ed eolica, in quanto, tra le fonti energetiche rinnovabili, sono, insieme a quella geotermica, costantemente, immediatamente e indefinitamente presenti in natura.

Energia solare

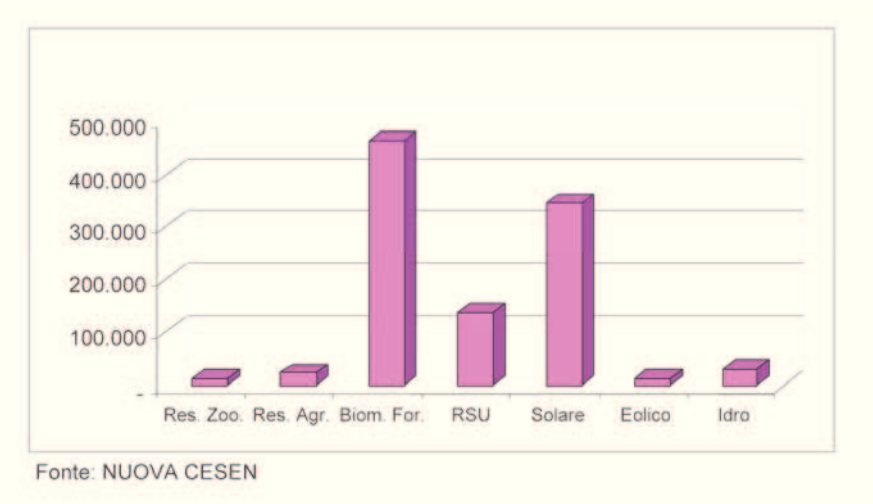
Il potenziale da fonti rinnovabili per l'intera Regione è stato quantificato dal PEAR superiore al milione di tep, di cui l'80% circa fa riferimento alle biomasse forestali ed al solare.

Nel 2011 sul territorio ligure, risultano, da fonti Enel, attivi 3.005 impianti fotovoltaici. Tra le Province più virtuose compare Savona, con 498 impianti da fonte rinnovabile connessi alla rete elettrica ed una potenza pari a circa 21 MW.

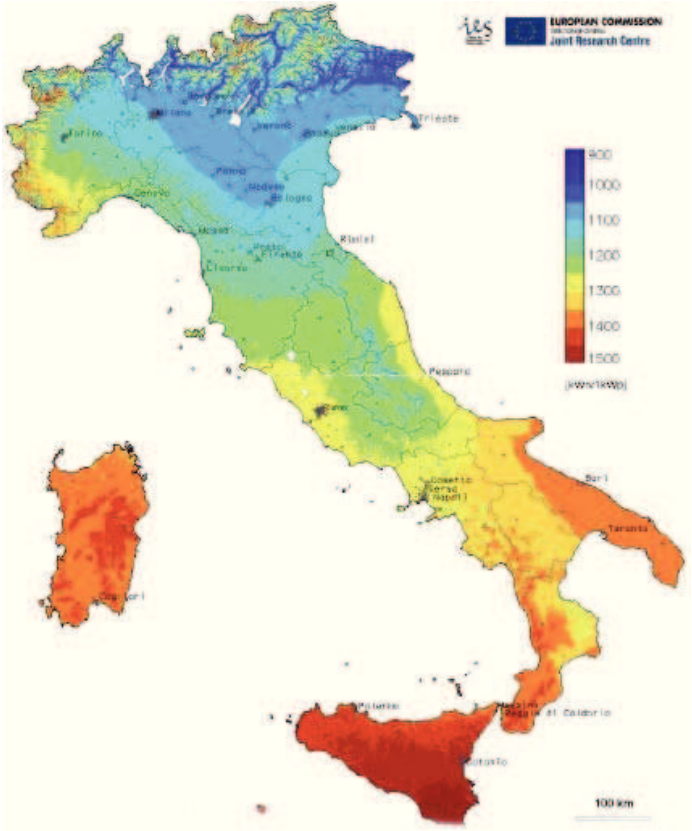
Potenziale teorico da FR in Liguria (%)

PROVINCIA	Residui zootecnici	Residui agricoli	Biomassa forestale	RSU[1]	Solare[2]	Eolico	Idro[3]	TOTALE
GENOVA	1%	1%	40%	18%	36%	2%	2%	100%
IMPERIA	1%	4%	42%	12%	35%	2%	5%	100%
LA SPEZIA	2%	4%	50%	11%	27%	1%	6%	100%
SAVONA	1%	2%	51%	9%	34%	1%	2%	100%
LIGURIA	1%	2%	45%	13%	34%	1%	3%	100%

(1) è stato considerato lo scenario 3 in quanto intermedio dei sei scenari analizzati
(2) è stato inserito soltanto il potenziale maggiore tra quello termico e PV
(3) è stato inserito il potenziale reale complessivo (comprensivo impianti esistenti)



Potenziale teorico da fonti rinnovabili in Liguria (% e tep). Fonte: PEAR



Energia elettrica (KWh) derivante dall'irraggiamento solare incidente su un sistema fotovoltaico opportunamente orientato avente potenza pari a un KWp. Producibilità di 1 KWp a livello italiano. Fonte: PVGIS European Communities, 2001-2007

L'energia solare, date le caratteristiche climatiche della regione Liguria, costituisce una notevole risorsa distribuita su quasi tutto il territorio regionale, quantificabile nella media annuale di circa 4,3 kWh/m^2 al giorno. In molti casi la disposizione degli agglomerati urbani appare favorevole per lo sfruttamento dell'energia solare, in quanto si sviluppa prevalentemente in direzione est-ovest su pendii rivolti a sud (sul mare), rendendo relativamente raro l'ombreggiamento da parte di strutture e/o alberi situati nelle vicinanze.

Le elaborazioni svolte hanno evidenziato che complessivamente si possono produrre ogni anno circa 345 ktep di energia termica, per il 41% nella Provincia di Genova, per il 30%

in quella di Savona, mentre per la restante quota nelle Province più piccole (17% Imperia e 13% La Spezia).

Per quanto concerne il Comune di Quiliano, va sottolineata l'importanza data alle tecnologie per lo sfruttamento dell'energia solare nell'ambito del Titolo X delle NdA, che al Capo IV tratta l'utilizzo di energie rinnovabili (art. 117), dedicando specifici articoli agli impianti solari termici (art. 118), agli impianti solari fotovoltaici (art. 119) ed alla morfologia e collocazione degli impianti sull'intero territorio comunale e su particolari tipologie di edifici – fabbricati condominiali e vincolati – (artt. 120, 121, 122).

E' di recente attuazione anche un intervento concreto volto al ricorso alla fonte solare costituito da un impianto solare fotovoltaico da 90 KW per la produzione di energia elettrica sulla copertura dell'Istituto scolastico comprensivo di Valleggia.

L'attivazione di questo sistema di produzione dell'energia elettrica permetterà all'Amministrazione Comunale di rendere autonomi dal punto di vista energetico buona parte degli edifici comunali, tra i quali tutti i plessi scolastici, sfruttando l'energia elettrica prodotta (circa 99.000 KW/h all'anno) e garantendo di conseguenza un alleggerimento del bilancio comunale dei costi derivanti dai consumi elettrici, nonché la riduzione delle emissioni di CO_2 in atmosfera grazie allo sfruttamento della risorsa rinnovabile.

Per gli impianti fotovoltaici connessi alla rete elettrica è possibile beneficiare degli incentivi previsti dal Conto Energia, programma di incentivazione introdotto in Italia con il DM del 28.07.2005 ed attualmente regolato dal DM del 05.05.2011 (Quarto Conto Energia). Possono usufruire degli incentivi definiti nel provvedimento tutti gli impianti, di potenza non inferiore a 1 kW, entrati in esercizio dopo il 31 maggio 2011 e fino al 31 dicembre 2016 a seguito di interventi di nuova costruzione, rifacimento totale o potenziamento.

Energia eolica

Secondo il PEAR, il potenziale eolico della Regione risulta sicuramente basso, in quanto non supera i 13 ktep su base annua, ma è conforme alle aspettative conseguenti all'analisi delle mappe eoliche.

La Provincia di Savona, che presenta un potenziale eolico pari al 19%, si colloca soltanto al terzo posto, dopo quelle di Genova, che contribuisce con il maggior potenziale in assoluto (46%) ed Imperia (28%); La Spezia presenta infine il minor potenziale eolico della Regione Liguria (7%).

La valorizzazione della risorsa vento ha evidenziato che soltanto 17 località hanno un potenziale annuo superiore ai 150 tep/anno, per 11 di queste esiste un potenziale teorico non trascurabile superiore a 300 tep/anno.

Pur confermando una disponibilità della risorsa eolica mediamente modesta, uno studio sul potenziale eolico in Liguria realizzato nel 1996 dal Dipartimento di Fisica dell'Università di Genova ha individuato picchi promettenti della risorsa eolica in alcune zone specifiche della Regione. La maggior parte dei siti con buone potenzialità eoliche individuati dallo studio si trova in Liguria occidentale, in particolare in corrispondenza dei crinali montuosi più elevati dell'entroterra Imperiese, quasi al confine con il Piemonte a nord e con la Francia ad ovest (Triora, Mulini di Triora, Carpasio, ...).

Nella Liguria centrale i risultati delle simulazioni effettuate hanno evidenziato tre limitate aree con potenzialità eoliche da approfondire, in particolare nell'entroterra della Provincia di Savona, anch'esse localizzate in corrispondenza di crinali o comunque di rilievi montuosi.

Potenzialità promettenti si sono riscontrate anche nei crinali sovrastanti Genova e nell'entroterra del Comune di Varese Ligure nella Provincia di La Spezia.

Nonostante le caratteristiche morfologiche ed orografiche della Regione portino ad escludere ipotesi di installazione di parchi eolici di grandi dimensioni, successivi avanzamenti per lo sfruttamento dell'energia eolica richiedono l'approfondimento e la verifica delle potenzialità delle specifiche aree individuate dallo studio dell'Università di Genova, alla ricerca della risorsa effettiva e tramite misurazioni dettagliate che superano il carattere generico delle elaborazioni condotte a tavolino sulla base di modelli matematici.

Dal punto di vista normativo, in Liguria il potenziale eolico è stato individuato tramite la DGR 966/2002 ed il primo Piano Energetico Ambientale Regionale (Allegato A): sulla base delle stime fatte a partire dal potenziale eolico individuato dallo studio del Dipartimento di Fisica dell'Università di Genova, si è attribuita a questa quota di rinnovabili una capacità di installazione di 8 MW.

Per sviluppare il ricorso all'energia rinnovabile prodotta dal vento e nello stesso tempo salvaguardare il patrimonio paesaggistico e naturalistico della Liguria, la Giunta Regionale si è inoltre dotata, sempre a partire dal 2002, di indirizzi volti a garantire il corretto inserimento nel territorio delle "fattorie" eoliche.

Anche allo scopo di fornire informazioni chiare agli operatori del settore, sono stati fissati i criteri per l'individuazione di aree non idonee alla collocazione degli impianti eolici a causa delle valenze ecologico-paesaggistiche, i requisiti progettuali minimi a garanzia della prestazione dell'intervento e i contenuti documentali da predisporre per le necessarie procedure di valutazione di impatto ambientale (VIA).

E' stato, quindi, approfondito il lavoro di analisi territoriale avviato per la definizione del PEAR, svolto anche a carico di siti segnalati da operatori privati e da pubbliche amministrazioni, che ha individuato una serie di possibili collocazioni sul territorio ligure. Si tratta di macroaree che soddisfano le condizioni poste per il corretto inserimento ambientale, all'interno delle quali è comunque necessario procedere sia alla progettazione che alle verifiche di dettaglio.

La mappatura delle aree non idonee alla collocazione di impianti eolici individua aree tutelate da vincoli specifici, ad esempio di natura paesaggistica, caratterizzate dalla presenza di habitat o di specie animali di pregio. Le categorie animali particolarmente soggette a subire danni potenziali sono l'avifauna e la chirotterofauna. Il danno può essere diretto (per rischio di collisione), ma le alterazioni più rilevanti sono riconducibili alla sottrazione di spazi vitali, ad esempio per la caccia dei rapaci, e all'alterazione comportamentale, ad esempio per spostamento delle rotte migratorie in caso di effetto barriera sui valichi e nei punti normalmente interessati da flusso migratorio.

La cartografia delle aree non idonee alla collocazione di impianti eolici è uno strumento dinamico, aggiornabile mediante acquisizione dei dati di osservazione convalidati dall'Osservatorio regionale della biodiversità, nonché degli esiti dei monitoraggi di

avifauna e chirotterofauna a vario scopo realizzati. La cartografia è messa a disposizione via web e formalmente aggiornata ogni due anni.

La Delibera del Consiglio Regionale n. 3/2009 ha rivisto gli obiettivi del PEAR per la fonte eolica, sulla base dei rilievi anemometrici fatti negli ultimi anni da diverse società che hanno nel frattempo installato circa 16 MW, nonché sul fatto che a maggio 2009 i megawatt installati o in corso di installazione ammontano a 25,7, dimostrando già il superamento dell'obiettivo originario posto nel 2003 (da raggiungere entro il 2013).

Dagli 8 MW di potenza installata quantificati inizialmente si è posto come nuovo obiettivo di sviluppo l'installazione di impianti per un totale di 120 MW, con un incremento pari a circa 15 volte, che contribuirà in modo sostanziale all'ulteriore aumento della quota di produzione da fonti rinnovabili rispetto al fabbisogno energetico regionale, originariamente fissata al 7%, percentuale anch'essa già raggiunta.

Il nuovo obiettivo non tiene conto della potenza installabile sotto forma di sfruttamento distribuito del vento tramite micro-generatori, nonché di impianti in ambito urbanizzato e/o industriale (dighe foranee, ambiti portuali, aree di riconversione, aree industriali), pertanto in termini assoluti potranno essere raggiunti valori significativamente più elevati.

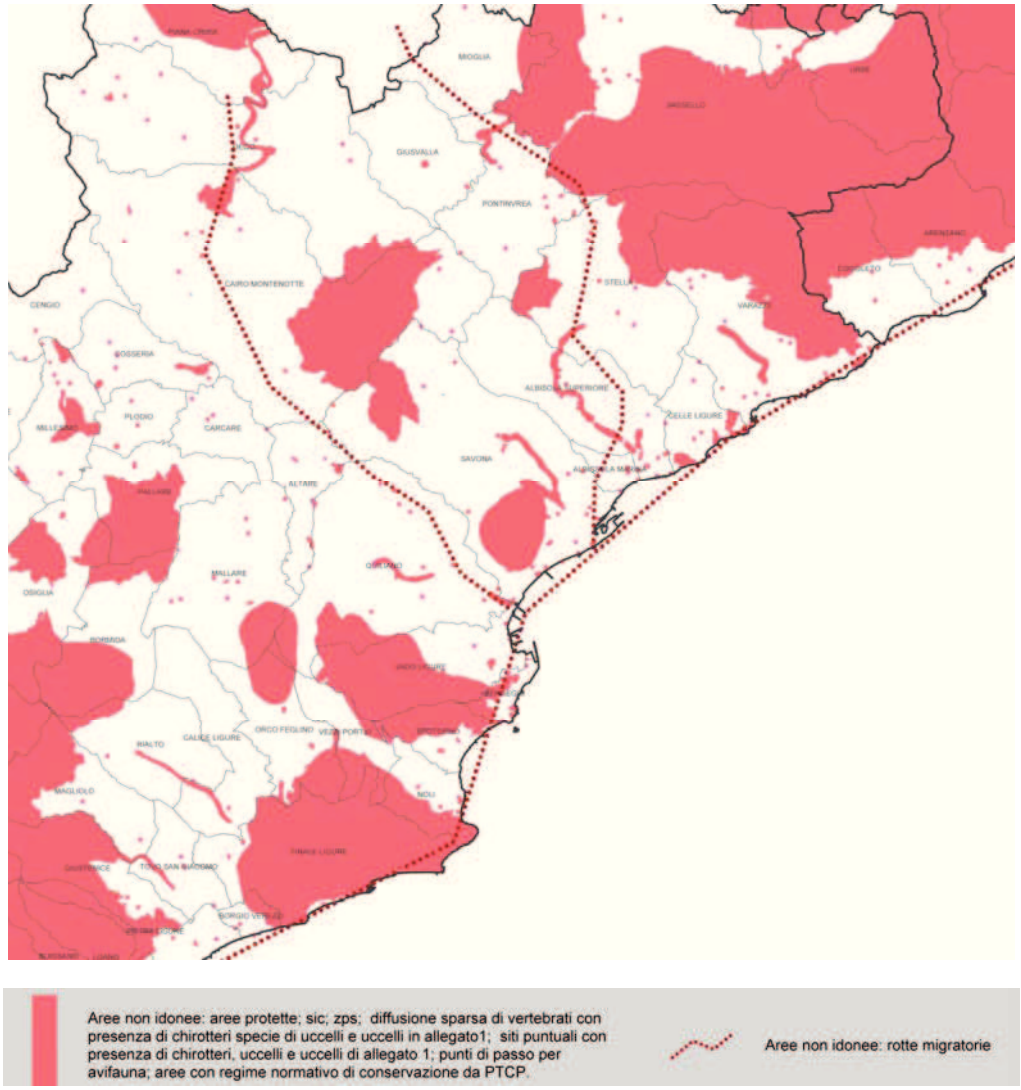
Il dato è particolarmente rilevante se si considera che il territorio ligure, sia per le peculiarità morfologiche che infrastrutturali, non può essere considerato vocato per lo sfruttamento industriale dell'energia eolica.

È necessario sottolineare che la reale efficacia in termini di miglioramento ambientale si avrebbe nel caso in cui tale potenza installata da fonti rinnovabili fosse effettivamente sostitutiva dell'equivalente produzione da fonte non rinnovabile a scala ligure, caratterizzata dalla presenza di tre centrali termoelettriche la cui intensità di produzione non è condizionata dal parallelo affermarsi delle fonti alternative.

La DCR n. 3/2009 ha anche aggiornato la carta dei siti non idonei, che va a coprire un’ampia porzione del territorio ligure. Alla parte restante di territorio vanno sottratte le aree non caratterizzate da flussi ventosi adeguati e le aree urbane che, se pur non vincolate paesaggisticamente, per altri ed evidenti motivi non sono adatte all'installazione di grandi pale.

Il Comune di Quiliano ha effettuato alcuni approfondimenti per individuare le localizzazioni migliori per i tre impianti minieolici proposti in località Forte Ciuto – Bric Masaè, Bric Pagliera e San Pietro in Carpignano, mentre altre società proponenti hanno sviluppato studi e valutazioni tecnico-economiche per le *wind farm* in località Monte Baraccone – Colle del Termine, Rocche Bianche, Campo dei Francesi, Cima Montà.

La presente Variante al PUC si propone di recepire tali previsioni progettuali, orientandone l’attuazione mediante indirizzi per l’inserimento paesaggistico che poi saranno ulteriormente precisati in sede di valutazione di impatto ambientale e definizione progettuale (si rimanda al successivo paragrafo 3.2.2.).



L'immagine mostra uno stralcio della cartografia relativa alle "Aree non idonee alla realizzazione di impianti eolici" allegata alla DCR 3/2009.

Il Comune di Quiliano è caratterizzato dalla presenza di una rotta migratoria che corre all'incirca parallelamente al confine con Savona e da poche limitate aree protette perlopiù puntuali diffuse sul territorio. La più estesa si trova in prossimità del confine meridionale del Comune con Vado Ligure.

La consultazione della normativa sovraordinata in materia energetica e della carte delle aree non idonee all'installazione di impianti eolici hanno determinato la localizzazione delle valenze energetiche presenti nel Comune stesso e l'individuazione dei siti, sopra citati, meglio predisposti all'applicazione degli aerogeneratori e delle conseguenti prescrizioni di Piano volte a promuovere iniziative concrete per lo sfruttamento di energia da fonte rinnovabile eolica.

Resta comunque inteso che, in fase attuativa, tali analisi dovranno essere di volta in volta approfondite con analisi puntuali e dettagliate, relativamente, a titolo esemplificativo, alle variazioni climatiche, alla buona esposizione del sito rispetto alle correnti di vento dominanti, alla velocità media ed alla densità media di potenza del vento.

2.1.3. RIFIUTI

La produzione e lo smaltimento dei rifiuti sono aspetti connessi a politiche di settore che coinvolgono il livello sovralocale, molto più che Piani e Varianti di tipo territoriale comunale. Il tema rifiuti comporta infatti la collaborazione di amministratori e tecnici comunali, centri di ricerca specializzati, progettisti e pianificatori, imprese di raccolta e riciclo, il coinvolgimento e la responsabilizzazione dei gestori delle attività produttive e commerciali e degli enti e delle associazioni che operano sul territorio, la sensibilizzazione degli utenti, attraverso campagne di formazione-informazione e l'avvio di processi partecipati della cittadinanza volti alla definizione di scelte condivise.

Le attività di gestione dei rifiuti devono inoltre adeguarsi, sul territorio interessato, agli incrementi demografici nel tempo, alle variazioni dell'assetto insediativo, all'eventuale variabilità stagionale delle presenze, all'evolversi delle capacità tecniche (ad esempio: nuove tecnologie di raccolta, riutilizzo e riciclo del rifiuto), alla disponibilità di aree e risorse economiche, all'eventuale avvio di accordi operativi intercomunali tra diverse Amministrazioni.

In quest'ottica la Variante al PUC di Quiliano potrà influire solo su alcune condizioni, quali la previsione di criteri atti alla localizzazione di aree di conferimento e/o di strutture di servizio funzionali all'organizzazione del sistema integrato di raccolta differenziata dei rifiuti urbani, che tuttavia è importante prendere in considerazione per garantire una gestione il più possibile sostenibile dalla produzione e raccolta dei rifiuti.

Se non vengono opportunamente calibrate le strategie di gestione, i rifiuti (che potrebbero anche rappresentare, almeno parzialmente, una risorsa) rischiano di diventare, invece, uno dei carichi ambientali più rilevanti, con effetti negativi sul territorio, sia di breve che di lungo periodo. Il cattivo funzionamento del sistema di gestione dei rifiuti implica, infatti, nell'immediato, un degrado visivo, olfattivo, funzionale delle aree interessate, in particolare se presentano caratteri di pregio ambientale, e, nel tempo, l'inquinamento del suolo, delle falde acquifere, dell'aria, con conseguenze rilevanti su flora, fauna e salute umana.

Il "Piano regionale di gestione dei rifiuti", approvato con deliberazione del Consiglio regionale n. 17 del 29.02.2000, prende in considerazione l'intero ciclo gestionale dei rifiuti, dalla produzione allo smaltimento e/o al riutilizzo, individuando, per ciascuna delle singole fasi, problematiche ed ipotesi di soluzione.

Il Piano definisce e analizza diversi scenari di gestione dei rifiuti solidi urbani (RSU) e assimilabili, contenenti ipotesi e proposte di carattere tecnologico, organizzativo, gestionale e socio-economico. Definisce, inoltre, i criteri per la localizzazione degli impianti di smaltimento finale e di recupero.

In attesa dell'adeguamento del "Piano regionale di gestione dei rifiuti" alle disposizioni normative entrate in vigore negli anni decorsi dalla sua approvazione, sono stati approvati con DGR 1522 del 16.12.2011 gli "Indirizzi regionali in materia di gestione dei rifiuti urbani". Il D.Lgs. 152/2006 prevede che la revisione del Piano regionale, per il quale è stata recentemente attivata la fase di specificazione dei contenuti del Rapporto Ambientale della procedura di VAS, debba concludersi entro il dicembre 2013.

Sulla base degli indirizzi del "Piano regionale di gestione dei rifiuti", nel corso del biennio 2002/2003 è giunta a compimento anche la pianificazione di livello provinciale, alla quale

è assegnato, mediante i "Piani Provinciali di gestione dei rifiuti", un ruolo decisionale in merito alle funzioni amministrative concernenti la programmazione e l'organizzazione dello smaltimento dei rifiuti a livello provinciale, l'attuazione delle attività di Raccolta Differenziata (R.D.) sulla base di Ambiti Territoriali Ottimali[1] (ATO), oltre che il controllo periodico su tutte le attività di gestione, di intermediazione e di commercio dei rifiuti, compreso l'accertamento di eventuali violazioni.

Piani provinciali di gestione dei rifiuti urbani		
Provincia	*Parere regionale*	*Atto approvazione provinciale*
Genova	D.G.R. 1615 del 20.12.2002 Parere positivo con prescrizioni	D.C.P. n. 13 del 02.04.2003
Imperia	D.G.R. n. 450 del 17.4.2003 Parere positivo con prescrizioni	D.C.P. n. 43 del 30.06.2003
Savona	D.G.R. n. 181 del 08.03.2002 Parere positivo	D.C.P. n. 19 del 18.6.2002
La Spezia	D.G.R. n. 1614 del 20.12.2002 Parere positivo con prescrizioni	D.C.P. n. 23 del 03.03.2003

Il "Piano provinciale di gestione dei rifiuti" della Provincia di Savona, ad oggi sostituito dal nuovo "Piano provinciale per la gestione dei rifiuti urbani e assimilati", approvato con deliberazione n. 35 del 26.06.2007, a partire dall'andamento tendenziale della produzione di rifiuti, valuta le possibili azioni di razionalizzazione della gestione degli stessi.

Il Piano fa riferimento alla L.R. n. 18 del 21.06.1999 "Adeguamento delle discipline e conferimento delle funzioni locali in materia di ambiente, difesa del suolo ed energia", che detta i principi e le modalità di svolgimento delle attività della Provincia e degli altri Enti locali nell'ambito della gestione dei rifiuti, recependo fedelmente la normativa comunitaria e nazionale. In particolare la legge ripropone, per l'organizzazione della gestione dei rifiuti solidi urbani, la coincidenza dei confini degli ambiti territoriali ottimali con quelli delle Amministrazioni provinciali.

Con il Piano per la gestione dei rifiuti la Provincia di Savona ha perseguito l'adozione di un Sistema di Gestione Integrato, finalizzato a perseguire tre obiettivi primari:

- aumentare, entro il 2009, la raccolta differenziata al 50%;
- ridurre progressivamente, sempre entro il 2009, lo smaltimento dei rifiuti solidi urbani in discarica al 25-30%;
- gestire garantendo comunque una certezza di smaltimento, il periodo transitorio di attuazione del piano stesso.

Il Piano provinciale prevede inoltre:

- l'individuazione delle eventuali gestioni sub-provinciali;
- l'individuazione delle zone idonee alla localizzazione degli impianti di smaltimento e recupero;

[1] In Liguria tutte le Province, insieme ai rispettivi Comuni, hanno scelto la forma della convenzione per rendere operativi gli Ambiti Territoriali Ottimali (ATO), organismi di governo del sistema gestionale dei rifiuti ai quale è affidata l'attuazione dei Piani provinciali.

- dei rifiuti urbani, con indicazioni plurime per ogni tipo di impianto, nonché le zone non idonee;
- alla localizzazione di impianti di smaltimento e di recupero di rifiuti speciali;
- l'individuazione, all'interno dell' A.T.O., di aree di raccolta differenziata che ottimizzino il sistema della raccolta in relazione alle tipologie ed alla quantità di rifiuti prodotti, all'economia dei trasporti, alle soluzioni tecniche adottate e alle dimensioni e caratteristiche territoriali degli A.T.O. di riferimento;
- l'individuazione dei metodi e delle tecnologie di smaltimento più idonei in relazione alle quantità e caratteristiche dei rifiuti, agli impianti esistenti ed alle prescrizioni del piano regionale;
- l'individuazione delle frazioni di rifiuto oggetto di raccolta differenziata in relazione agli obiettivi e relative modalità di recupero;
- il fabbisogno di discariche necessarie per lo smaltimento della frazione non recuperabile dei rifiuti urbani per un periodo non inferiore a dieci anni;
- lo studio di sostenibilità ambientale di cui alla legge regionale n. 38/1998.

I 69 Comuni della Provincia di Savona hanno istituito, ai sensi della L.R. 18/1999, l'*Ambito Territoriale Ottimale Rifiuti Provincia di Savona* per la programmazione e l'organizzazione delle attività di recupero delle frazioni differenziate e di trattamento e smaltimento della frazione indifferenziata dei rifiuti. All'interno degli ATO sono stati definiti dei Bacini Ottimali di Raccolta per la gestione del sistema di spazzamento, raccolta integrata e trasporto.

Scendendo a livello comunale, il Comune di Quiliano è dotato di un "Regolamento per la disciplina di gestione dei rifiuti solidi urbani" che disciplina le varie fasi della gestione dei rifiuti ponendosi quali obiettivi:

- la tutela della salute e della sicurezza della collettività;
- il rispetto delle esigenze igienico-sanitarie evitando ogni rischio di inquinamento dell'aria, dell'acqua, del suolo e del sottosuolo, nonché inconvenienti derivanti dalla produzione di rumori ed odori;
- la salvaguardia della flora e della fauna, evitando il degrado del paesaggio;
- il rispetto delle esigenze di pianificazione economica e territoriale;
- la promozione, con osservanza dei criteri di economicità ed efficienza, delle azioni di riciclaggio e riutilizzo dei rifiuti.

Il servizio di raccolta e smaltimento dei rifiuti urbani, nel territorio comunale di Quiliano, è svolto dalla Società SAT Spa – Servizi Ambientali Territoriali.

La raccolta rifiuti viene effettuata tramite circa 200 cassonetti di varie taglie[2], distribuite capillarmente in tutto il territorio.

Viene anche effettuata la raccolta differenziata così suddivisa[3]:

- n. 35 cassonetti per carta o plastica normalmente distribuiti a coppie in Quiliano e Valleggia e nelle frazioni di Cadibona, Montagna e Roviasca;
- n. 24 campane per il vetro distribuite in Quiliano e Valleggia e nelle frazioni di Cadibona, Montagna e Roviasca;

[2] Dati tratti dalla "Descrizione Fondativa" del PUC vigente.
[3] Dati tratti dalla "Descrizione Fondativa" del PUC vigente.

- n. 5 contenitori per abiti post-consumo distribuiti in Quiliano e Valleggia e nella frazione di Cadibona;
- n. 5 contenitori per farmaci scaduti presso le farmacie di Quiliano, Valleggia e Cadibona, oltre che nei presidi ambulatoriali di Montagna e Roviasca;
- n. 15 raccoglitori di pile esauste distribuiti in prossimità di esercizi pubblici commerciali nei centri di Quiliano e Valleggia e nelle frazioni di Cadibona, Montagna e Roviasca.

Il Comune presenta complessivamente una discreta dotazione di contenitori per la raccolta differenziata dei rifiuti.

Lo smaltimento di tali rifiuti a tutt'oggi avviene nella discarica di Cima Montà.

Dai dati consultati dal sito web regionale, relativi al 2012, emerge che la percentuale di raccolta differenziata riguarda il 24,4% dei rifiuti totali; tale percentuale è quindi inferiore rispetto a quanto previsto dall'art. 205 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., il quale ha stabilito che, al 31 dicembre 2012, avrebbe dovuto essere assicurata in ogni Ambito Territoriale Ottimale una percentuale di raccolta differenziata pari ad almeno il 65% da raggiungersi presso ciascun Comune.

Produzione Rifiuti Urbani (tonnellate/anno)	3653,58
Produzione di Rifiuti Urbani pro-capite (tonnellate/(abitante*anno)	0,49
Percentuale di Raccolta Differenziata (%)	24,4
Quantità di Rifiuti Urbani smaltiti in discarica (tonnellate/anno)	2760,45
Quantità di Rifiuti Biodegradabili smaltiti in discarica (tonnellate/anno)	1930,32
Quantità di Rifiuti Biodegradabili smaltiti in discarica pro-capite (tonnellate/anno)	0,26

Dati sui rifiuti urbani relativi alla produzione e alla raccolta differenziata 2012 a Quiliano.
Fonte: www.ambienteinliguria.it

La debolezza del sistema di raccolta differenziata ha determinato la scelta dell'Amministrazione Comunale di Quiliano di promuovere il progetto pilota "Differenziamo Quiliano", che intenderà avviare in modo sperimentale nel quartiere di località Massapè per incentivare ulteriormente l'attività, includendo la frazione umida domestica.

Questa sperimentazione di raccolta domiciliare della frazione umida in modo spinto è stata la prima ad essere avviata nella Provincia di Savona.

L'Ufficio Ambiente e la SAT Spa, Società gestore del servizio, hanno svolto incontri di sensibilizzazione con gli amministratori condominiali interessati ed hanno esplicitato la modalità e la tempistica del servizio di raccolta differenziata dei rifiuti, ai quali i cittadini dovranno attenersi per la riuscita dell'iniziativa.

Il progetto "Differenziamo Quiliano", suscettibile di miglioramenti in corso d'opera, avrà una durata sperimentale funzionale alla messa a sistema del nuovo sistema di gestione dei rifiuti solidi urbani che, successivamente, verrà esteso su tutto il territorio comunale. A scopo incentivante, l'Amministrazione Comunale ha riconosciuto ai condomini interessati uno sgravio fiscale sulla tassa dei rifiuti (Tarsu) pari al 10%.

Tale iniziativa si inserisce nel filone di azioni volte a migliorare l'efficacia del servizio di raccolta differenziata, quali quella del maggio 2007, nel corso della quale erano state consegnate in comodato d'uso gratuito 300 compostiere per il compostaggio domestico ad altrettanti cittadini quilianesi. Dato il riscontro positivo, l'Amministrazione Comunale ha provveduto ad ordinare 80 nuove compostiere per soddisfare le richieste dai cittadini.

Nel territorio comunale non sono presenti discariche né centri di conferimento per la raccolta differenziata, tra i quali i più vicini a Quiliano interessano i limitrofi Comuni di Vado Ligure e Savona, come si evince dai cartogrammi sottostanti:

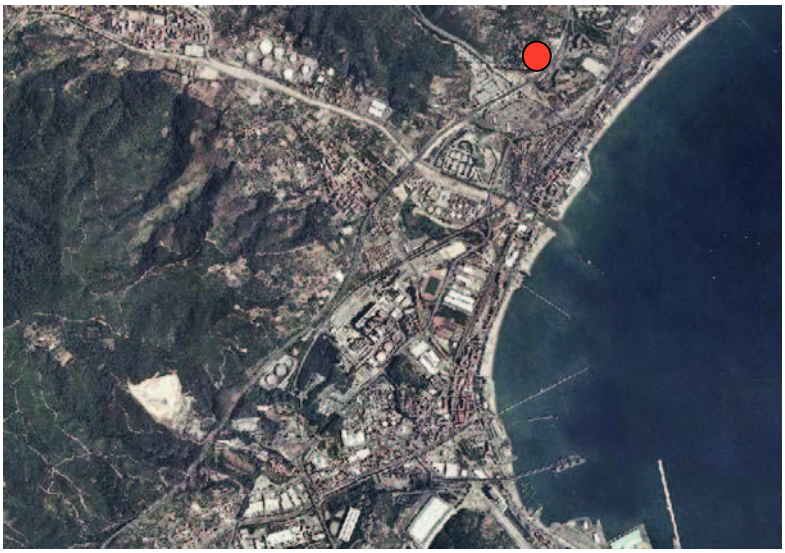


Localizzazione delle discariche più vicine al Comune di Quiliano:

■ discarica di Bossarino per rifiuti non pericolosi/speciali – Vado Ligure

◆ discarica per rifiuti inerti in località Pria Tecci di Vado Ligure, gestita dall'impresa Pogliano ed attualmente chiusa per raggiungimento della volumetria autorizzata. L'iter per l'ampliamento è in fase istruttoria

● discarica, gestita da Ecosavona, per rifiuti non pericolosi urbani e speciali in località Boscaccio di Vado Ligure



Localizzazione del centro di conferimento, trattamento e nobilitazione di rifiuti riciclablili provenienti da raccolte differenziate di Savona, via Caravaggio 4, gestito da SATA Srl. Presso tale centro vengono migliorate le caratteristiche dei materiali raccolti in forma differenziata, al fine di renderli accettabili agli impianti di riciclaggio (cartiere, granulazione plastiche, produzione pannelli truciolari, ...) e di migliorarne le condizioni di vendita.

Fonte: http://www.cartografiarl.regione.liguria.it

2.1.12. SALUTE E QUALITA' DELLA VITA

La componente "salute e qualità della vita" è influenzata dalla presenza sul territorio comunale di Quiliano e nei limitrofi Comuni di Vado Ligure e di Savona dalla concentrazione di numerose attività industriali di notevole impatto, alcune delle quali sono a Rischio di Incidente Rilevante (RIR).

Riferimenti normativi

La normativa di riferimento in materia di RIR è il DPR 175/1988, che ha recepito le Direttive europee per la prevenzione dei rischi di incidenti rilevanti connessi con attività industriali che comportano l'uso, il deposito e il trasporto interno di sostanze pericolose definite dalla legislazione vigente come esplosive, infiammabili, comburenti, tossiche, molto tossiche e cancerogene. Esso ha individuato, definendo il tipo di azienda e le quantità di materiale detenute, trattate o stoccate, le procedure a cui i gestori dovevano dare seguito ed ha definito due categorie di impianti: quelli sottoposti a Notifica e relativo Rapporto di Sicurezza, per i quali l'istruttoria veniva condotta dal Comitato Tecnico Regionale dei Vigili del Fuoco, e quelli sottoposti a Dichiarazione e relativo Rapporto di Sicurezza, per i quali l'istruttoria veniva condotta dalla Regione.

Con il Decreto Legge n. 351/1996 (decaduto il 06.09.1996), recante modifiche al suddetto DPR n. 175/1988, l'area industriale e portuale di Savona è stata dichiarata "area critica a elevata concentrazione di attività industriali". A tale decreto è seguita la Legge 137 del 19.08.1997 "Sanatoria dei decreti-legge recanti modifiche al decreto del Presidente della Repubblica 17/05/1988 n. 175, relativo ai rischi di incidenti rilevanti connessi con determinate attività industriali".

Successivamente, in seguito al D.Lgs. 112/1998 sul conferimento di funzioni e compiti amministrativi dello Stato alle Regioni ed agli Enti locali, la Regione Liguria nel 1996 ha incaricato la sua finanziaria, la FI.L.S.E. SpA, di predisporre il "Piano di Risanamento dell'area ad elevata concentrazione industriale della Provincia di Savona", ultimato nel 1999, per individuare le strategie atte a ridurre o eliminare i fattori di rischio riscontrati nell'area; il Piano, ad integrazione del Piano Triennale per la tutela ambientale 1994/1996, è stato approvato con DGR n. 964 del 08.06.1999.

Il D.Lgs. 334/1999, entrato in vigore il 12.10.1999, ha recepito la Direttiva 96/82/CEE, denominata Seveso II, relativa al controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose. Il Decreto prevede che i gestori degli stabilimenti soggetti alla normativa debbano dotarsi di un "Sistema di Gestione della Sicurezza" (SGS) e di un "Documento sulla politica di prevenzione degli incidenti rilevanti", che comprende il programma di attuazione del Sistema stesso ed è parte integrante del "Rapporto di Sicurezza" (RdS). Inoltre, in ragione della tipologia e dei quantitativi massimi di sostanze pericolose detenuti, stoccati o in lavorazione, vengono individuate procedure differenziate che prevedono l'obbligo di:

- *relazione semplice* (art. 5), per gli stabilimenti che non rientrerebbero più negli obblighi della nuova Direttiva (a seguito delle modifiche nell'elenco delle sostanze o dei limiti), ma che, rientrando nella precedente normativa, devono comunque effettuare una relazione sulla propria attività, affinché possano essere mantenuti sotto controllo dall'autorità pubblica;

- *notifica* (art. 6), ossia un'autodenuncia indirizzata a Ministero dell'Ambiente, Regione, Provincia, Comune e Prefettura;
- *notifica e Rapporto di Sicurezza* (art. 8), che viene esaminato dal Comitato Tecnico Regionale di Prevenzione Incendi e individua i pericoli di incidente rilevante e le misure di sicurezza per prevenirli e limitarli; esso include un "Piano di Emergenza Interno" (PEI), ossia un elaborato di organizzazione della sicurezza degli stabilimenti, che riguarda l'insieme delle azioni finalizzate a controllare e circoscrivere gli incidenti in modo da minimizzare gli effetti e i danni per l'uomo e l'ambiente.

L'art. 20 del D.Lgs. 334/1999 prevede che il Prefetto adotti, per le aree interessate dagli stabilimenti con obbligo del Rapporto di Sicurezza, il "Piano di Emergenza Esterna" (PEE) d'intesa con la Regione, che deve quindi esaminarlo nel merito ed approvarlo con atto formale. Nel Piano di emergenza esterno (PEE) vengono riportate informazioni sulle attività condotte dallo stabilimento e sulle caratteristiche di pericolosità delle sostanze detenute che potrebbero dar luogo, se rilasciate nell'ambiente, ad eventi incidentali di natura energetica, tossicologica o comportante contaminazione delle matrici acqua/suolo.

Per stabilimenti collocati in situazioni territoriali particolarmente critiche dev'essere contemplata anche l'eventualità dell'effetto "domino", ossia di una concatenazione incidentale per cui un primo incidente presso un'attività possa comportare un danno su un'altra azienda/impianto, scatenando un nuovo incidente di gravità pari o superiore al primo. In caso di effetto domino deve avvenire tra i gestori uno scambio di informazioni finalizzato all'adeguamento dei rispettivi RdS e PEI al potenziale aggravamento del rischio.

La Regione Liguria ha provveduto ad attivare l'Arpal per le operazioni di controllo e vigilanza delle aziende soggette a notifica e Sistema di Gestione della Sicurezza con la L.R. 18/1999.

Il Decreto 09.05.2001 del Ministro dei Lavori Pubblici, ai sensi dell'art. 14 del D.Lgs. 334/1999 e s.m.i., concerne la definizione di requisiti minimi di sicurezza in materia di pianificazione territoriale e urbanistica, correlati alla necessità di regolamentare l'inserimento sul territorio degli stabilimenti produttivi a rischio di incidente rilevante, al fine di prevenire gli eventi incidentali e, soprattutto, di limitarne le conseguenze.

Si tratta quindi di garantire un maggior livello di sicurezza per l´ambiente e per la popolazione nei confronti del rischio industriale sulla base non solo della possibile presenza di industrie a rischio, ma anche nei confronti delle previsioni urbanistiche di diverso tipo eventualmente presenti in un intorno considerato di interesse rilevante.

In tale processo di controllo dell'urbanizzazione vengono coinvolti tutti i soggetti deputati alla gestione del territorio (Regione, Provincia, Comune) sia sugli aspetti di prevenzione e di riduzione del rischio, sia in merito alla consultazione/informazione della popolazione.

I requisiti minimi di sicurezza in materia di pianificazione urbanistica e territoriale stabiliti dal D.M. 09.05.2001 rispondono alle finalità di:

1. minimizzare gli effetti dei possibili incidenti sul tessuto edilizio, sulle persone e sull'ambiente, con opportune scelte localizzative – anche dei presidi di emergenza – e con politiche di prevenzione e informazione;
2. minimizzare le probabilità di incidente con opportune implementazioni tecnologiche e di sicurezza dei processi produttivi e di stoccaggio;

3. ricollocare gli insediamenti industriali all'esterno dei grandi centri abitati, tenendo conto delle caratteristiche insediative, della pericolosità degli impianti e delle previsioni di trasformazione, consentendo inoltre la verifica della loro compatibilità.

Il Decreto prevede in particolare l'avvio della procedura di formazione e approvazione della Variante al Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale e agli strumenti di pianificazione urbanistica nei casi di insediamento di nuovi stabilimenti, modifiche degli stabilimenti esistenti e nuovi insediamenti attorno agli stabilimenti esistenti.

Alle Province spetta di:

1. individuare le aree sulle quali ricadono gli effetti prodotti dagli stabilimenti a rischio di incidente rilevante, acquisendo dai Comuni le informazione contenute nell'elaborato "Rischio di Incidente Rilevante" (ERIR);
2. disciplinare la relazione degli stabilimenti con gli elementi territoriali e ambientali vulnerabili e con le reti infrastrutturali di trasporto ed energetiche;
3. adeguare gli strumenti urbanistici territoriali in vigore all'ERIR.

Ai Comuni spetta di redigere l'ERIR, che integra ed adegua lo strumento urbanistico con opportune prescrizioni normative e cartografiche riguardanti le aree da sottoporre a specifica regolamentazione, ovvero a limiti di trasformazione, edificazione e/o progettazione, al fine di assicurare la compatibilità territoriale ed ambientale degli insediamenti previsti.

L'elaborato RIR, che si integra con i piani di protezione civile comunali, necessita obbligatoriamente di una costante attività di aggiornamento dei contenuti e di ottimizzazione delle procedure operative.

Più recentemente il D.Lgs. 238/2005 del 21.09.2005 "Attuazione della direttiva 2003/105/CE, che modifica la direttiva 96/82/CE, sul controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose" ha aggiornato il D.Lgs. 334/1999 con le seguenti specificazioni:

- estensione del campo di applicazione della normativa vigente relativamente alle attività industriali (operazioni di trattamento chimico o termico dei minerali e relativo deposito);
- ampliamento della partecipazione dei soggetti interessati al processo della pianificazione d'emergenza (consultazione anche dei lavoratori delle imprese subappaltatrici a lungo termine);
- individuazione di un secondo livello sovraordinato di gestione del rischio di incidenti nelle aree interesse dagli stabilimenti "Seveso" (art. 12, D.Lgs. 334/99);
- introduzione di nuove tipologie a rischio di cui tener conto nell'elaborazione delle politiche di assetto del territorio e del controllo dell'urbanizzazione, quali edifici frequentati dal pubblico, vie di trasporto principali, aree ricreative ed aree di particolare interesse naturale o particolarmente sensibili dal punto di vista naturale (art. 14, D.Lgs. 334/99);
- individuazione di nuove sostanze cancerogene, con aumento delle relative quantità limite, riduzione delle quantità limite per le sostanze pericolose per l'ambiente e nuova definizione per le sostanze esplosive e i nitrati d'ammonio e potassio.

Il RIR nel Comune di Quiliano

L'Amministrazione Comunale di Quiliano, considerata la presenza sul territorio della Raffineria Padana Olii Minerali Sarpom Srl, azienda a rischio di incidente rilevante, ha recentemente predisposto l'Elaborato tecnico RIR, adottato con DCC n. 21 del 04.06.2013.

Tale elaborato individua e analizza le "aree di danno" degli stabilimenti soggetti agli obblighi di cui agli articoli 6, 7 e 8 del sopracitato D.Lgs. 334/99, al fine di fornire alle autorità competenti gli strumenti e le informazioni per una corretta pianificazione territoriale e urbanistica. In particolare, in riferimento alla destinazione e all'utilizzazione dei suoli, viene valutata la necessità di mantenere opportune distanze di sicurezza tra gli stabilimenti e le altre zone di sviluppo o trasformazione del territorio, definendo specifiche classi di compatibilità.

Nel seguito si sintetizzano i contenuti principali dell'ERIR del Comune di Quiliano, al fine di evidenziarne l'interazione con la presente Variante, demandando al testo integrale del documento per un approfondimento delle dinamiche connesse al rischio.

Il deposito Sarpom è ubicato nella periferia sud del Comune, lungo la sponda idrografica sinistra del Torrente Quiliano, in un ambito di fondovalle compreso tra la via Torcello e i contrafforti collinari della località Madonna del Monte.

Si segnala inoltre la presenza di altre aziende a rischio di incidente rilevante sul territorio dei Comuni limitrofi, quali la Erg Petroli Spa a Savona, la Infineum Italia Srl, la PetroLig Srl e la Zinox Spa a Vado Ligure.

Tra le aziende sopra citate, la Sarpom è l'unica sul territorio che presenta uno scenario di danno esterno al perimetro dello stabilimento.

Descrizione delle attività svolte nello stabilimento Sarpom[1]

La Sarpom rientra nel campo di applicazione del D.Lgs. 334/99 per il quantitativo di liquidi facilmente infiammabili (petrolio greggio) in deposito.

Il deposito nel suo complesso interessa un'area di circa 10000 mq e può essere idealmente suddiviso nelle seguenti zone principali:

- Serbatoi
- Collettori
- Stazione di pompaggio
- Serbatoi Slop
- Stazione di smistamento dell'oleodotto da 8"
- Edifici
- Servizi
- Impianto di trattamento acque.

Il deposito ha lo scopo di ricevere, tramite due tubazioni sottomarine (*sea lines*) da 32" e 36" di diametro, il petrolio trasportato da navi fino a 316000 tonnellate, che attraccano al campo boe di Vado Ligure, di immagazzinarlo nei propri serbatoi e di inviarlo, mediante

[1] Tratto dalla notifica ai sensi dell'art. 6 del D.Lgs. 334/1999 (www.ambienteinliguria.it)

un oleodotto lungo circa 145 km del diametro di 20” (500 mm), alla raffineria Sarpom di Trecate (NO).

Sull'oleodotto è inserita una stazione di pompaggio intermedia ubicata nel Comune di Alessandria: l'invio del greggio in raffineria è gestito dal personale del deposito Sarpom, in collaborazione con i responsabili della raffineria.

Il deposito riceve inoltre, mediante un oleodotto da 8”, i prodotti finiti provenienti dalla raffineria stessa e li smista ai depositi costieri della PetroLig di Vado Ligure e della Erg di Savona. Tale operazione avviene tramite oleodotto, senza stoccaggio intermedio in deposito.

Gli scarichi idrici trattati nell'impianto sono ampiamente nei margini di legge.

Tutto il personale viene periodicamente formato sui rischi presenti all'interno degli ambienti di lavoro e addestrato a affrontare le situazioni ordinarie, anomale e di emergenza che potrebbero verificarsi (ex DM 10.03.98 e DM 16.03.98).

Attività di informazione vengono svolte anche verso le ditte esterne che operano all'interno del deposito.

Descrizione dell'ambiente circostante lo stabilimento[2]

I centri abitati più vicini sono (le distanze sotto riportate si intendono misurate in linea d'aria rispetto al baricentro del deposito):

- Zinola, frazione di Savona (2 km);
- Capoluogo del Comune di Quiliano (2 km);
- Comune di Vado Ligure (1,5 km).

Prendendo a riferimento la medesima area si possono riscontrare le seguenti vie di trasporto:

- autostrada Genova-Ventimiglia A10 (0,5 Km);
- autostrada Torino-Savona A6;
- linea ferroviaria Genova-Ventimiglia (0,5 km);
- strada statale Aurelia (0,5 km).

Nelle vicinanze non vi è alcun aeroporto (l'aeroporto civile più prossimo è quello di Genova che dista circa 50 km), né l'area si trova inserita su di un corridoio aereo di atterraggio o decollo.

Non sono presenti insediamenti industriali di particolare rilievo entro 1 km dal baricentro del deposito.

Analisi della vulnerabilità ambientale[3]

Lo stabilimento è inseribile entro le zone a “rilevante vulnerabilità ambientale”, in quanto:

- parte dell’area è ricompresa entro le fasce di inondabilità a pericolosità mediamente elevata;

[2] Tratto dalla notifica ai sensi dell’art. 6 del D.Lgs. 334/1999 (www.ambienteinliguria.it).
[3] Tratto dall’ERIR adottato con DCC n. 21 del 04.06.2013.

- il sedime si pone in un ambito con soggiacenza della falda compresa tra 3 e 10 metri dal piano campagna e litologia prevalente di natura ghiaioso–sabbiosa;
- il sito lambisce corridoi di connessione ecologica esistenti individuati dagli strumenti di pianificazione regionale vigenti.

Ponendo in relazione gli elementi di vulnerabilità ambientale e le attività svolte nello stabilimento, al fine di verificare l'effettiva criticità ambientale distinguendo tra "aree molto critiche", "aree critiche" e "aree non critiche", il sito in esame è classificato in regime di "area critica".

Ricadute urbanistiche dell'ERIR

Il D.Lgs. 334/1999 e s.m.i. e il DM 09.05.2001 relativi alle Attività Seveso prevedono la necessità di mantenere opportune distanze di sicurezza tra gli stabilimenti e le zone residenziali nei casi di:

- insediamento di nuovi stabilimenti;
- modifiche degli stabilimenti di cui all'art. 10, comma 1, del D.Lgs. 334/1999 e s.m.i.;
- nuovi insediamenti o infrastrutture in prossimità degli stabilimenti esistenti, quali, a titolo esemplificativo, vie di comunicazione, luoghi frequentati dal pubblico, zone residenziali, qualora l'ubicazione o l'abitato o la viabilità possano aggravare il rischio o le conseguenze di un incidente rilevante (art. 14, comma 1, D.Lgs. 334/1999 e s.m.i.).

In attuazione di quest'ultimo principio sono state classificate differenti aree di pianificazione connesse agli effetti di un'attività produttiva. In particolare sono state definite:

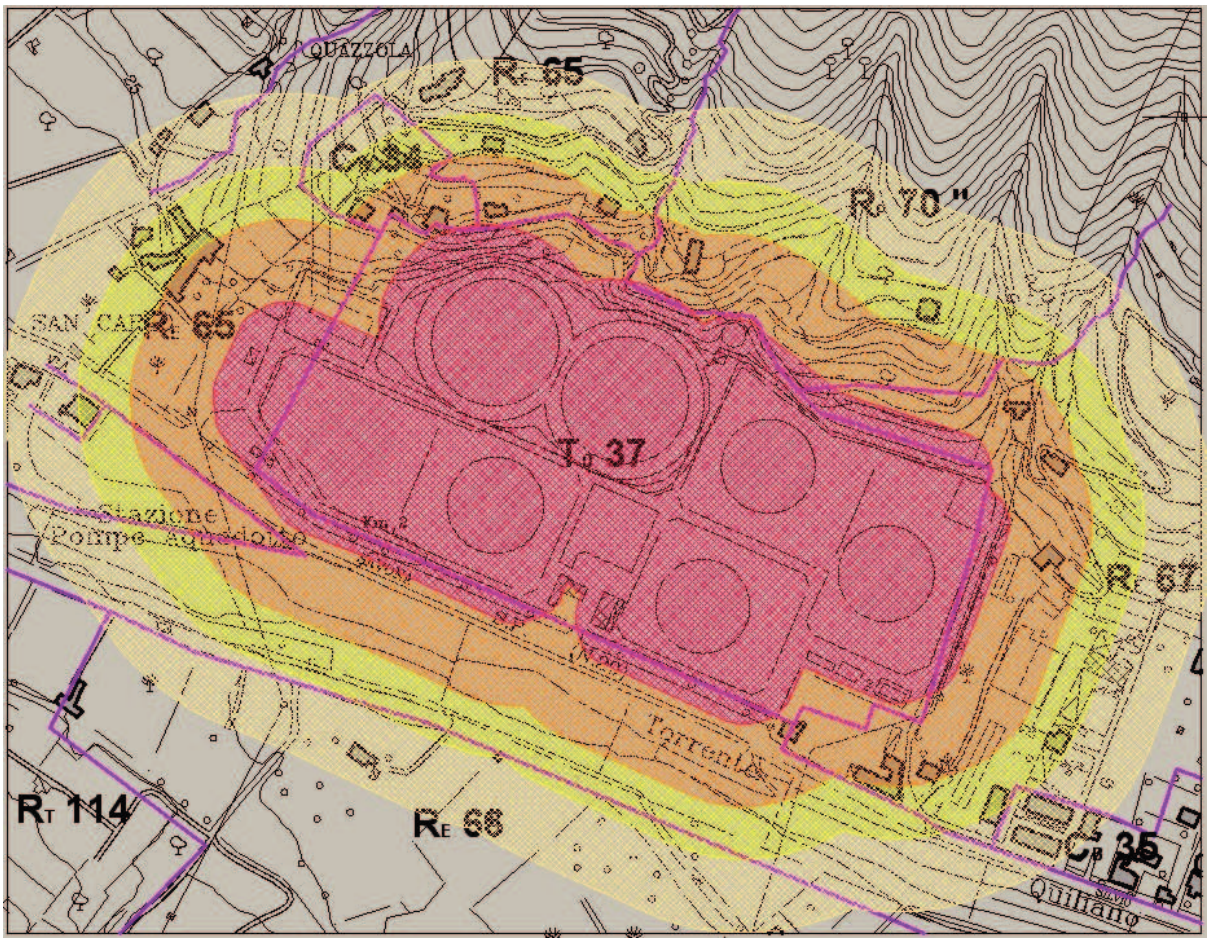
- le aree di impatto diretto di un incidente con origine nell'attività produttiva, che, per le Attività Seveso, coincidono con le "aree di danno";
- le aree che sono interessate in modo indiretto da un incidente con origine nell'attività produttiva, rappresentate dalle "aree di esclusione" e dalle "aree di osservazione".

Gli scenari incidentali relativi alla Sarpom individuano un'area di danno esterna allo stabilimento suddivisa in quattro ambiti:

- fascia 1 – elevata mortalità;
- fascia 2 – inizio mortalità;
- fascia 3 – lesioni irreversibili;
- fascia 4 – lesioni reversibili.

Sono da escludere eventuali effetti domino.

Entro le fasce di rischio non sono inoltre presenti siti sensibili e/o strutture con finalità di protezione civile.



Fascia prima fascia

Fascia seconda fascia

Fascia terza fascia

Fascia quarta fascia

In linea generale nelle aree di danno qualsiasi intervento, pur se non incluso tra quelli esplicitamente vietati, non deve aumentare il carico antropico.

Nelle aree di esclusione, essendo le più vicine all'area/attività produttiva, è necessario individuare azioni che garantiscano il non incremento del preesistente livello di rischio, ovvero il non aumento sostanziale del carico antropico, veicolare e ambientale.

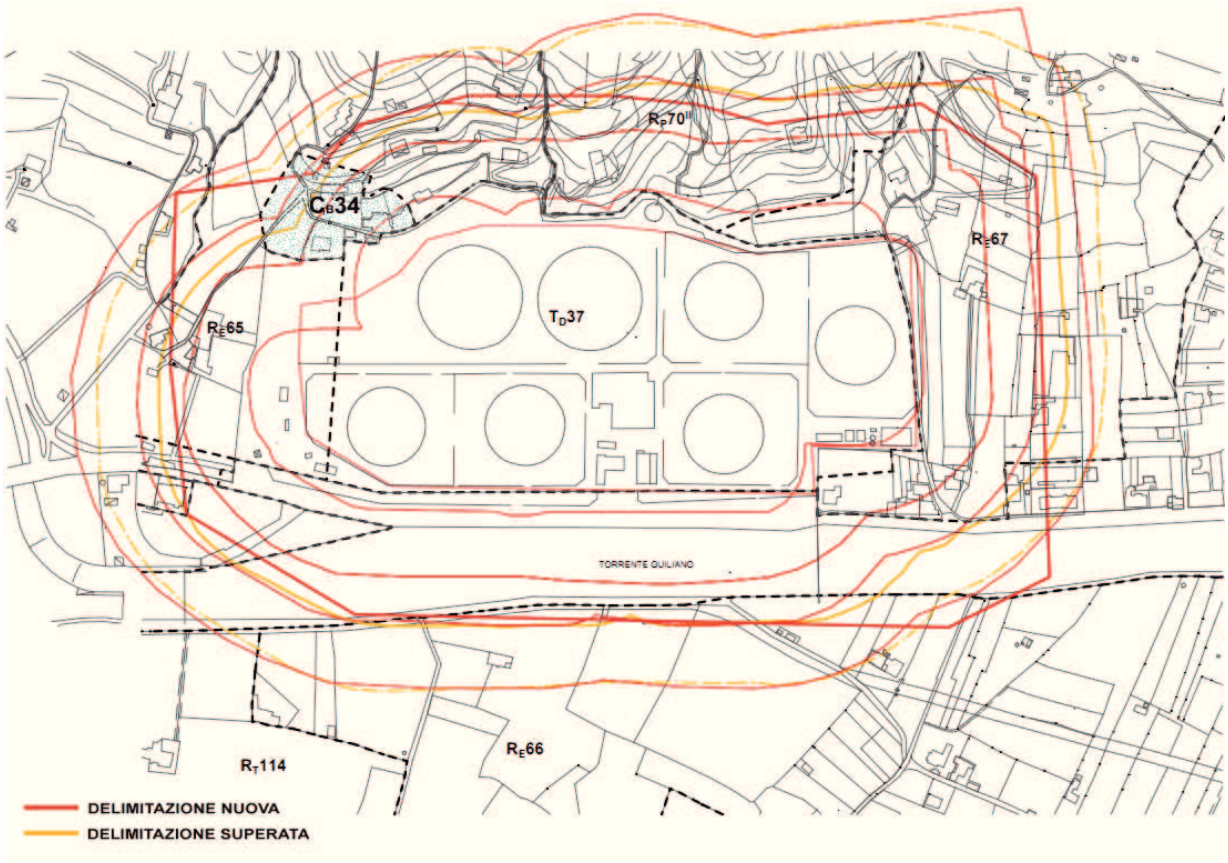
Per lo stabilimento Sarpom l'area di esclusione può ragionevolmente coincidere con il limite esterno della fascia di danno "lesioni reversibili" e pertanto ne recepisce in pieno la normativa vincolistica.

Le azioni da attuare nelle aree di osservazione sono volte a fornire indicazioni gestionali e progettuali, atte a proteggere la popolazione in caso di scenario incidentale, e a minimizzare gli effetti connessi alla viabilità.

Per informazioni più dettagliate relativamente alle prescrizioni progettuali per le aree di danno, di esclusione e di osservazione si rimanda all'ERIR.

A seguito della valutazione della compatibilità territoriale e ambientale tra l'insediamento RIR presente a Quiliano e la situazione urbanistica comunale, la presente Variante, in recepimento dell'ERIR, prevede la modifica della scheda prescrittiva n. 28 (art. 61 delle NdA) relativa all'ambito C_B34, che ricade all'interno delle aree di danno dello stabilimento

Sarpom. Per tale ambito, evidenziato nello stralcio planimetrico delle tavole di progetto del PUC, al fine di limitare il rischio, non è consentito l'incremento del carico insediativo.



2.2. CARTOGRAFIA SINTETICA DEI RISCHI/OPPORTUNITÀ (Allegati)

Il "Modello di riferimento per l'elaborazione del Rapporto Preliminare per lo svolgimento della verifica di assoggettabilità ai sensi della L.R. 32/2012" (dicembre 2012), messo a punto dalla Regione Liguria, richiede la predisposizione di un elaborato cartografico - *Carta dei rischi e delle opportunità* - finalizzato a valutare la coerenza/compatibilità localizzativa delle nuove previsioni urbanistiche con i principali elementi ambientali e paesaggistici che caratterizzano il territorio oggetto di valutazione.

Tali elementi, che configurano sia punti di forza da salvaguardare e potenziare, sia criticità cui la pianificazione deve dare adeguate risposte, complessivamente hanno consentito di operare una caratterizzazione sintetica del territorio di Quiliano.

I dati necessari alla predisposizione di tale elaborato sono derivati dalla consultazione delle banche dati della Regione, della Provincia di Savona e del Comune.

Vista la complessità dell'informazione disponibile, gli elementi individuati sono stati articolati secondo quattro differenti livelli, corrispondenti ad altrettante chiavi di lettura:

- aspetti ecosistemici e biodiversità;
- valori culturali e paesaggistici;
- elementi di criticità e sensibilità ambientale e fasce di rispetto normative;
- vincoli per la sicurezza e la difesa del suolo.

Ciascun livello è stato tradotto in uno specifico elaborato cartografico e allegato al presente documento.

Allegati

Tav. 1 - Aspetti ecosistemici e biodiversità.

Tav. 2 - Valori culturali e paesaggistici.

Tav. 3 – Elementi di criticità e sensibilità ambientale e fasce di rispetto normative.

Tav. 4 - Vincoli per la sicurezza e la difesa del suolo.

3. VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI

3.1. OBIETTIVI DI SOSTENIBILITA' E VERIFICA DI COERENZA INTERNA

La L.R. 36/1997 dà ampio spazio ai temi della sostenibilità ambientale, considerata come discriminante fondamentale per guidare le scelte della pianificazione regionale, provinciale e comunale, oltre che degli strumenti attuativi (Progetti Urbanistici Operativi).

Il comma 1 dell'articolo 2 stabilisce, infatti, che "la pianificazione territoriale si fonda sul principio della chiara e motivata esplicitazione delle proprie determinazioni. A tal fine le scelte sono elaborate sulla base della conoscenza, sistematicamente acquisita, dei caratteri fisici, morfologici e ambientali del territorio, delle risorse, dei valori e dei vincoli territoriali […] e sono definite sia attraverso la comparazione dei valori e degli interessi coinvolti, sia sulla base del principio generale della sostenibilità ambientale dello sviluppo".

A partire da tale presupposto, lo stato di fatto delle singole componenti analizzate nel capitolo precedente ha costituito la base conoscitiva per la definizione di specifici obiettivi di sostenibilità, cui la Variante deve dare adeguate risposte e sul cui rispetto si fonda anche la coerenza delle proprie scelte. Nel complesso essi delineano, infatti, il quadro strategico entro cui perseguire scelte pianificatorie e progettuali orientate secondo compresenti valori d'ordine ecologico, ambientale, paesaggistico, oltre che economico e sociale.

La tabella che segue illustra gli obiettivi di sostenibilità individuati per ciascuna componente ambientale e ne esplicita, in forma matriciale, la coerenza con i cinque obiettivi della Variante in oggetto.

Nello specifico, l'analisi di coerenza è stata svolta secondo cinque differenti livelli di lettura, la cui valutazione tiene conto anche delle misure correttive (mitigazioni e compensazioni) individuate a supporto degli interventi previsti. Salvaguardando la corretta consequenzialità tra obiettivi, azioni e norme, tali misure consentono di limitare le conflittualità interne alla Variante, garantendone la coerenza generale.



Coerenza interna elevata

Forte integrazione tra gli obiettivi della Variante al PUC e gli obiettivi di sostenibilità ambientale. Le azioni della Variante generano ricadute positive sulle componenti ambientali e non necessitano di misure mitigative e indicazioni normative specifiche



Coerenza interna sufficiente

Parziale integrazione tra gli obiettivi della Variante al PUC e gli obiettivi di sostenibilità ambientale. Le azioni previste dalla Variante consentono il raggiungimento degli obiettivi prefissati, senza modificare lo stato delle componenti ambientali. Non necessitano di misure mitigative e indicazioni normative specifiche

Coerenza interna vincolata

Potenziale integrazione tra gli obiettivi della Variante al PUC e gli obiettivi di sostenibilità ambientale. Le azioni previste dalla Variante consentono il raggiungimento degli obiettivi prefissati generando criticità medio-basse sulle componenti ambientali che richiedono la messa a punto di opportune misure di compensazione e mitigazione recepite dall'apparato normativo

Indifferenza

Assenza di interferenza tra gli obiettivi della Variante al PUC e gli obiettivi di sostenibilità ambientale

Incoerenza

Contrapposizione tra gli obiettivi della Variante al PUC e gli obiettivi di sostenibilità ambientale

Componenti ambientali	Obiettivi di sostenibilità ambientale	Coerenza con gli obiettivi della Variante al PUC	
Aria	• Garantire il contenimento dell'inquinamento atmosferico mediante: - l'assenza di previsioni che possano costituire nuove fonti di inquinamento (grandi impianti produttivi, infrastrutture viarie rilevanti, ...) - la formazione di masse verdi significative nelle aree edificate e nelle aree di risulta formate dalle principali infrastrutture	O1	
		O2	
		O3	
		O4	
		O5	
Acque superficiali, sotterranee e ciclo idrico integrato	• Perseguire il miglioramento dello stato chimico dei corpi idrici • Mantenere un buon stato quantitativo dei corpi idrici, garantendo un uso razionale della risorsa idrica, in ambito civile, irriguo e industriale • Tutelare la qualità ambientale e paesaggistica dei corsi d'acqua superficiali e degli ecosistemi connessi	O1	
		O2	
		O3	
		O4	
		O5	
Suolo	• Promuovere un uso sostenibile della risorsa suolo: - contenendone il consumo - prevedendo una soglia minima di permeabilità • Garantire la coerenza con la pianificazione di bacino • Conservare e potenziare gli impianti arborei e le sistemazioni agrarie per favorire la difesa idrogeologica dei versanti • Promuovere lo sviluppo economico del territorio agricolo per contenere i processi di marginalizzazione in atto e rafforzarne la valenza paesaggistico-ambientale	O1	
		O2	
		O3	
		O4	
		O5	

Componenti ambientali	Obiettivi di sostenibilità ambientale	Coerenza con gli obiettivi della Variante al PUC	
Biodiversità ed Aree Protette	• Salvaguardare e incrementare gli attuali livelli di biodiversità mediante: - il potenziamento delle diverse componenti della rete ecologica locale e del loro grado di connettività - la salvaguardia degli habitat naturali e seminaturali - la riduzione delle cause di degrado e declino delle specie animali e vegetali a rischio e il contenimento dei processi di frammentazione ambientale • Salvaguardare le aree protette, i siti di interesse comunitario e le aree sensibili, che definiscono complessivamente le componenti del sistema ambientale dotate di maggior naturalità e meno intaccate dal disturbo antropico • Migliorare e consolidare lo stato qualitativo del patrimonio boschivo, valorizzandone la funzione protettiva	O1	
		O2	
		O3	
		O4	
		O5	
Paesaggio e patrimonio storico-culturale	• Perseguire il corretto inserimento paesaggistico dei nuovi interventi, mediante: - il contenimento delle proliferazioni insediative e la definizione dei margini urbani - la tutela del sistema di relazioni visive tra i nuovi insediamenti e le emergenze paesaggistiche - la realizzazione di opere a verde con funzione di mitigazione scenico-percettiva e di contenimento degli eventuali processi di intrusione visiva - il conseguimento di un'elevata qualità morfologica dei nuovi interventi, con particolare attenzione alla progettazione delle loro caratteristiche tipologiche, formali e strutturali • Trasformare contesti paesaggistici privi di una chiara struttura spaziale in luoghi dotati di nuove identità pregnanti e riconoscibili • Valorizzare e promuovere il sistema di beni naturali e paesaggistici presenti sul territorio comunale • Incentivare la tutela attiva e la fruizione culturale ed educativa del territorio	O1	
		O2	
		O3	
		O4	
		O5	
Inquinam. acustico	• Garantire il contenimento dell'inquinamento acustico mediante: - la verifica della coerenza tra le previsioni della Variante e il Piano di Zonizzazione Acustica comunale - la previsione di adeguate misure di mitigazione in caso di eventuali accostamenti critici	O1	
		O2	
		O3	
		O4	
		O5	
Inquinam. elettroma-gnetico	• Garantire il contenimento dell'inquinamento elettro-magentico mediante il controllo delle interferenze tra: - gli ambiti e i distretti oggetto di nuove previsioni e le fasce di rispetto degli elettrodotti - gli ambiti e i distretti oggetto di nuove previsioni e la presenza di impianti di teleradiocomunicazione	O1	
		O2	
		O3	
		O4	
		O5	

Componenti ambientali	Obiettivi di sostenibilità ambientale	Coerenza con gli obiettivi della Variante al PUC	
Siti da bonificare	• Monitorare la presenza di aree contaminate sul territorio comunale e lo stato di avanzamento delle relative procedure di bonifica • Evitare eventuali interferenze tra gli ambiti e i distretti oggetto di nuove previsioni e le aree contaminate da bonificare o in corso di bonifica	O1	
		O2	
		O3	
		O4	
		O5	
Energia	• Incrementare la produzione di energia da fonti rinnovabili (solare, eolica,…) • Incentivare il risparmio energetico e il contenimento dei consumi mediante la previsione di soluzioni tecnologiche ispirate ai principi della bioarchitettura • Perseguire la corretta integrazione degli impianti di produzione di energie rinnovabili negli edifici e nel contesto paesaggistico-ambientale	O1	
		O2	
		O3	
		O4	
		O5	
Rifiuti	• Ottimizzare il sistema di raccolta e gestione dei rifiuti, privilegiando le finalità del recupero e del riciclaggio ed assegnando allo smaltimento un ruolo residuale • Incentivare la raccolta differenziata • Garantire la coerenza della Variante con il "Piano Provinciale dei Rifiuti" e con il "Regolamento comunale per la disciplina di gestione dei rifiuti solidi urbani" • Garantire una corretta integrazione nel tessuto urbano delle strutture accessorie al servizio di raccolta dei rifiuti, sia sul piano igienico che su quello dell'immagine dei luoghi	O1	
		O2	
		O3	
		O4	
		O5	
Salute e qualità della vita	• Ridurre le diverse forme di inquinamento ambientale (atmosferico, acustico, luminoso, …) riscontrabili sul territorio, raggiungendo standard di qualità funzionali alla protezione della salute dei cittadini • Evitare eventuali interferenze tra gli ambiti e i distretti oggetto di previsione e le aree di danno dello stabilimento a rischio di incidente rilevante della Sarpom • Razionalizzare, completare e migliorare in termini quali-quantitativi la dotazione comunale di servizi e spazi collettivi • Perseguire la sostenibilità ambientale e l'integrazione paesaggistica dei nuovi interventi	O1	
		O2	
		O3	
		O4	
		O5	

Totale: 55 valutazioni, di cui: 2, 6, 37, 10

L'analisi condotta evidenzia l'assenza di casi di netta contrapposizione tra gli obiettivi della Variante e gli obiettivi di sostenibilità ambientale individuati, escludendo quindi un giudizio di incoerenza.

Più nel dettaglio, emergono solo due situazioni di forte sinergia, e quindi di elevata coerenza interna, tra l'obiettivo O2 - che regolamenta gli interventi sugli edifici costruiti prima del 1942, oltre che su quelli antichi e di pregio - e gli obiettivi di sostenibilità volti alla salvaguardia e alla valorizzazione della componente "Paesaggio e patrimonio storico-culturale" e tra l'obiettivo O3 - che promuove il risparmio energetico e il ricorso a fonti rinnovabili - e gli obiettivi di sostenibilità individuati nell'ambito della componente

"Energia". Viceversa, prevalgono nettamente le situazioni connotate dalla mancanza di interferenza, in particolare rispetto agli obiettivi O1, O2 e O3 che, ad eccezione dei due casi sopra richiamati, non determinano ricadute significative sulle componenti ambientali valutate.

Sono presenti, inoltre, alcuni casi di coerenza interna vincolata, ossia di potenziale integrazione tra gli obiettivi della Variante e gli obiettivi di sostenibilità ambientale, connessi essenzialmente all'obiettivo O4. L'attuazione delle azioni derivanti da tale obiettivo, modifica, anche se in termini contenuti, la capacità insediativa e la destinazione d'uso di alcuni ambiti del PUC vigente e potrà quindi generare ricadute non trascurabili su alcune componenti ambientali. Per ovviare efficacemente a tale criticità, mantenendo la coerenza delle scelte operate, la Variante recepirà nel proprio apparato normativo adeguate misure di compensazione e mitigazione.

Complessivamente la valutazione condotta consente di rilevare la sostanziale coerenza tra i contenuti della Variante e i temi e le componenti ambientali che definiscono lo scenario di riferimento con cui la pianificazione deve rapportarsi per garantire una corretta integrazione tra le strategie di tutela e valorizzazione del sistema ecologico, ambientale e paesaggistico e le necessità di sviluppo e crescita del sistema insediativo.

3.2. ANALISI DEGLI IMPATTI

3.2.1. PREMESSA

L'analisi dei contenuti della Variante (obiettivi e azioni) e del quadro ambientale e paesaggistico del territorio comunale (*Carta dei rischi e delle opportunità*), ha consentito di individuare le potenziali trasformazioni generate dall'attuazione e dall'entrata a regime della Variante stessa e di stimarne l'entità.

L'**obiettivo O1**, che prevede l'adeguamento del Piano vigente a disposti normativi regionali attuativi della legislazione nazionale, e l'**obiettivo O2** che, mediante l'aggiornamento del Titolo V "Codice dei materiali" delle NdA, migliora le prestazioni ambientali degli interventi edilizi, nel rispetto di requisiti di coerenza con il tessuto esistente, di funzionalità e di economicità, come evidenziato al paragrafo 1.1.3, non determinano ricadute sul sistema ambientale comunale tali da richiedere specifici approfondimenti analitici.

Gli **obiettivi O3, O4** e **O5**, viceversa, presuppongono l'attuazione di una serie di azioni che modificano, anche se in termini non rilevanti, l'assetto del territorio comunale. Tali obiettivi necessitano quindi di specifici approfondimenti, finalizzati ad accertarne gli eventuali impatti sulla componente ambientale e paesaggistica del territorio comunale.

Nei punti che seguono, pertanto, sono state analizzate soltanto le azioni correlate agli obiettivi O3, O4 e O5, mediante l'approfondimento di informazioni e dati necessari a verificare la connotazione e l'entità delle eventuali ricadute prodotte sull'ambiente.

Più nel dettaglio ciascun obiettivo è oggetto di una specifica trattazione finalizzata a dimostrare la ridotta entità degli impatti conseguenti alla loro attuazione.

3.2.2. VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI SIGNIFICATIVI DELLE AZIONI CONNESSE ALL'OBIETTIVO O3 – "SVILUPPO E APPROFONDIMENTO DELLA NORMATIVA DEL PUC IN MATERIA DI RISPARMIO ENERGETICO E DI FONTI RINNOVABILI E DELLE RELATIVE PREVISIONI DI PIANO"

L'obiettivo O3 della Variante al PUC vigente riguarda l'introduzione del Titolo X "Requisiti degli edifici finalizzati al risparmio del fabbisogno energetico e alla riduzione delle emissioni inquinanti e climalteranti" delle NdA, interamente incentrato sulla produzione di energia da fonti rinnovabili e sul risparmio energetico.

Le prescrizioni recepiscono le disposizioni della normativa vigente a livello nazionale (D.Lgs. 192/2005 e s.m.i.) e regionale (L.R. 22/2007, D.G.R. n. 8/5018 del 26/06/2007) e si applicano agli interventi di nuova costruzione, demolizione con ricostruzione, ristrutturazione, ampliamento e modifica degli impianti.

In particolare vengono dettati indirizzi e prescrizioni relativi a:

- le prestazioni energetiche del sistema edificio-impianto termico (capo II);
- l'efficienza energetica degli impianti (capo III);
- le fonti energetiche rinnovabili (capo IV);
- la sostenibilità ambientale (capo V);

- l'iter autorizzativo per la realizzazione di impianti di produzione di energia alimentati da fonti rinnovabili (capo VI).

L'inserimento di tale titolo normativo determinerà ricadute positive sul sistema ambientale, in particolare in merito all'efficienza e all'innovazione energetica.

All'interno dell'obiettivo O3 si inserisce anche la previsione di parchi eolici ed impianti minieolici in differenti località di Quiliano.

La Regione, con nota prot. PG/2011/143202 del 14.11.2011, al fine di favorire lo sfruttamento dell'energia eolica in Liguria in coerenza con i disposti della D.C.R. 3/2009, ha richiesto ad ogni Comune di verificare la sussistenza di siti potenzialmente idonei, dal punto di vista tecnico ed ambientale, all'installazione di impianti eolici.

In riscontro a tale richiesta, il Comune di Quiliano ha comunicato, con nota prot. 12736/UA NB, i caratteri progettuali e l'ipotesi di localizzazione sul territorio comunale di alcuni parchi eolici, che verranno recepiti dalla presente Variante.

In relazione alla sopra citata nota comunale, la tabella che segue sintetizza le principali informazioni riguardo ai parchi eolici proposti da Società private sul territorio di Quiliano:

Denominazione parco		Soggetto proponente	Ubicazione sito	Stato d'attuazione
1	Parco eolico Forte Baraccone	AEVENTO S.r.l.	Monte Baraccone - Colle del Termine all'interno del SITO "02 SV" individuato dalla DGR n. 19 del 2008	Procedura di VIA in corso
2	Parco eolico Rocche Bianche	FERA S.r.l.	Cima delle Rocche - Capraio all'interno del SITO "03 SV" individuato dalla DGR n. 19 del 2008	Procedura di VIA in corso
3	Parco eolico Campo Dei Francesi	TERSIA S.r.l.	Campo dei Francesi all'interno del SITO "03 SV" individuato dalla DGR n. 19 del 2008	Procedura di VIA in corso
4	Parco eolico Cima Montà	Fattoria del Vento S.r.l.	Cima Montà - Forte Ciuto, sito compreso in quelli individuati dalla DCR n. 3 del 2009	Procedura di VIA conclusa e avvio della fase realizzativa

Il Comune di Quiliano, valutate, in base alle mappe del PEAR relative al potenziale energetico da fonte eolica, le localizzazioni meglio esposte alle correnti ventose, nonché individuati alcuni siti già accessibili senza la necessità di realizzare nuovi tratti di viabilità, ha inoltre proposto l'installazione di tre impianti minieolici su terreni di sua proprietà:

Denominazione parco		Soggetto proponente	Ubicazione sito	Stato d'attuazione
6	Parco eolico comunale Forte Ciuto	Comune di Quiliano	Forte Ciuto - Bric Masaè sito compreso in quelli individuati dalla DCR n. 3 del 2009	Ipotesi progettuale
7	Parco eolico comunale Bric Pagliera	Comune di Quiliano	Bric Pagliera	Ipotesi progettuale
8	Parco eolico comunale San Pietro	Comune di Quiliano	San Pietro in Carpignano - Passeggi	Ipotesi progettuale

Particolare attenzione va quindi riservata alla valutazione degli impatti paesaggistici derivanti dalla realizzazione dei parchi eolici proposti in Variante.

Per approfondire l'analisi delle ricadute connesse all'attuazione dell'obiettivo 3 e individuare eventuali criticità sono state valutate le reciproche relazioni tra le aree interessate da impianti eolici e i temi ambientali e paesaggistici segnalati dal "Modello di riferimento per l'elaborazione del Rapporto Preliminare per lo svolgimento della verifica di assoggettabilità ai sensi della L.R. 32/2012", predisposto dalla Regione Liguria nel dicembre 2012.

Tali temi risultano così articolati:

1. *Aria.*
   Il confronto con tale componente è finalizzato a valutare se, e in che misura, l'installazione di impianti eolici nel territorio comunale possa incidere sull'attuale bilancio delle emissioni, introducendo nuove fonti di inquinamento atmosferico.
2. *Acque superficiali, sotterranee e ciclo idrico integrato.*
   L'analisi condotta mira a valutare le ricadute delle previsioni di parchi eolici della Variante sullo stato qualitativo e quantitativo della risorsa idrica, evidenziando eventuali interferenze con corpi idrici significativi o con pozzi e relative aree di rispetto.
3. *Suolo.*
   Il confronto con tale componente è stato sviluppato secondo tre distinti livelli di analisi: l'eventuale incremento del consumo di suolo prodotto dalle previsioni della Variante, le diverse tipologie di uso del suolo coinvolte nelle trasformazioni e la loro coerenza con aspetti geologici, geomorfologici e idraulici.
4. *Biodiversità e Aree Protette.*
   Il confronto con tale tema è finalizzato a valutare l'incidenza della Variante sull'assetto ecosistemico del territorio comunale, evidenziando eventuali interferenze con aree protette, con siti Natura 2000, con elementi della rete ecologica e con componenti territoriali individuate nella Carta delle Specie ed altri elementi rilevanti.
5. *Paesaggio e patrimonio storico-culturale.*
   Il confronto con tale tema è stato sviluppato ponendo particolare attenzione agli aspetti scenico-percettivi e alla trama di beni paesaggistici e culturali che

complessivamente definiscono gli elementi ordinatori della struttura del paesaggio locale.

6. *Inquinamento acustico.*
   L'analisi condotta mira a valutare la coerenza con la zonizzazione acustica vigente, in relazione a eventuali incrementi dei livelli di emissioni sonore a carico degli insediamenti residenziali.
7. *Inquinamento elettromagnetico.*
   L'analisi condotta mira a valutare l'eventuale interferenza dei nuovi interventi con la presenza di elettrodotti e con le relative fasce di rispetto individuate dal PUC vigente. In tale punto è altresì considerata la possibile sovrapposizione con le fasce di rispetto del metanodotto e dell'oleodotto.
8. *Siti da bonificare.*
   L'analisi condotta mira a valutare le possibili interferenze delle previsioni della Variante con aree connotate da problematiche di contaminazione.
9. *Energia.*
   Il confronto con tale tema è finalizzato a valutare se, e in che misura, la Variante favorisca il risparmio e l'efficienza energetica, garantendo il contenimento dei consumi energetici e promuovendo il ricorso a fonti energetiche rinnovabili, in particolare modo nel settore civile.
10. *Rifiuti.*
    Il confronto con tale tema è finalizzato a valutare le eventuali ripercussioni determinate sul sistema di gestione comunale dei rifiuti.
11. *Salute e qualità della vita.*
    L'analisi condotta mira a valutare le possibili interferenze delle azioni della Variante con la presenza di aziende a Rischio di Incidente Rilevante.

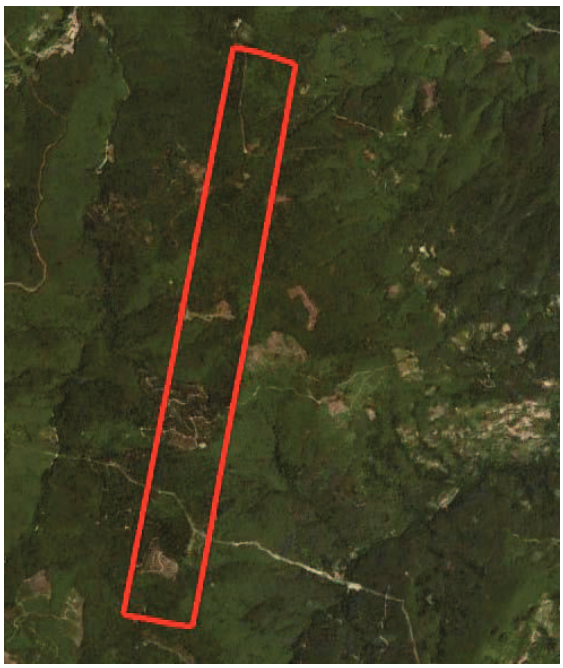
Le valutazioni effettuate hanno permesso di distinguere tre diversi livelli di interferenza:

	INTERFERENZA NULLA O SCARSAMENTE RILEVANTE Indica che le azioni della Variante non modificano le caratteristiche del sistema ambientale e paesaggistico locale e che gli interventi correttivi eventualmente necessari sono da considerarsi di tipo ordinario o corrispondono ad adempimenti richiesti della normativa vigente
	INTERFERENZA DI MEDIA CRITICITÀ Indica che la compatibilità delle azioni della Variante con le caratteristiche del sistema ambientale e paesaggistico locale è subordinata alla previsione di opportune misure di mitigazione e compensazione
	INTERFERENZA ELEVATA Indica la possibilità di impatti rilevanti sulle caratteristiche del sistema ambientale e paesaggistico locale, per i quali può essere necessario definire interventi di retroazione della Variante o prevedere misure di mitigazione e compensazione a carattere prescrittivo di estrema importanza

Parco eolico in località Monte Baraccone – Colle del Termine

Estratto cartografico









Descrizione del luogo

L'ambito non è insediato e si sviluppa lungo l'Alta Via dei Monti Liguri. E' caratterizzato da ampie aree boscate con prevalenza di faggi e castagni, cui si alternano, più sporadicamente, il carpino bianco, la rovere, il pino silvestre e la betulla.

La zona è in parte interessata dal "corridoio per specie e ambienti boschivi" individuato dalla rete ecologica regionale.

Previsioni progettuali

Sono previsti 4 aerogeneratori da 1,5 MW in aggiunta al parco eolico da 6 MW (3 aerogeneratori da 2 MW) recentemente ultimato dalla Società Tirreno Wind (ex Fen Energia Spa) sul territorio di Quiliano e ad un impianto, di proprietà Tersia Srl, di ulteriori 4 MW ubicato sullo stesso sito, ma nel Comune di Altare.

La copertura boscata lascia spazio ad alcune aree più diradate o sgombre da alberi, in cui si prevede l'installazione delle turbine eoliche e la realizzazione delle relative piazzole di montaggio, al fine di contenere il più possibile le operazioni di taglio sul bosco, compensate da interventi migliorativi su altre superfici boscate individuate.

Data la presenza di una pista forestale in adiacenza alla quale, sul territorio di Quiliano, sono già stati installati i 3 aerogeneratori Tirreno Wind, non sarà necessario realizzare nuovi percorsi viari.

Dopo la dismissione degli impianti si prevede la completa rinaturalizzazione del sito oggetto di intervento.

Verifica degli impatti

TEMI AMBIENTALI E PAESAGGISTICI (Carta dei rischi e delle opportunità)										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

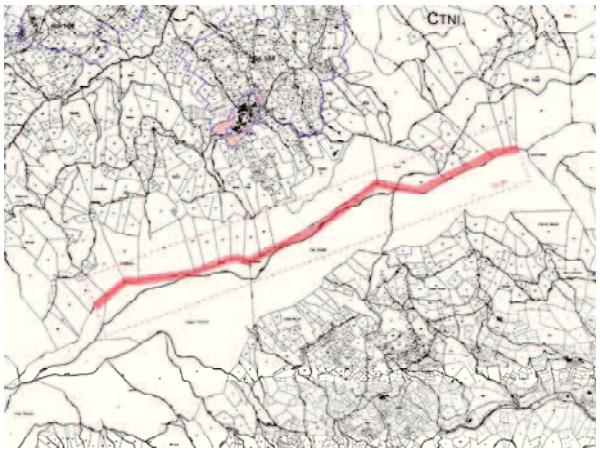
Le principali ricadute interessano le componenti "biodiversità ed aree protette" e "paesaggio".

Si rimanda alla procedura di VIA attualmente in corso per ulteriori approfondimenti sugli aspetti progettuali, sull'analisi degli impatti e sulle conseguenti misure mitigative e compensative previste.

Parco eolico in località Rocche Bianche, Cima delle Rocche – Capraio[1]

Parco eolico in località Campo dei Francesi[1]

Estratto cartografico





Descrizione del luogo

L'ambito, non insediato e prevalentemente boscato, è caratterizzato da una fitta rete di sentieri e si contraddistingue per l'estrema ventosità del crinale.

Esso è in parte incluso nell'area protetta provinciale "Rocche Bianche".

Previsioni progettuali

Per l'impianto eolico "Rocche Bianche" sono previsti n. 4 aerogeneratori da 2 MW (per una potenza totale di 8 MW), mentre per il parco "Campo dei Francesi" si prevedono n. 3 aerogeneratori da 2 MW (per una potenza totale di 6 MW).

[1] La trattazione avviene mediante un'unica scheda di valutazione degli impatti, in quanto i due parchi eolici sono accorpati.

Verifica degli impatti

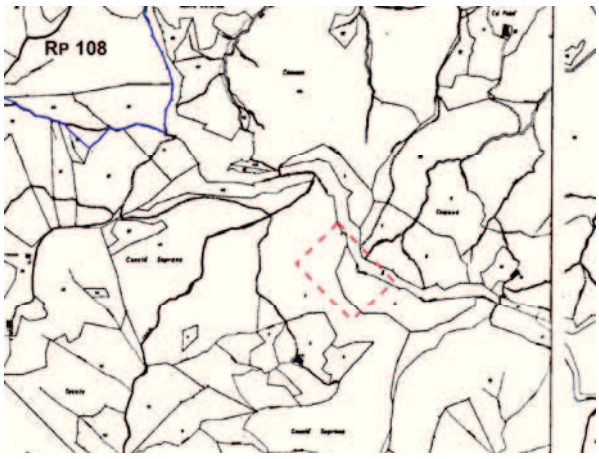
TEMI AMBIENTALI E PAESAGGISTICI (Carta dei rischi e delle opportunità)										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

Le principali ricadute interessano le componenti "biodiversità ed aree protette" e "paesaggio".

Si rimanda alla procedura di VIA attualmente in corso per ulteriori approfondimenti sugli aspetti progettuali, sull'analisi degli impatti e sulle conseguenti misure mitigative e compensative previste.

Parco eolico in località Cima Montà

Estratto cartografico





Descrizione del luogo

L'ambito di crinale, prevalentemente boscato, è servito da idonea viabilità d'accesso.

Previsioni progettuali

E' previsto n. 1 aerogeneratore da 4,5 MW.

Verifica degli impatti

Dal momento che è in itinere la fase progettuale del parco eolico e che la presente Variante ne costituisce il recepimento, si rimanda alla procedura di VIA in corso per ulteriori approfondimenti sugli aspetti progettuali, sull'analisi degli impatti svolta e sulle conseguenti misure mitigative e compensative adottate.

Parco eolico in località Forte Ciuto – Bric Masaè

Estratto cartografico





Descrizione del luogo

L'ambito di crinale, servito da idonea viabilità d'accesso, presenta una matrice naturaliforme a copertura boscata.

Il sito risulta interessato dall'area vincolata ai sensi del DM del 24.04.1985 "Complesso paesistico del Passo di Cadibona" (G.U. 143 del 19.06.1985).

Previsioni progettuali

E' previsto un impianto minieolico costituito da n. 1 aerogeneratore da valutarsi tra i 20 KW e i 200 KW.

Verifica degli impatti

TEMI AMBIENTALI E PAESAGGISTICI (Carta dei rischi e delle opportunità)										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

Le principali ricadute interessano le componenti "biodiversità ed aree protette" e "paesaggio".

In fase di avanzamento progettuale si avvierà la procedura di VIA, nell'ambito della quale saranno approfondite la valutazione degli impatti e la definizione di opportune misure mitigative e compensative.

Parco eolico in località Bric Pagliera

Estratto cartografico





Descrizione del luogo

L'ambito, prevalentemente boscato e servito da idonea viabilità d'accesso, è localizzato sulle pendici collinari in prossimità degli insediamenti sparsi di Cadibona.

Il sito di intervento ricade parzialmente in un'area individuata quale "morfologia importante per la biodiversità" nella *Carta dei rischi e delle opportunità - Aspetti ecosistemici e biodiversità*.

Previsioni progettuali

Si prevede di realizzare un impianto minieolico dotato di n. 4 aerogeneratori da valutarsi tra i 20 KW e i 60 KW.

Verifica degli impatti

TEMI AMBIENTALI E PAESAGGISTICI (Carta dei rischi e delle opportunità)										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

Le principali ricadute interessano le componenti "biodiversità ed aree protette" e "paesaggio".

In fase di avanzamento progettuale si avvierà la procedura di VIA, nell'ambito della quale saranno approfondite la valutazione degli impatti e la definizione di opportune misure mitigative e compensative.

Parco eolico in località San Pietro in Carpignano - Passeggi

Estratto cartografico





Descrizione del luogo

L'ambito, servito da idonea viabilità d'accesso, è localizzato in prossimità dell'infrastruttura autostradale e del confine comunale.

Il paesaggio è costituito per lo più da ambiti boscati che dalle ultime propaggini collinari si sviluppano fino alle aree di crinale, non lontani dagli insediamenti arteriali cresciuti a margine del capoluogo, lungo la strada provinciale SP58. Nelle immediate vicinanze dell'ambito è localizzato, inoltre, il parco urbano di San Pietro in Carpignano.

Il sito è parzialmente classificato come "tappa di attraversamento per specie di ambienti aperti" dalla rete ecologica regionale.

Previsioni progettuali

Si prevede un impianto minieolico con n. 3 aerogeneratori da valutarsi tra i 20 KW e i 60 KW

Verifica degli impatti

TEMI AMBIENTALI E PAESAGGISTICI (Carta dei rischi e delle opportunità)										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

Le principali ricadute interessano le componenti "biodiversità ed aree protette" e "paesaggio".

In fase di avanzamento progettuale si avvierà la procedura di VIA, nell'ambito della quale saranno approfondite la valutazione degli impatti e la definizione di opportune misure mitigative e compensative.

In sintesi l'analisi effettuata ha evidenziato che la realizzazione degli impianti eolici:

- interferisce con ambiti boscati individuati dalla "Carta dei rischi e delle opportunità";
- interessa limitatamente potenziali elementi di connessione ecologica individuati dalla "Carta dei rischi e delle opportunità";
- interferisce con la componente scenico-percettiva del paesaggio.

A fronte di tali interferenze, si illustrano di seguito alcune misure di mitigazione e compensazione, che l'Amministrazione comunale intende recepire in sede di Progetto definitivo della Variante ad integrazione del Titolo X delle NdA, in coerenza con le "Linee guida per il procedimento di cui all'articolo 12 del D.Lgs. 29 dicembre 2003, n. 387 per l'autorizzazione alla costruzione e all'esercizio di impianti di produzione di elettricità da fonti rinnovabili nonché linee guida tecniche per gli impianti stessi" e con la DCR n. 1122 del 21.09.2012 "D.M. 10/09/2010. L.R. 38/98 art. 16. Approvazione linee guida impianti produzione energia da fonti rinnovabili".

Tali misure dovranno contemplare la mitigazione e la compensazione degli impatti sopra stimati, che potranno essere oggetto di analisi e studi di inserimento paesaggistico in sede di progettazione degli interventi, con particolare riferimento ai seguenti aspetti:

- ove possibile, articolazione dell'impianto eolico assecondando le geometrie peculiari del territorio, quali linee di costa o percorsi esistenti, senza frammentare disegni territoriali consolidati o matrici storiche riconosciute;
- scelta della localizzazione più idonea che possibilmente non determini la realizzazione di nuovi tracciati viari per l'accesso al parco;
- quanto all'eventuale nuova viabilità di servizio, realizzazione di strade sterrate o rese transitabili con materiali drenanti naturali, evitando pavimentazioni bituminose, senza generare eccessivi sbancamenti e/o utilizzando le risulte per i reinterri;
- recupero naturalistico/rinverdimento delle aree interessate dalle fasi di cantiere;
- eventuale interramento, ove non sussistano controindicazioni di carattere archeologico, dei cavidotti a media e bassa tensione propri dell'impianto e del collegamento alla rete elettrica;
- riduzione degli impatti visivi prodotti dagli aerogeneratori, in particolare rispetto a punti di vista e belvedere accessibili al pubblico distanti in linea d'aria non meno di 50 volte l'altezza massima del più vicino aerogeneratore;
- uso di soluzioni cromatiche non impattanti e di vernici antiriflettenti, al fine di concorrere a creare un progetto di paesaggio;
- riduzione al minimo di tutte le costruzioni e le strutture accessorie;
- scelte tipologiche per gli eventuali edifici a servizio dell'impianto eolico adeguate al paesaggio limitrofo (es. cabine elettriche da realizzarsi nello stile di capanni agricoli o con caratteri che si inseriscano nel contesto naturalistico);
- articolazione sequenziale degli aerogeneratori scegliendo dimensioni, densità e distanze commisurate alla scala dimensionale del sito (es. distanza minima tra le macchine di 5-7 diametri nella direzione prevalente del vento e di 3-5 diametri sulla direzione perpendicolare a quella prevalente del vento);
- installazione unitaria ed organica che possa eventualmente permettere un futuro ampliamento dell'impianto secondo criteri predefiniti;
- monitoraggio dell'avifuana e della chirotterofauna ante operam, durante la costruzione ed ex post;
- valutazione e controllo del potenziale impatto acustico;
- valutazione della possibilità di creare "percorsi eolici" con valenza didattica.

Si ritiene che l'inserimento di tali attenzioni all'interno della normativa del PUC sia adeguato a garantire la limitazione degli impatti derivanti dalle previsioni degli impianti eolici proposti, demandando le specificazioni di dettaglio alle successive fasi progettuali e alle procedure di VIA.

3.2.3. VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI SIGNIFICATIVI DELLE AZIONI CONNESSE ALL'OBIETTIVO O4 – "REVISIONE E AGGIORNAMENTO DI ALCUNI AMBITI E DISTRETTI DEL PUC VIGENTE"

L'obiettivo O4 prevede diverse azioni che spaziano dalla riarticolazione di alcuni ambiti e distretti, alla rettifica di alcune incongruenze del PUC vigente rispetto allo stato di fatto o alle previsioni degli strumenti di pianificazione sovraordinata, fino alla variazione di alcune destinazioni d'uso correnti, per consentire un lieve incremento dell'offerta edificatoria.

Nel complesso, si tratta di azioni che introducono, rispetto allo scenario vigente, diverse prospettive di trasformazione sia in termini di potenzialità perseguibili, sia in termini di eventuali criticità da mitigare o compensare, e che possono quindi influire in misura differente sul sistema ambientale e paesaggistico locale.

Per ottimizzare la verifica delle ricadute connesse ad ogni singola azione si è quindi scelto di adottare un duplice criterio di analisi, distinguendo tra azioni riconducibili alle seguenti tipologie:

Tipologia I, caratterizzata da azioni che comportano:

1. limitate modifiche alle destinazioni d'uso e comunque migliorative sotto il profilo ambientale;
2. riduzione della capacità insediativa;
3. invarianza della capacità insediativa vigente;
4. aumento della capacità insediativa inferiore a 5 unità;
5. limitate variazioni di ambiti produttivi che non incrementano il numero degli addetti;

Tipologia II, caratterizzata da azioni che comportano:

1. modifiche di alcune destinazioni d'uso per le quali risulta necessario verificare la sussistenza di eventuali impatti sulle componenti del sistema ambientale;
2. incremento del numero di abitanti insediabili superiore a 5 unità.

L'azione inerente il RIR (A4.21) è stata oggetto di trattazione autonoma rispetto alle due tipologie sopra individuate.

Le azioni appartenenti alla *Tipologia I* sono corredate da una *Scheda di sostenibilità degli interventi* che illustra sinteticamente le motivazioni per cui si ritiene che non siano prevedibili impatti sulle componenti del sistema ambientale e paesaggistico locale, evidenziandone le eventuali ricadute positive.

Per quanto attiene invece alla *Tipologia II* le *Schede di sostenibilità degli interventi* contengono un'analisi di maggior dettaglio, finalizzata a verificare l'interferenza delle singole previsioni con i temi e le componenti che complessivamente definiscono il sistema ambientale e paesaggistico del territorio comunale. Tali temi corrispondono a quelli illustrati e descritti nella *Carta dei rischi e delle opportunità*.

Le schede relative a entrambe le tipologie di azioni sono accompagnate da estratti cartografici, desunti dalle carte di raffronto elaborate dalla Variante (serie SP/R).

Inoltre, per le azioni modificate in fase di controdeduzione delle osservazioni pervenute,

la scheda include anche una sintetica analisi delle previsioni adottate dalla Variante 2011, così da consentire una più agevole comprensione del processo di revisione che ha condotto alla formazione della Variante 2013 in oggetto.

Si riporta, di seguito, una tabella che anticipa una schematica distinzione tra azioni relative alla prima e alla seconda tipologia e le schede di sostenibilità dei singoli interventi.

AZIONI APPARTENENTI ALLA TIPOLOGIA I		
Azione	**Descrizione dell'azione**	**Ricadute sul dimensionamento del PUC vigente**
A4.1	Trasformazione di sub-ambiti o di porzioni di sub-ambiti a destinazione residenziale in zone di presidio ambientale	Riduzione della capacità insediativa
A4.3		Riduzione della capacità insediativa
A4.9		Riduzione della capacità insediativa
A4.11		Riduzione della capacità insediativa
A4.12		Riduzione della capacità insediativa
A4.13		Riduzione della capacità insediativa
A4.2	Cessione tra sub-ambiti limitrofi di terreno necessario per la realizzazione di nuova viabilità di servizio	Aumento della capacità insediativa < 5 unità
A4.7	Variazione del regime attuativo del PUC vigente mediante la suddivisione in più sub-ambiti o riarticolazione dei sub-ambiti/sub-distretti esistenti	Invarianza della capacità insediativa
A4.8		Aumento della capacità insediativa < 5 unità
A4.14		Aumento della capacità insediativa < 5 unità
A4.18		Decremento del numero di addetti
A4.19		Decremento del numero di addetti
A4.10	Rettifica di un'incongruenza del PUC vigente rispetto alla zonizzazione individuata dal PTCP regionale e contestuale riduzione della superficie territoriale	Riduzione della capacità insediativa
A4.15	Formazione di nuovi ambiti di presidio ambientale	Invarianza della capacità insediativa
A4.16		Invarianza della capacità insediativa
A4.17	Classificazione in ambito produttivo C_D di un'area industriale-artigianale esistente che il PUC vigente aveva erroneamente attribuito ad un ambito di presidio R_P	Invarianza del numero di addetti

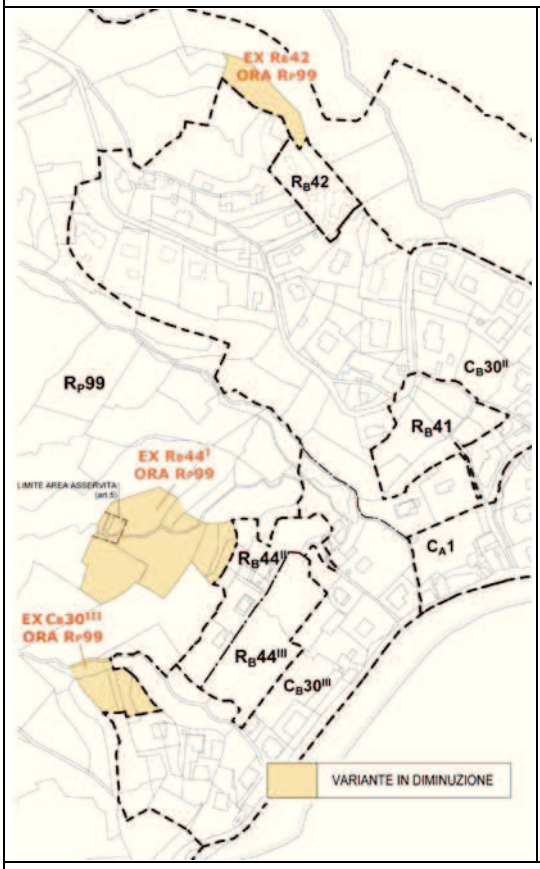
AZIONI APPARTENENTI ALLA TIPOLOGIA II		
Azione	**Descrizione dell'azione**	**Ricadute sul dimensionamento del PUC vigente**
A4.4	Ampliamento di un ambito R_B in area urbana satura o di completamento edificata dopo il 1942	Aumento della capacità insediativa > 5 unità
A4.5	Demolizione di fabbricati industriali dismessi e conversione di una parte della volumetria in superficie residenziale	Aumento della capacità insediativa > 5 unità
A4.6	Modesto ampliamento della superficie territoriale di un sub-ambito R_B in area urbana satura o di completamento edificata dopo il 1942 e incremento del suo indice fondiario	Aumento della capacità insediativa > 5 unità

Azioni appartenenti alla tipologia I

A4.1 - Quiliano centro

Ampliamento dell'ambito di riqualificazione R_P99 mediante l'accorpamento del sub-ambito R_B44^I, di parte del sub-ambito C_B30^{III} e della porzione non edificata dell'ambito R_B42, per i quali le proprietà non hanno manifestato interesse a dare attuazione alle previsioni del PUC vigente

Riferimenti normativi: Artt. 62, 69 – Schede prescrittive n. 35, 37, 87





Variante 2011

La Variante 2011 prevedeva l'accorpamento del sub-ambito R_B44^I e della porzione non edificata dell'ambito R_B42, entrambi a destinazione residenziale, all'ambito di riqualificazione R_P99, finalizzato alla valorizzazione ambientale e paesaggistica e al potenziamento delle attività agricole a carattere estensivo. Tali previsioni rispondevano ad una precisa richiesta delle proprietà, che non avevano manifestato interesse a dare seguito alle indicazioni del PUC vigente.

Variante 2013

La Variante 2013, accogliendo l'osservazione formulata da un privato proprietario di terreni inclusi nell'area (n. 17), prevede un ulteriore incremento della superficie territoriale dell'ambito R_P99, mediante l'accorpamento di parte del sub-ambito C_B30^{III}, che pur essendo edificabile risulta saturo.

Verifica degli impatti rispetto al PUC vigente

Complessivamente, l'azione **A4.1** costituisce sul piano ambientale un intervento migliorativo rispetto alle previsioni del PUC vigente. L'annessione delle aree sopra illustrate, tutte a carattere residenziale, all'ambito di riqualificazione R_P99 (finalizzato al presidio ambientale) determina, infatti, una riduzione della capacità insediativa. Mentre l'ambito R_P99 registra, a fronte dell'incremento di superficie territoriale, un aumento del numero di abitanti insediabili pari a 3

unità (si passa da 151 a 154 abitanti), l'eliminazione del sub-ambito R_B44^I comporta una riduzione di 9 abitanti insediabili rispetto a quelli previsti dal PUC vigente. È invece invariata la situazione urbanistica dell'ambito R_B42 e del sub-ambito C_B30^{III} che risultano saturi.

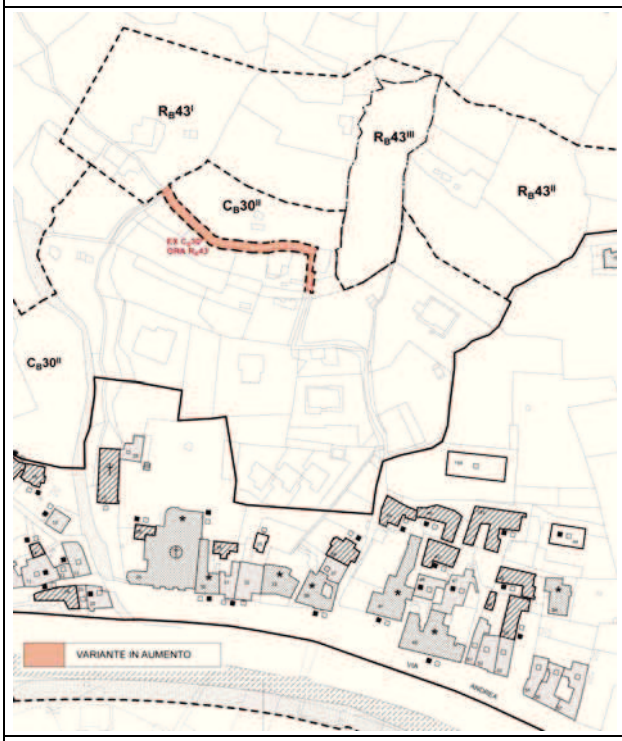
Per quanto attiene al disegno e alla struttura morfologica del tessuto insediativo, la scelta di eliminare le aree sopra citate risulta funzionale alla necessità di limitare e contenere i processi di dispersione insediativa e sfrangiamento dei margini del concentrico in atto sul territorio comunale. In particolare, il sub-ambito R_B44^I si configura come una sorta di appendice del tessuto esistente che si insinua sul versante collinare, dove è riscontrabile un mosaico paesistico che unisce a cospicue aree naturaliformi, aree destinate ad un'agricoltura di tipo marginale, per cui è necessario promuovere attività di presidio ambientale. Le finalità di presidio stabilite dalla norma per l'ambito R_P99 possono quindi contribuire a contenere la crescita di un tessuto urbano disomogeneo e tendenzialmente privo di particolari valori ambientali.

Gli impatti ambientali determinati dall'attuazione di tale azione possono quindi essere considerati inferiori rispetto a quelli attesi dalla previsione originaria del PUC vigente.

A4.2 - Quiliano centro

Cessione da parte del sub-ambito C_B30^{II} del terreno necessario alla realizzazione della viabilità di servizio al sub-ambito R_B43^I

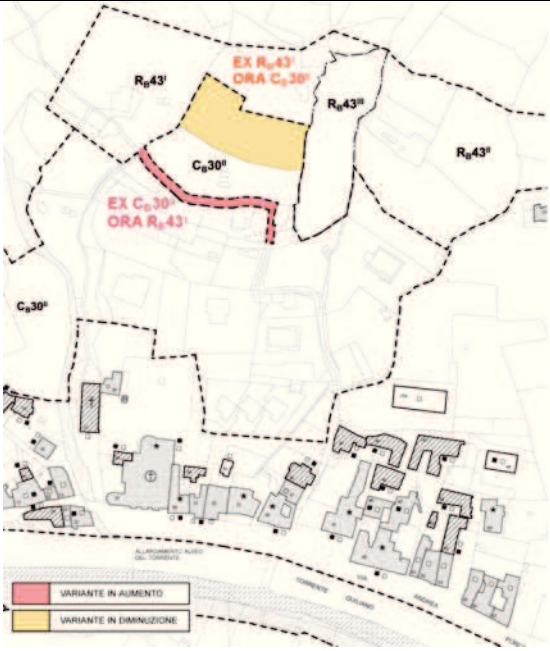
Riferimenti normativi: Artt. 61, 62 – Schede prescrittive n. 24, 36





Variante 2011

La Variante 2011 prevedeva l'ampliamento del sub-ambito C_B30^{II} mediante l'accorpamento di parte del sub-ambito R_B43^I. La riperimetrazione proposta comportava la cessione, da parte del sub-ambito C_B30^{II}, del terreno necessario alla realizzazione della viabilità di servizio al sub-ambito R_B43^I.



Stralcio dalla *Carta di raffronto* – 27^{II} SP/R della Variante 2011



Stralcio dalla *Carta struttura del Piano* – 27^{II} SP/V della Variante 2013

Variante 2013

La Variante 2013 conferma esclusivamente il trasferimento del terreno necessario alla realizzazione della nuova viabilità di servizio dal sub-ambito C_B30^{II} al sub-ambito R_B43^{I}.

A seguito dell'osservazione pervenuta in merito a tale previsione (n. 39), l'Amministrazione comunale ha, infatti, stabilito il ripristino in ambito R_B43 del mappale che la Variante 2011 aveva annesso al sub-ambito C_B30^{II}.

Verifica degli impatti rispetto al PUC vigente

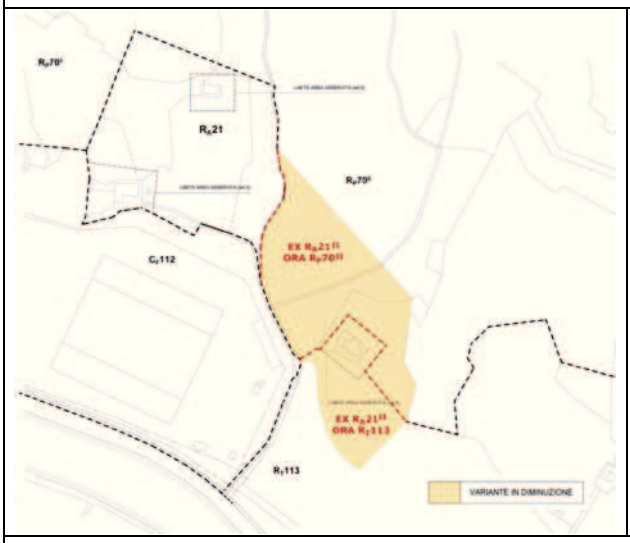
Complessivamente, l'azione **A4.2**, consentendo la realizzazione di nuova viabilità di servizio, dà riscontro positivo ad una problematica piuttosto sentita a livello locale. Entrambe le aree, infatti, sono caratterizzate dalla mancanza di un disegno urbano organico e strutturato, che ha dato luogo, a livello locale, ad un insieme di servizi inadeguati e carenti, soprattutto per quanto concerne la viabilità. Tale previsione, inoltre, risulta coerente con le indicazioni delle schede prescrittive d'ambito, dove si precisa che è necessario definire alcuni modesti interventi sulla viabilità per adeguare le strade e le zone di sosta.

Si ritiene, pertanto, che l'azione in oggetto non comporti un incremento degli impatti ambientali e paesaggistici attesi e già sottoposti a studio di sostenibilità ai sensi dell'art. 11 della L.R. 36/1997 in sede di formazione del piano vigente.

A4.3 – Margine sud-est del concentrico – Località Pilalunga

Riduzione dell'ambito di riqualificazione R_A21 e accorpamento delle particelle stralciate, in parte alla limitrofa zona di presidio R_P70^{II} e in parte al parco urbano di San Pietro in Carpignano (R_T113)

Riferimenti normativi: Artt. 60, 65, 69 – Scheda prescrittiva n. 15, 52, 84





Variante 2011

La Variante 2011 prevedeva la suddivisione dell'ambito R_A21 nei due sub-ambiti R_A21^I e R_A21^{II} e la realizzazione su quest'ultimo di abitazioni a canone moderato (*Social Housing*). Considerato l'interesse pubblico dell'intervento in oggetto, sull'intero ambito era stato potenziato l'indice fondiario generando un incremento complessivo del numero di abitanti insediabili pari a 16 unità.

Variante 2013

Le previsioni relative all'ambito, adottate dalla Variante 2011, sono state stralciate in accoglimento delle osservazioni pervenute (cfr. paragrafo 1.1.6. "Processo partecipativo").

A seguito di tale stralcio la Variante 2013 prevede, rispetto al PUC vigente, un significativo ridimensionamento della superficie dell'ambito R_A21, appartenente in parte a privati e in parte al Comune di Quiliano, mediante l'accorpamento della porzione di proprietà pubblica agli ambiti limitrofi R_P70^{II} (finalizzato al presidio ambientale) e R_T113 (costituito dal parco urbano di San Pietro in Carpignano).

Verifica degli impatti rispetto al PUC vigente

L'azione **A4.3** determina una consistente riduzione della capacità insediativa dell'ambito R_A21, che passa da 46 a 28 abitanti insediabili, mentre l'ambito R_P70^{II} registra, a fronte dell'incremento di superficie territoriale, un aumento del numero di abitanti insediabili pari a una sola unità (si passa da 181 a 182 abitanti).

Sul piano paesaggistico tale previsione consente di contenere i processi di dispersione insediativa e di sfrangiamento dei margini del concentrico, a favore di un'area localizzata a ridosso delle ultime propaggini collinari, che delimitano a nord-est il territorio comunale, e connotata dalla presenza rilevante di vegetazione boschiva.

Inoltre, la riduzione di parte dell'ambito R_A21 permette di ampliare la superficie del parco urbano di San Pietro in Carpignano, dominato dall'emergenza dell'omonima chiesa romanica. Tale parco, oltre al riconosciuto interesse storico-archeologico, rappresenta un potenziale elemento di mediazione scenico-percettiva tra il paesaggio a matrice naturaliforme delle propaggini collinari e l'insediamento arteriale a ridosso della strada provinciale SP58, dove spiccano le strutture del mercato di Pilalunga e gli stabilimenti della Sarpom, che configurano elementi di detrazione

paesaggistica e pregiudicano il valore scenico dei luoghi.

Infine, si evidenzia che la Variante integra la scheda normativa dell'ambito R_A21 (scheda n. 15) con prescrizioni finalizzate a guidare la scelta dei caratteri architettonico-tipologici e dei materiali di finitura verso soluzioni capaci di consentire il corretto inserimento nel contesto e di agevolare, al tempo stesso, il raggiungimento dei requisiti previsti dalla vigente normativa in materia di risparmio energetico.

Si ritiene, pertanto, che l'azione **A4.3** costituisca sul piano ambientale e paesaggistico un intervento migliorativo rispetto alle previsioni del PUC vigente.

A4.7 e A4.8 - Frazione Montagna

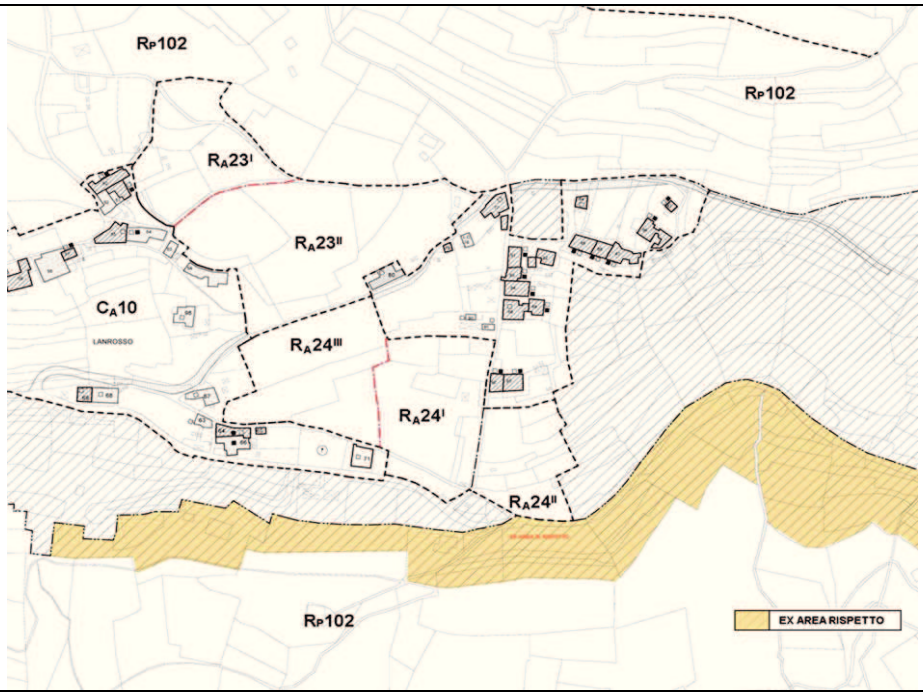
A4.7 - Frazione Montagna

Suddivisione dell'ambito R_A23 nei due sub-ambiti R_A23^I e R_A23^{II}, di dimensioni fondiarie più contenute. Tale azione è finalizzata a facilitare l'accordo tra le diverse proprietà presenti, necessario per consentire l'attuazione delle previsioni edificatorie del PUC vigente

A4.8 - Frazione Montagna

Articolazione dell'ambito R_A24 in tre sub-ambiti (R_A24^I, R_A24^{II} e R_A24^{III}), in luogo dei due originariamente previsti. Tale azione è finalizzata a facilitare l'accordo tra le diverse proprietà presenti, necessario per consentire l'attuazione delle previsioni edificatorie del PUC vigente

Riferimenti normativi: Art. 60 – Schede prescrittive n. 17, 18



Verifica degli impatti rispetto al PUC vigente

Le azioni **A4.7** e **A4.8** sono finalizzate ad ovviare alla frammentazione delle proprietà fondiarie degli ambiti che ha costituito un limite rilevante all'attuazione del PUC vigente. Il mancato accordo tra le diverse proprietà ha impedito, di fatto, la formazione degli strumenti urbanistici esecutivi necessari alla realizzazione degli interventi programmati, determinando così una sorta di immobilismo rispetto ad alcuni scenari del Piano. La suddivisione in più sub-ambiti è quindi volta esclusivamente a superare tale empasse, facilitando la formazione di progetti unitari, razionali ed organici.

La scheda n. 17 delle N. di A. (art. 60), relativa all'ambito di riqualificazione R_A23 prescrive infatti che l'attuazione di ciascun sub-ambito sia subordinata a PUO unitari, mentre la scheda n. 18, relativa

all'ambito R_A24 stabilisce la formazione di progetti d'intervento unitari.

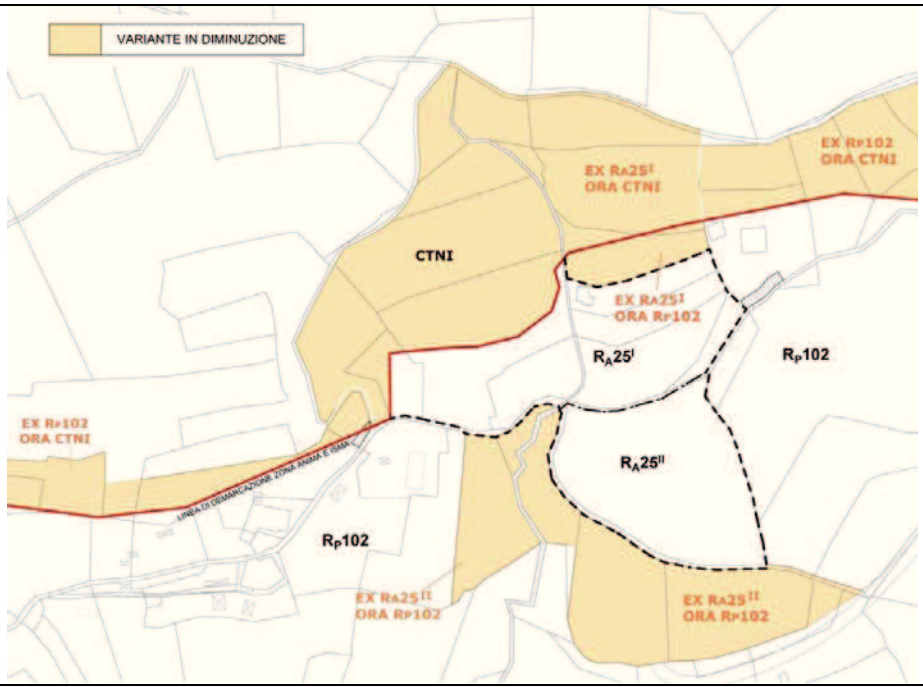
Ai fini della valutazione delle possibili ricadute ambientali e paesaggistiche si sottolinea che tale opzione non prevede l'incremento della potenzialità edificatoria delle aree interessate. Si evidenzia, inoltre, che la Variante integra le prescrizioni incluse nelle schede normative dei due ambiti, indirizzando la scelta dei caratteri architettonico-tipologici e dei materiali di finitura verso soluzioni coerenti con gli elementi di pregio del contesto circostante e tali da garantire il corretto inserimento paesaggistico dei nuovi interventi. Entrambi gli ambiti, infatti, individuano porzioni di territorio non edificate, poste all'interno di centri e nuclei storici o nelle loro immediate adiacenze e risultano quindi particolarmente sensibili, sia in termini di potenzialità progettuali che di criticità operative.

Le integrazioni normative suddette risultano anche coerenti con quanto stabilito dal regime normativo NI-CO del Piano Territoriale di Coordinamento Paesistico, cui i due ambiti afferiscono.

A4.9 - Località Cervaro

Riduzione del sub-ambito R_A25^{II} e accorpamento delle particelle stralciate alla limitrofa zona di presidio R_P102

Riferimenti normativi: Artt. 60, 69 – Schede prescrittive n. 19, 90



Verifica degli impatti rispetto al PUC vigente

L'azione **A4.9** costituisce sul piano ambientale un intervento migliorativo rispetto alle previsioni del PUC vigente.

Alla riduzione della superficie del sub-ambito R_A25^{II} corrisponde un decremento dell'indice fondiario (da 0,08 R_A25^{II} a 0,009 R_P102) e una diminuzione del numero di abitanti insediabili di 5 unità (si passa da 23 a 18 abitanti previsti).

La diminuzione della superficie del sub-ambito, con il conseguente accorpamento delle particelle stralciate alla limitrofa zona di presidio ambientale R_P102, è funzionale alla necessità di contenere i processi di dispersione insediativa e di sfrangiamento dei margini urbani in atto sul territorio comunale. Tale scelta consente, quindi, di garantire agli interventi edificatori previsti una maggiore coerenza con l'insediamento compatto del nucleo storico di Montagna, che si sviluppa nelle

immediate vicinanze e risulta dotato di una discreta qualificazione paesaggistica e morfologica.

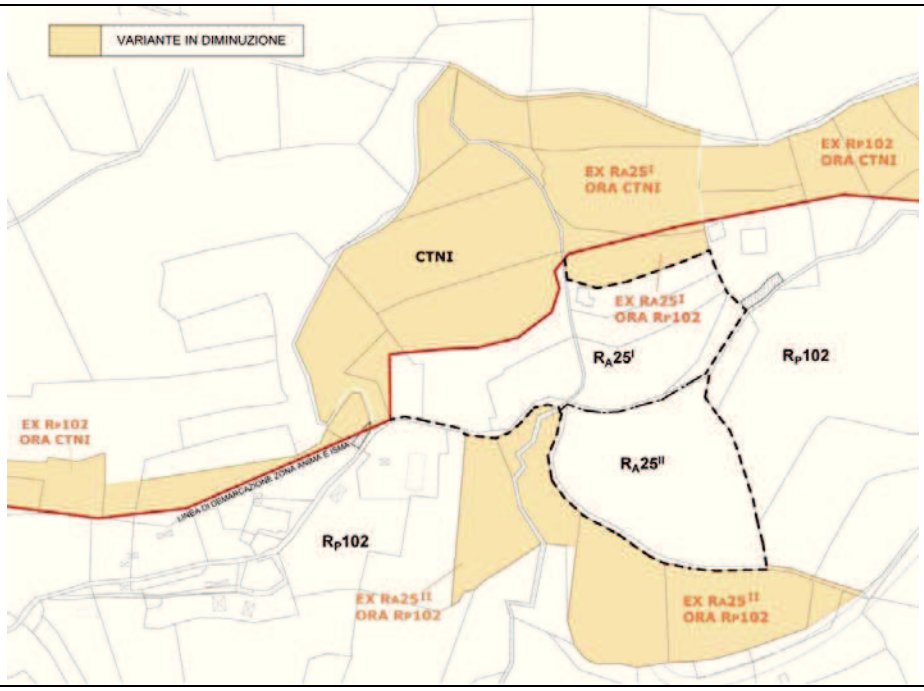
La localizzazione a margine di un tessuto di matrice storica ha imposto, inoltre, la necessità di prevedere adeguate attenzioni progettuali, capaci di garantire il corretto inserimento paesaggistico e ambientale degli interventi previsti. A tal fine, la Variante integra la scheda normativa dell'ambito R_A25 (scheda n. 19) con prescrizioni capaci di guidare la scelta dei caratteri architettonico-tipologici e dei materiali di finitura verso soluzioni coerenti con gli elementi di pregio del contesto circostante e di agevolare, al tempo stesso, il raggiungimento dei requisiti previsti dalla vigente normativa in materia di risparmio energetico.

Infine, si evidenzia che la previsione in oggetto deriva dal mancato interesse delle proprietà ad attuare la potenzialità edificatoria delle particelle che verranno unite all'ambito di presidio ambientale R_P102.

A4.10 - Località Cervaro

Riduzione degli ambiti R_A25^I e R_P102, mediante lo spostamento di parte del loro confine a ridosso della linea di demarcazione tra la zona ANI MA e la zona IS MA del PTCP regionale, con riclassificazione delle porzioni in riduzione nella zona C_{TNI}. Contestuale accorpamento di una porzione dell'ambito R_A25^I all'ambito R_P102

Riferimenti normativi: Artt. 60, 69, 74 – Schede prescrittive n. 19, 90



Variante 2011

La Variante 2011 prevedeva la riperimetrazione degli ambiti R_A25^I e R_P102, mediante lo spostamento di parte del loro confine a ridosso della linea di demarcazione tra la zona ANI MA e la zona IS MA del PTCP regionale.

Nella cartografia vigente, infatti, parte degli ambiti R_A25^I e R_P102 ricade in zona ANI MA del PTCP, nonostante tale regime insediativo si applichi solo dove sono escluse nuove forme insediative di tipo residenziale nell'obiettivo di mantenere inalterati i caratteri di zona. Pertanto, la previsione costituiva essenzialmente la rettifica di un'incongruenza del PUC vigente, rispetto alla zonizzazione individuata dal PTCP regionale.

Variante 2013

La Variante 2013 conferma la riperimetrazione sopra illustrata e prevede un'ulteriore riduzione della superficie territoriale del sub-ambito R_A25^I.

A seguito delle osservazioni pervenute (n. 30), l'Amministrazione comunale ha, infatti, stabilito di annettere parte del sub-ambito R_A25^I al limitrofo ambito R_P102, dando seguito alla richiesta della proprietà che ha manifestato la volontà di non intraprendere iniziative edilizie.

Verifica degli impatti rispetto al PUC vigente

Complessivamente l'azione **A4.10** consente sia di ricondurre il piano vigente nei limiti del Piano Paesistico regionale, garantendo la coerenza rispetto ad uno strumento di pianificazione sovraordinata, sia di incrementare il livello di tutela e attenzione al territorio locale.

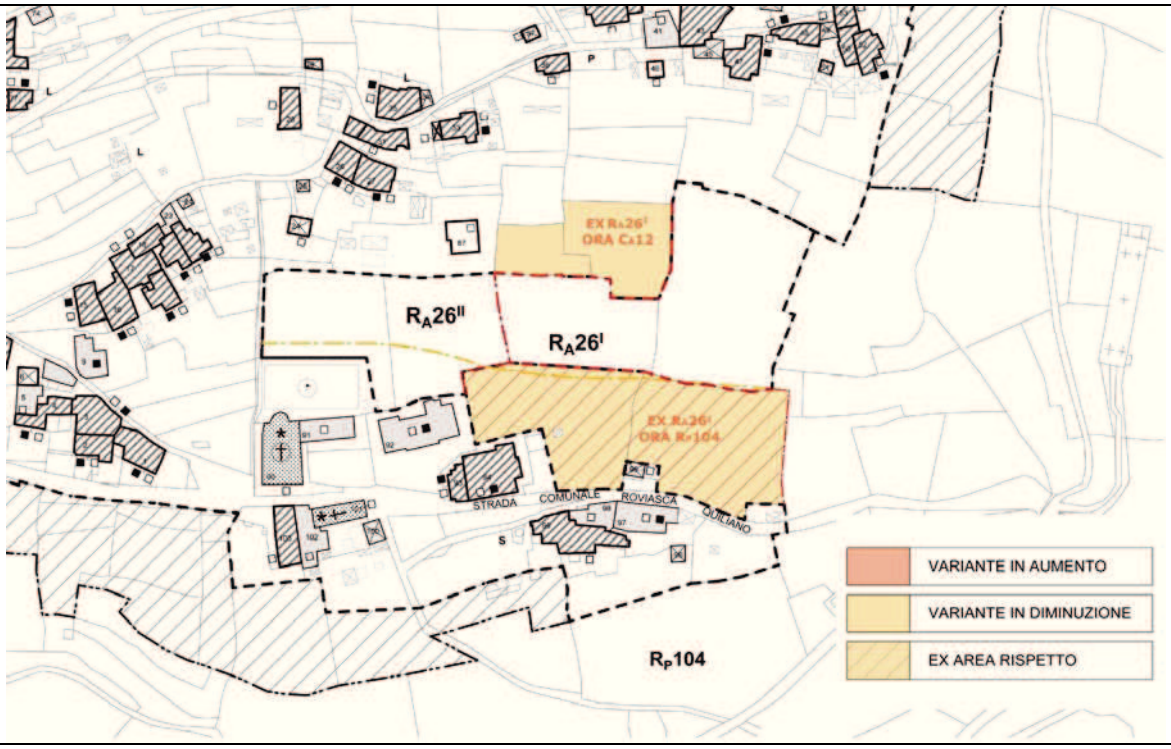
La riperimetrazione già prevista dalla Variante 2011 implica, infatti, il trasferimento di alcune porzioni degli ambiti suddetti in zona C_{TNI}, dove non è ammessa la costruzione di nuovi edifici ad uso residenziale e determina quindi una complessiva riduzione della capacità insediativa; mentre l'accorpamento di parte del sub-ambito R_A25^I al limitrofo ambito R_P102, proposto dalla Variate 2013, è funzionale al raggiungimento di obiettivi di tutela e di valorizzazione ecologico-ambientale e paesaggistica e di potenziamento e promozione delle attività agricole a carattere estensivo.

Si ritiene, pertanto, che l'azione non comporti impatti ambientali e paesaggistici e sia migliorativa rispetto alle previsioni originarie del PUC vigente, già sottoposte a studio di sostenibilità ai sensi dell'art. 11 della L.R. 36/1997.

A4.11 - Frazione Roviasca

Riarticolazione della suddivisione dell'ambito R_A26, mediante la revisione della perimetrazione interna dei sub-ambiti R_A26^I e R_A26^{II} individuati dal PUC vigente e riduzione della sua superficie territoriale mediante l'accorpamento di alcune particelle perimetrali agli ambiti limitrofi R_P104 e C_A12

Riferimenti normativi: Art. 60 – Scheda prescrittiva n. 20



Variante 2011

La Variante 2011 prevedeva la riarticolazione dell'ambito R_A26, mediante la revisione della perimetrazione interna dei due sub-ambiti R_A26^{I} e R_A26^{II} individuati dal PUC vigente, al fine di raggruppare diverse particelle appartenenti alla stessa proprietà e favorire in ciascun sub-ambito la formazione di un comparto unico, agevolandone l'attuazione.

L'articolazione prevista dalla Variante 2011 comportava un significativo aumento della superficie del sub-ambito R_A26^{I}, a discapito di quella del sub-ambito R_A26^{II}, mentre il numero degli abitanti insediabili restava pressoché invariato, riducendosi di due unità (si passava nel complesso da 41 a 39 abitanti).

Variante 2013

La Variante 2013, confermando la riarticolazione interna sopra illustrata, prevede una significativa riduzione della superficie territoriale dell'ambito R_A26, che passa complessivamente da 13.165 mq a 6.332 mq.

A seguito dell'accoglimento totale o parziale delle osservazioni (nn. 11 e 29) dei proprietari di alcuni terreni inclusi nell'ambito, l'Amministrazione comunale ha, infatti, stabilito di accorpare alcune particelle perimetrali del sub-ambito R_A26^{I} agli ambiti limitrofi C_A12 e R_P104.

Verifica degli impatti rispetto al PUC vigente

Il regime urbanistico degli ambiti C_A (conservazione in centri e nuclei storici a capacità edificatoria nulla) ed R_P (riqualificazione nel territorio di presidio ambientale con if pari a 0,009 mq/mq) risulta più restrittivo rispetto a quello degli ambiti R_A (riqualificazione in centri e nuclei storici con if pari a 0,09 mq/mq) e più orientato alla tutela dei luoghi. Pertanto si ritiene che tale previsione possa essere considerata migliorativa sotto il profilo ambientale e paesaggistico.

Inoltre, in linea con quanto richiesto dalla scheda prescrittiva n. 20, l'attuazione dei due sub-ambiti R_A26^{I} e R_A26^{II} è subordinata alla redazione di progetti unitari, che potranno agire quali elementi di garanzia per il conseguimento della qualità degli interventi.

L'azione in oggetto non comporta quindi un incremento degli impatti ambientali e paesaggistici attesi e già sottoposti a studio di sostenibilità ai sensi dell'art. 11 della L.R. 36/1997 in sede di formazione del piano vigente.

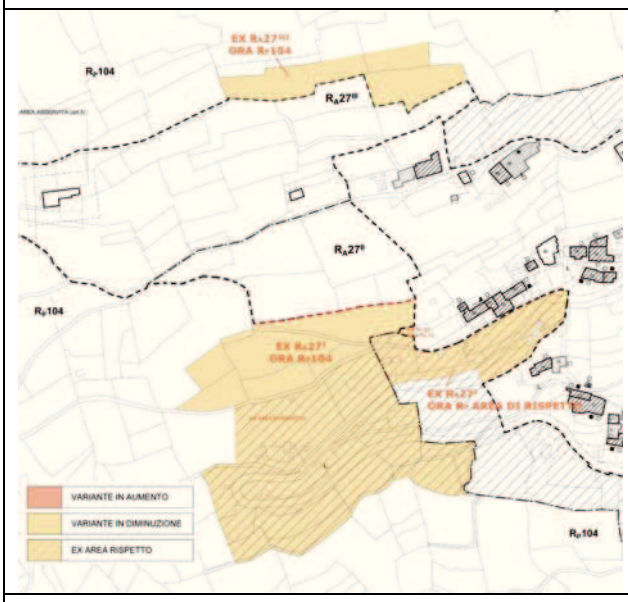
A ulteriore conferma di ciò, in analogia a quanto già osservato per le azioni A4.8 e A4.9 in Frazione Montagna, si evidenzia che la Variante integra le prescrizioni della scheda d'ambito, indirizzando la scelta dei caratteri architettonico-tipologici e dei materiali di finitura verso soluzioni coerenti col contesto paesaggistico e tali da agevolare il raggiungimento dei requisiti previsti dalla normativa vigente in materia di risparmio energetico.

Si evidenzia, infine, che parte dei terreni accorpati all'ambito R_P104 è classificata quale fascia di rispetto a protezione del limitrofo ambito C_A12; su tali terreni è pertanto vietata la realizzazione di nuovi edifici (cfr. A5.2).

A4.12 - Frazione Roviasca

Riduzione dell'ambito R_A27 mediante lo stralcio di alcune particelle perimetrali appartenenti al sub-ambito R_A27^{III} e la soppressione del sub-ambito R_A27^{I}, con il loro accorpamento all'ambito R_P104

Riferimenti normativi: Artt. 60, 69 – Schede prescrittive n. 21, 91





Variante 2011

La Variante 2011 prevedeva la riduzione dell'ambito R_A27 mediante lo stralcio di alcune particelle perimetrali - appartenenti ai sub-ambiti R_A27^{I} e R_A27^{III} - e il loro accorpamento all'ambito limitrofo R_P104, dove le destinazioni d'uso ammesse sono connesse a obiettivi di recupero e riqualificazione dei terreni, di tutela e di valorizzazione ecologico-ambientale e paesaggistica e di potenziamento e promozione delle attività agricole a carattere estensivo. Tali previsioni rispondevano ad una precisa richiesta delle proprietà che non avevano manifestato interesse ad attuare gli interventi previsti dal PUC.

Variante 2013

La Variante 2013, accogliendo alcune osservazioni formulate dai proprietari di alcuni terreni inclusi nell'area (nn. 1, 2, 7 e 14), prevede un'ulteriore diminuzione della superficie territoriale dell'ambito R_A27, mediante la totale soppressione del sub-ambito R_A27^{I}, che confluisce nel limitrofo R_P104.

Verifica degli impatti rispetto al PUC vigente

L'eliminazione del sub-ambito R_A27^{I} determina una significativa diminuzione della capacità insediativa locale, cui corrisponde una riduzione di 20 abitanti insediabili rispetto a quelli previsti dal PUC vigente. Viceversa l'incremento di superficie territoriale dell'ambito R_P104 produce un aumento di abitanti pari soltanto a 2 unità (si passa da 425 a 427 abitanti).

Inoltre il regime urbanistico degli ambiti R_P (riqualificazione nel territorio di presidio ambientale con if pari a 0,009 mq/mq) risulta più restrittivo rispetto a quello degli ambiti R_A (riqualificazione in centri e nuclei storici con if pari a 0,09 mq/mq) e più orientato alla tutela dei luoghi.

Nel complesso, si ritiene quindi che l'azione **A4.12** sul piano ambientale sia migliorativa rispetto alle previsioni del PUC vigente.

Anche in questo caso, inoltre, la Variante modifica la scheda normativa dell'ambito (scheda n. 21) introducendo prescrizioni idonee ad indirizzare la scelta dei caratteri architettonico-tipologici e dei materiali di finitura verso soluzioni coerenti con gli elementi di pregio del contesto circostante e ad agevolare, al contempo, il raggiungimento dei requisiti previsti dalla vigente normativa in materia

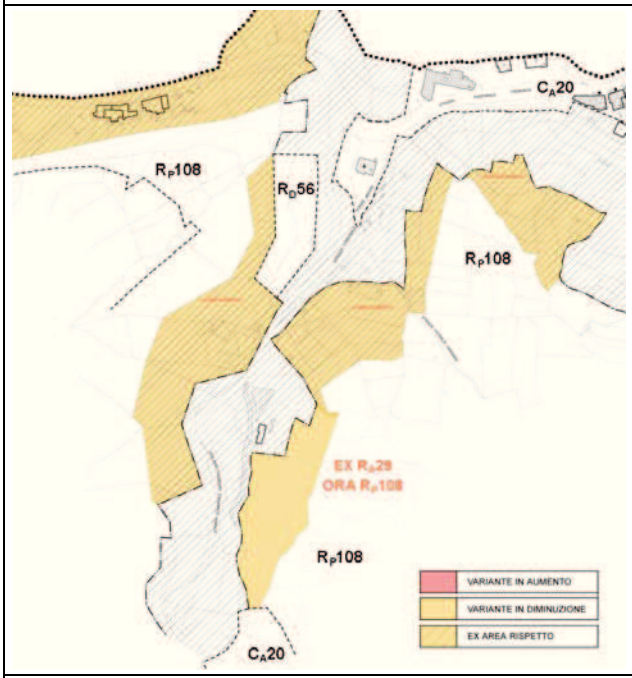
di risparmio energetico.

Si evidenzia, infine, che parte dei terreni annessi all'ambito R_P104 è sottoposta al vincolo della fascia di rispetto del limitrofo ambito C_A12; su tali terreni sarà pertanto vietata la realizzazione di nuovi edifici (cfr. A5.2).

A4.13 - Frazione Cadibona

Ampliamento dell'ambito di riqualificazione R_P108 mediante l'accorpamento dell'ambito R_A29 che viene soppresso

Riferimenti normativi: Artt. 60, 69 – Schede prescrittive n. 23, 93





Verifica degli impatti rispetto al PUC vigente

L'azione **A4.13** costituisce sul piano ambientale un intervento migliorativo rispetto alle previsioni del PUC vigente.

La soppressione dell'ambito R_A29 a destinazione residenziale e il conseguente accorpamento della sua superficie territoriale all'ambito di riqualificazione R_P108, finalizzato al presidio ambientale, determina una significativa diminuzione della capacità insediativa locale. L'eliminazione dell'ambito R_A29 comporta, infatti, una riduzione di 27 abitanti insediabili rispetto a quelli previsti dal PUC vigente, mentre l'incremento di superficie territoriale dell'ambito R_P108 produce un aumento di abitanti pari soltanto a 2 unità (si passa da 309 a 311 abitanti).

La scelta di sopprimere l'ambito R_A29, in analogia a quanto già evidenziato per diversi interventi proposti dalla Variante, risulta altresì funzionale alla necessità di limitare e contenere i processi di dispersione insediativa e di sfrangiamento dei margini urbani consolidati, con particolare riferimento al nucleo limitrofo di Abrani.

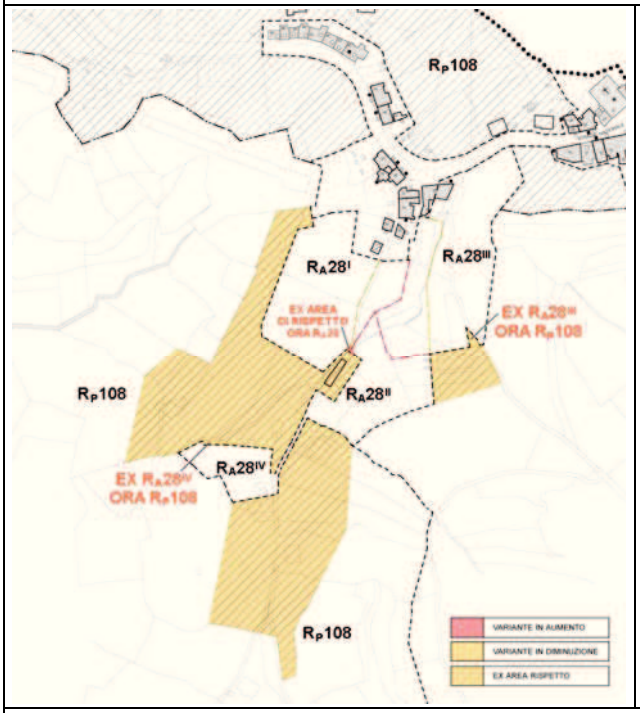
Inoltre, l'azione in oggetto risulta coerente con la revisione delle fasce di rispetto dei nuclei storici operata dalla Variante: la soppressione dell'ambito R_A29, che si sviluppa in continuità con la porzione di territorio sottratta alla fascia di protezione dell'ambito di conservazione C_A20, consente, infatti, di ottimizzare il disegno territoriale dell'ambito R_P108, rendendo più razionale ed efficace l'applicazione delle misure di presidio ambientale ad esso connesse. La nuova perimetrazione dell'ambito R_P108, in altre parole, risulta più aderente alla natura dei luoghi e più idonea a

contrastare situazioni di degrado, abbandono e marginalizzazione che, se pur localizzate, possono trovare una soluzione ottimale solo entro un disegno unitario di recupero e valorizzazione ecologico-ambientale e paesaggistica, oltre che di potenziamento e promozione delle attività agricole esistenti.

A4.14 - Frazione Cadibona

Revisione dell'ambito R_A28, con la riarticolazione dei perimetri interni dei sub-ambiti R_A28^{I}, R_A28^{II} e R_A28^{III}. Sono previste anche modifiche estremamente ridotte della superficie complessiva dell'ambito mediante lo stralcio di due particelle relative ai sub-ambiti R_A28^{III} e R_A28^{IV} e l'accorpamento di una piccola porzione della fascia di rispetto

Riferimenti normativi: Art. 60 – Scheda prescrittiva n. 22





Verifica degli impatti rispetto al PUC vigente

L'azione **A4.14** risponde all'esigenza di raggruppare diverse particelle appartenenti alle medesime proprietà, per favorire l'accorpamento dei lotti appartenenti a medesimi proprietari e la formazione di comparti più facilmente attuabili.

Il mancato accordo tra le diverse proprietà, in analogia a quanto verificatosi in Frazione Montagna (azioni A4.8 e A4.9) e in Frazione Roviasca (azione A4.12), ha infatti impedito la formazione dei progetti d'intervento unitari prescritti dalla scheda normativa d'ambito (scheda n. 22).

Oltre a tale riarticolazione, la Variante prevede anche alcune modifiche estremamente ridotte della superficie complessiva dell'ambito mediante lo stralcio di due particelle relative ai sub-ambiti R_A28^{III} e R_A28^{IV} e l'accorpamento di una piccola porzione della fascia di rispetto. Nel complesso, si registra una variazione pressoché trascurabile della capacità insediativa, che passa da 53 a 57 abitanti insediabili.

Anche in questo caso, inoltre, la Variante riconosce le potenzialità e le criticità connesse alla particolare localizzazione delle aree in oggetto, che si sviluppano a ridosso di nuclei storici e di pregio ambientale, e integra la scheda d'ambito con prescrizioni che indirizzino la scelta dei caratteri architettonico-tipologici e dei materiali di finitura verso soluzioni coerenti con il contesto

circostante e tali da favorire il risparmio energetico.

Si ritiene pertanto che l'azione non comporti un incremento degli impatti ambientali e paesaggistici attesi e già sottoposti a studio di sostenibilità ai sensi dell'art. 11 della L.R. 36/1997 in sede di formazione del piano vigente.

A4.15 e A4.16 - Località Longhetti e Località Tecci

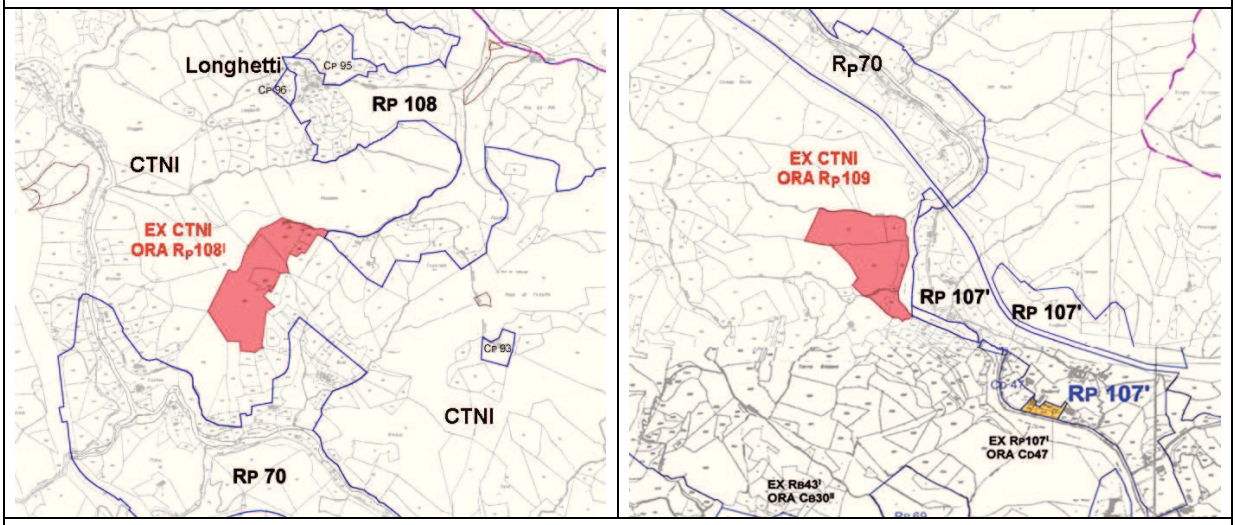
A4.15 - Località Longhetti

Istituzione del nuovo ambito di presidio R_P108^I ricadente in zona ANI MA del PTCP

A4.16 - Località Tecci

Istituzione del nuovo ambito di presidio R_P109 ricadente in zona ANI MA del PTCP

Riferimenti normativi: Art. 69 – Schede prescrittive n. 93 bis, 93 ter



Verifica degli impatti rispetto al PUC vigente

Le azioni **A4.15** e **A4.16** propongono la formazione di due nuovi ambiti di presidio ambientale: l'ambito R_P108^I in località Longhetti e l'ambito R_P109 in località Tecci.

Entrambe le aree identificano porzioni di territorio ricadenti in zona ANI MA del PTCP regionale e incluse nell'*ambito di conservazione del territorio non insediabile* C_{TNI}.

A differenza di quanto si verifica di norma nell'ambito C_{TNI}, caratterizzato dalla dominanza di boschi e incolti, tali aree sono connotate in massima parte dalla presenza di attività agricole di tipo estensivo (prevalentemente uliveti e frutteti), il cui esercizio si coniuga con azioni di presidio finalizzate al recupero e alla valorizzazione ecologico-ambientale, paesaggistica e socio-economica del territorio.

Il cambio di regime normativo proposto dalla Variante, e suggerito anche dalla Regione Liguria, trova quindi la propria ragione nel riconoscimento di uno stato di fatto effettivo e risponde all'esigenza di sostenere e potenziare le attività di presidio ambientale e paesaggistico svolte fino ad ora dalle proprietà.

Inoltre, le schede normative dei due ambiti (93bis e 93ter), in coerenza con quanto prescritto dalle N.d.A. per l'ambito C_{TNI}, stabiliscono che non sia ammessa la costruzione di nuovi edifici ad uso residenziale, ma solo di manufatti tecnici funzionalmente connessi alla conduzione dei fondi. Non è quindi previsto un incremento della capacità insediativa.

A ulteriore conferma delle finalità di tutela e valorizzazione insite nelle azioni in oggetto, si evidenzia che le *norme edilizie e architettoniche* incluse nelle schede d'ambito individuano limitazioni e prescrizioni cui dovranno essere soggetti i nuovi manufatti ad uso agricolo per fornire sufficienti garanzie in termini di qualità ambientale e paesaggistica (altezza massima pari a 3,50 m

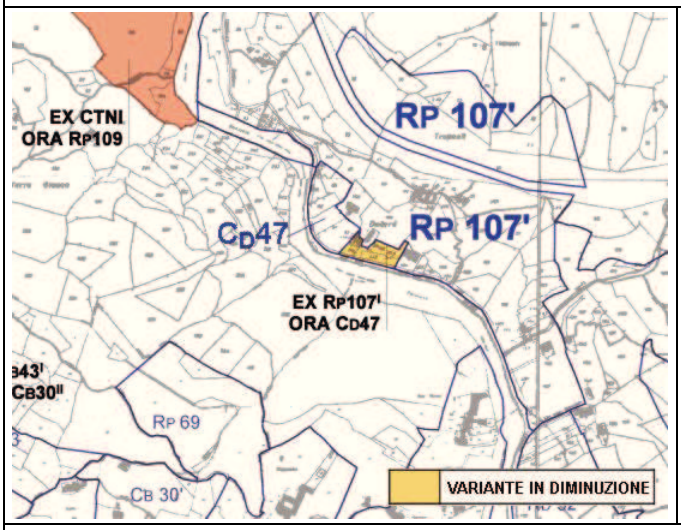
al colmo, utilizzo di pietrame faccia vista o di intonaco grezzo o di legno per le murature, ricorso a coperture ad una o due falde inclinate con rivestimento in lastre di ardesia o tegole in cotto, localizzazione dei fabbricati idonea a limitare la loro percezione visiva dalle percorrenze principali, …).

Si ritiene pertanto che le azioni **A4.15** e **A4.16**, non solo non determinino impatti ambientali e paesaggistici superiori rispetto a quelli del PUC vigente, ma al contrario possano generare ricadute positive sull'assetto del territorio, agevolandone e sostenendone una manutenzione costante.

A4.17 - Località Tecci

Ampliamento dell'ambito produttivo C_D47 mediante l'accorpamento di una porzione dell'adiacente ambito di presidio R_P107, occupata da attività produttive in evidente contrasto di zona

Riferimenti normativi: Artt. 63, 69 – Schede prescrittive n. 41, 92





Verifica degli impatti rispetto al PUC vigente

L'azione **A4.17** è finalizzata a rettificare il regime normativo di un'area produttiva, localizzata lungo il corso del Rio Tecci, che il PUC vigente aveva erroneamente attribuito all'ambito di presidio R_P107^I, escludendola dal limitrofo ambito di conservazione C_D47.

Tale area è connotata dalla presenza di attività produttive-artigianali che risultano in evidente contrasto con lo stato di fatto e le finalità di presidio dell'ambito R_P107^I, cui attualmente appartiene; la sua inclusione nell'ambito C_D47, a carattere industriale, artigianale e commerciale, è quindi pienamente coerente sia in termini di destinazioni d'uso ammesse, sia di indirizzi normativi.

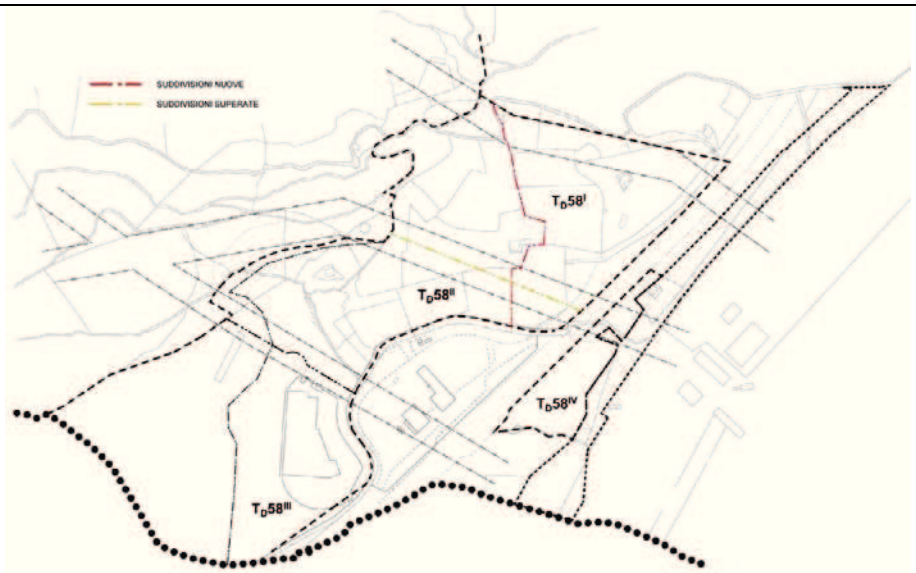
L'accorpamento in oggetto determina un incremento della superficie territoriale dell'ambito C_D47 che passa da 5.750 mq a 8.100 mq e del numero di addetti che variano da 33 a 46. Si tratta però, come è evidente, di un aumento fittizio, che registra una situazione già in essere mediante la correzione materiale del perimetro dell'ambito C_D47. In termini di scenari futuri, quindi, non è prevista alcuna variazione del dimensionamento del piano.

Si ritiene, pertanto, che l'azione non comporti un incremento degli impatti ambientali e paesaggistici attesi e già sottoposti a studio di sostenibilità ai sensi dell'art. 11 della L.R. 36/1997 in sede di formazione del piano vigente.

A4.18 - Località Tiassano

Revisione del distretto di trasformazione T_D58 mediante la riperimetrazione dei sub-distretti T_D58^{I} e T_D58^{II} e l'aggiornamento del sub-distretto T_D58^{III}

Riferimenti normativi: Art. 73 – Scheda prescrittiva n. 103





Verifica degli impatti rispetto al PUC vigente

L'azione **A4.18** risponde ad una duplice esigenza. In primo luogo prevede la riorganizzazione dei sub-distretti T_D58^{I} e T_D58^{II} mediante il riaccorpamento di particelle appartenenti alla medesima proprietà, per favorire la formazione di comparti più facilmente attuabili. In secondo luogo aggiorna il sub-distretto T_D58^{III} recependo gli interventi già realizzati (Gavarry).

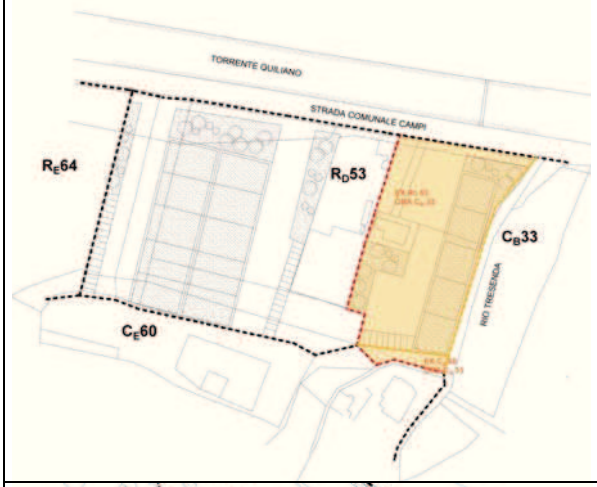
Le modifiche apportate dalla Variante si riferiscono solo ad una diversa articolazione dell'ambito, non comportando pertanto un incremento degli impatti ambientali attesi e già sottoposti a studio di sostenibilità ai sensi dell'art. 11 della L.R. 36/1997 in sede di formazione del piano vigente.

Si evidenzia, infine, che l'azione in oggetto prescrive l'obbligo di conservare il fabbricato di civile abitazione compreso nel sub-ambito T_D58^{II}, in quanto elemento di testimonianza storica. Ciò consente di rafforzare il sistema di attenzioni individuate dalle norme del PUC vigente, per garantire la coerenza delle trasformazioni previste con gli elementi strutturanti del paesaggio locale.

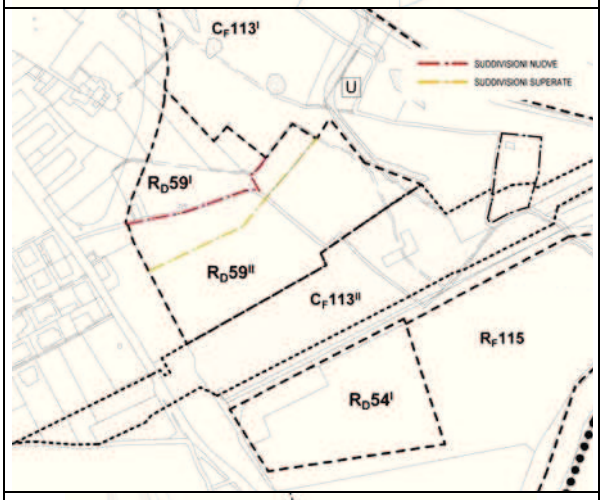
A4.19 - Località Quiliano, Valleggia e Tecci

Revisione degli ambiti di riqualificazione a carattere produttivo-artigianale R_D53 (Quiliano), R_D59 (Valleggia) e R_D52 (Tecci), mediante il ridimensionamento della superficie territoriale (R_D53) e la riperimetrazione dei sub-ambiti interni (R_D59 - R_D52)

Riferimenti normativi: Art. 64 – Schede prescrittive n. 46, 47,51













Verifica degli impatti rispetto al PUC vigente

L'azione **A4.19** prevede:

- la riduzione della superficie territoriale dell'ambito R_D53 (che passa da 14.229 a 10.250 mq) per accorpare le particelle stralciate, occupate da fabbricati residenziali in evidente contrasto di zona, al confinante ambito C_B33;
- la riarticolazione dell'ambito R_D59, mediante la modifica della perimetrazione interna dei sub-ambiti R_D59^{I} e R_D59^{II};
- la revisione dell'articolazione interna dell'ambito R_D52 con un minimo spostamento della dividente tra i sub-ambiti R_D52^{II}, R_D52^{IV}, R_D52^{V}.

Nel complesso l'azione non comporta un incremento degli impatti ambientali e paesaggistici attesi e già sottoposti a studio di sostenibilità ai sensi dell'art. 11 della L.R. 36/1997, in sede di formazione del piano vigente.

Nel primo caso si tratta, infatti, di una rettifica dei confini dell'ambito R_D53 che, oltre a comportare una riduzione del numero di addetti previsto (da 35 a 22), risulta coerente con lo stato di fatto, con le destinazioni d'uso ammesse e con gli indirizzi normativi del piano vigente.

Nel secondo e nel terzo caso le modifiche apportate dalla Variante si riferiscono esclusivamente a una diversa articolazione degli ambiti, senza modificarne la superficie territoriale e i relativi parametri urbanistici.

Azioni appartenenti alla tipologia II

La verifica delle ricadute prodotte dalle azioni della Variante appartenenti alla tipologia II (**A4.4**, **A4.5** e **A4.6**) e l'individuazione di eventuali criticità si è avvalsa, come già anticipato, delle informazioni desunte dalla *Carta dei rischi e delle opportunità*, allegata al presente Rapporto Preliminare.

La sovrapposizione degli ambiti di conservazione e di riqualificazione interessati dalle azioni sopra citate, con i contenuti tematici individuati dalla tavola, ha permesso di visualizzare le relazioni tra le scelte avanzate dalla pianificazione comunale e lo stato ambientale dei luoghi.

Per ciascun intervento proposto la *Scheda di sostenibilità degli interventi* include:

- un estratto cartografico dell'area oggetto di intervento, desunto dalle carte di raffronto elaborate dalla Variante (serie SP/R);
- una sintetica descrizione della proposta di intervento e delle sue motivazioni;
- una matrice che mette in evidenza le eventuali interferenze della singola previsione con le componenti e i temi ambientali individuati;
- la documentazione fotografica dello stato di fatto.

Ciascuna matrice prende in considerazione le potenziali trasformazioni determinate dall'entrata a regime dell'azione analizzata e ne valuta l'interferenza con le diverse componenti del sistema ambientale e paesaggistico del territorio comunale, consentendo quindi, in sintesi, di evidenziarne le eventuali criticità.

Nella stessa matrice sono inoltre illustrate le misure di mitigazione e compensazione individuate, che costituiscono un presupposto per la sostenibilità delle scelte operate e che saranno recepite dall'apparato normativo del piano, nella successiva fase di formazione della Variante. L'Amministrazione comunale intende, infatti, acquisire tali misure in sede di Progetto definitivo, dopo aver ricevuto riscontro della loro efficacia e completezza a seguito degli esiti del processo di verifica di assoggettabilità a VAS.

Infine, sono riportati i richiami alla normativa vigente in materia ambientale che la Variante ha introdotto e che potranno rafforzare l'efficacia delle misure di mitigazione e compensazione, contenendo le ricadute ambientali degli interventi previsti.

Nel dettaglio, sono stati distinti tre livelli di interferenza/criticità, di seguito illustrati:

	INTERFERENZA NULLA O SCARSAMENTE RILEVANTE Indica che le azioni della Variante non modificano le caratteristiche del sistema ambientale e paesaggistico locale e che gli interventi correttivi eventualmente necessari sono da considerarsi di tipo ordinario o corrispondono ad adempimenti richiesti della normativa vigente
	INTERFERENZA DI MEDIA CRITICITÀ Indica che la compatibilità delle azioni della Variante con le caratteristiche del sistema ambientale e paesaggistico locale è subordinata alla previsione di opportune misure di mitigazione e compensazione. Tali misure dovranno essere inserite nell'apparato normativo della Variante, quale garanzia di attuazione
	INTERFERENZA ELEVATA Indica la possibilità di impatti rilevanti sulle caratteristiche del sistema ambientale e paesaggistico locale, per i quali può essere necessario definire interventi di retroazione della Variante o prevedere misure di mitigazione e compensazione a carattere prescrittivo di estrema importanza

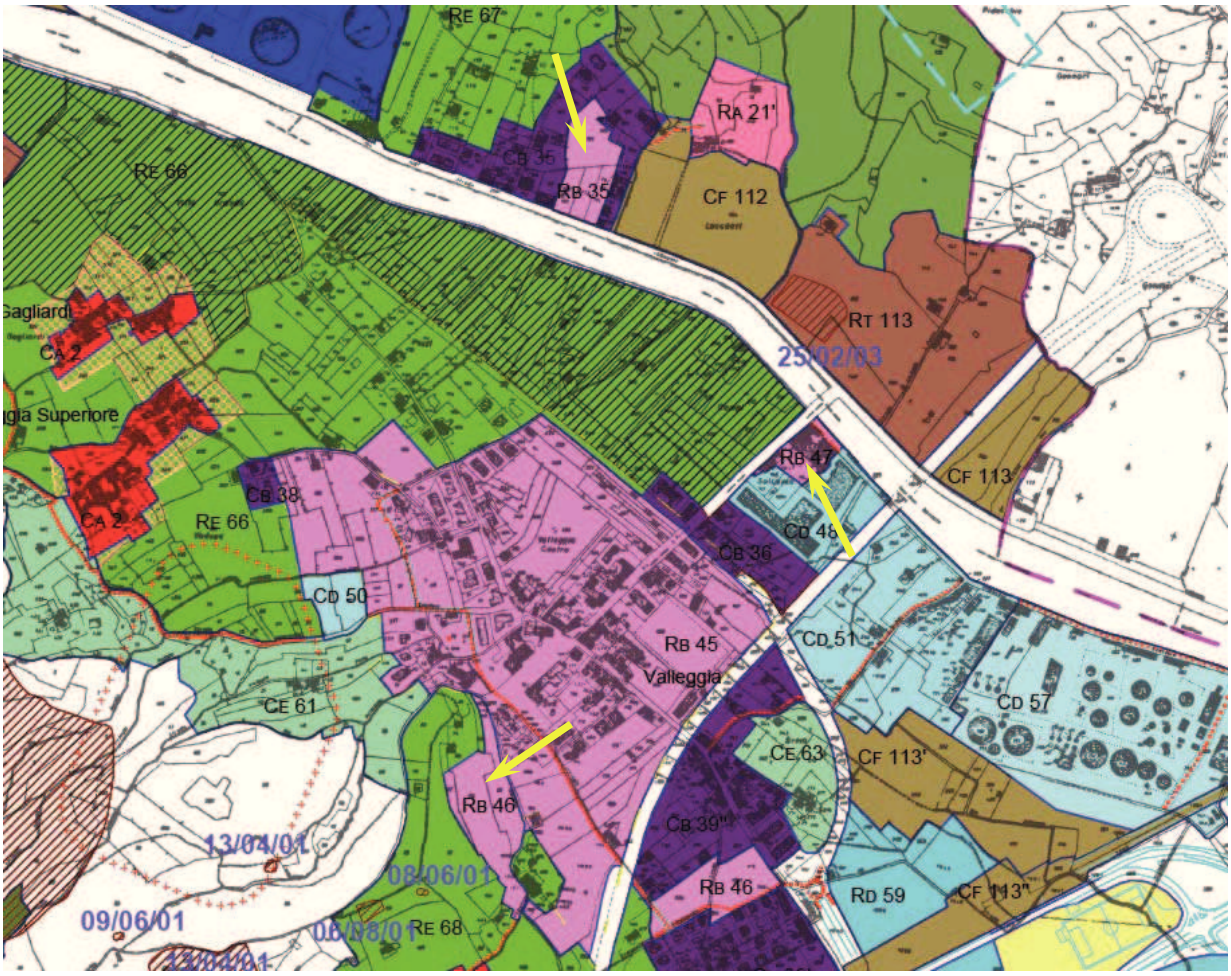
I temi ambientali considerati nell'analisi sono quelli segnalati dal "Modello di riferimento per l'elaborazione del Rapporto Preliminare per lo svolgimento della verifica di assoggettabilità ai sensi della L.R. 32/2012", predisposto dalla Regione Liguria (aggiornato al dicembre 2012). Tali temi risultano così articolati:

- *Aria*
  Il confronto con tale componente è finalizzato a valutare se, e in che misura, l'incremento del carico insediativo previsto dalla Variante possa incidere sull'attuale bilancio delle emissioni, introducendo nuove fonti di inquinamento atmosferico.
- *Acque superficiali, sotterranee e ciclo idrico integrato*
  L'analisi condotta mira a valutare le ricadute delle previsioni della Variante sullo stato qualitativo e quantitativo della risorsa idrica, sia evidenziando eventuali interferenze con corpi idrici significativi o con pozzi e relative aree di rispetto, sia raffrontando l'incremento dei consumi e degli scarichi inquinanti con la disponibilità idrica e con la potenzialità depurativa residua del Comune.
- *Suolo*
  Il confronto con tale componente è stato sviluppato secondo tre distinti livelli di analisi: l'eventuale incremento del consumo di suolo prodotto dalle previsioni della Variante, le diverse tipologie di uso del suolo coinvolte nelle trasformazioni e la loro coerenza con aspetti geologici, geomorfologici e idraulici.
- *Biodiversità e Aree Protette*
  Il confronto con tale tema è finalizzato a valutare l'incidenza della Variante sull'assetto ecosistemico del territorio comunale, evidenziando eventuali interferenze con aree protette, con siti Natura 2000, con elementi della rete ecologica e con componenti territoriali individuate nella *Carta delle Specie ed altri elementi rilevanti*.
- *Paesaggio e patrimonio storico-culturale*
  Il confronto con tale tema è stato sviluppato ponendo particolare attenzione alle ricadute della Variante sugli aspetti scenico-percettivi e sulla trama di beni paesaggistici e culturali che complessivamente definiscono gli elementi ordinatori della struttura del paesaggio locale.
- *Inquinamento acustico*
  L'analisi condotta mira a valutare la coerenza delle previsioni della Variante con la zonizzazione acustica vigente, in relazione a eventuali incrementi dei livelli di emissioni sonore.
- *Inquinamento elettromagnetico*
  L'analisi condotta mira a valutare l'eventuale interferenza dei nuovi interventi con la presenza di elettrodotti e con le relative fasce di rispetto individuate dal PUC vigente. In tale punto è altresì considerata la possibile sovrapposizione con le fasce di rispetto del metanodotto e dell'oleodotto.
- *Siti da bonificare*
  L'analisi condotta mira a valutare le possibili interferenze delle previsioni della Variante con aree connotate da problematiche di contaminazione.
- *Energia*
  Il confronto con tale tema è finalizzato a valutare se, e in che misura, la Variante favorisca il risparmio e l'efficienza energetica, garantendo il contenimento dei consumi

energetici e promuovendo il ricorso a fonti rinnovabili, in particolare modo nel settore civile.

- *Rifiuti*
  Il confronto con tale tema è finalizzato a valutare le eventuali ripercussioni determinate dall'aumento della capacità insediativa sul sistema di gestione comunale dei rifiuti, in particolare per ciò che attiene alla presenza o meno di dotazioni per la raccolta differenziata.
- *Salute e qualità della vita*
  L'analisi condotta mira a valutare le possibili interferenze delle azioni della Variante con la presenza di aziende a Rischio di Incidente Rilevante.

In calce alle schede dei singoli interventi è stata compilata una matrice di sintesi, che riassume le analisi condotte e, mediante la sua composizione cromatica, consente di determinare in modo speditivo la sostenibilità complessiva della azioni analizzate.

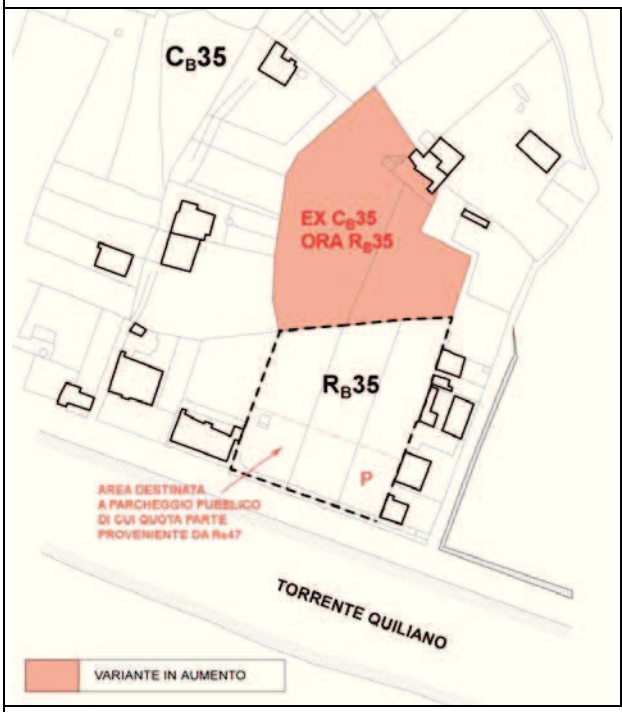


Inquadramento territoriale delle azioni appartenenti alla tipologia II – Estratto della Tavola 23[I] SP.a/V – *Individuazione degli ambiti di conservazione e di riqualificazione, dei distretti di trasformazione e della viabilità*

A4.4 - Margine sud-est del concentrico. Località Pilalunga

Ampliamento dell'ambito R_B35, mediante l'accorpamento di alcune particelle confinanti ricadenti all'interno dell'ambito C_B35. Tale ampliamento è finalizzato a consentire la realizzazione delle previsioni a carattere residenziale pianificate dal PUC vigente sull'ambito R_B35, oggi difficilmente attuabili poiché l'area è inclusa in larga misura nella fascia di inondabilità cinquantennale

Riferimenti normativi: Art. 62 - Scheda prescrittiva n. 33 bis





Descrizione della proposta di intervento

L'ambito R_B35 è posto al limite del capoluogo comunale, nelle immediate vicinanze del Torrente Quiliano, in una zona connotata da un tessuto residenziale disomogeneo, a bassa densità, disperso in un contesto agrario a matrice complessa. Esso ricade, infatti, nel regime IS-MO-B del PTCP regionale, che si applica nei casi in cui l'insediamento non costituisce valore meritevole di tutela.

Il PUC vigente prevede su tale ambito un intervento di tipo residenziale che non è stato attuato, poiché la maggior parte della sua superficie ricade all'interno della fascia di inondabilità cinquantennale individuata dal Piano di Bacino.

Al fine di consentire la realizzazione delle previsioni edificatorie la Variante propone di ampliare la superficie dell'area R_B35, estendendola ad alcune particelle confinanti, appartenenti all'ambito di conservazione C_B35. La parte più a valle del nuovo ambito, limitrofa al torrente, sarà occupata da un parcheggio pubblico a raso con pavimentazioni drenanti e dalla viabilità di collegamento interna al lotto; la parte più a monte, a minor rischio idraulico, sarà invece destinata alla realizzazione della nuova residenza.

Attualmente l'ambito R_B35 è caratterizzato da una superficie territoriale pari a 4.200 mq e da una superficie fondiaria pari a 3.024 mq che, a fronte di un indice fondiario di 0,27 mq/mq, consente di realizzare 816 mq di superficie agibile per complessivi 32 abitanti potenzialmente insediabili. La Variante, pur mantenendo inalterato l'indice fondiario, mediante l'accorpamento delle particelle confinanti, amplia la superficie territoriale e la superficie fondiaria dell'ambito e porta il numero degli abitanti complessivamente insediabili a quota 55, con un incremento pari a 23 unità.

Per quanto attiene alla valutazione delle possibili ricadute ambientali e paesaggistiche si sottolinea che l'intervento dovrà favorire la riqualificazione del proprio contesto che, come già detto, appare del tutto privo di una struttura morfologica organica e presenta un elevato livello di eterogeneità,

accentuato anche dalla limitrofa presenza del mercato di Pilalunga, sul lato est, e di un posteggio pubblico per circa 30 posti auto, sul lato sud, in fregio al Torrente Quiliano.

A tal fine, la scheda normativa d'ambito integra le prescrizioni del PUC vigente, orientando la scelta dei caratteri architettonici, tipologici e compositivi e dei materiali di finitura verso soluzioni dotate di un'identità coerente con l'archetipo del luogo e tali da consentire il raggiungimento dei requisiti previsti dalla normativa vigente in materia di risparmio energetico. Anche l'indicazione di dotare l'area a parcheggio pubblico di un adeguato equipaggiamento vegetale, rientra nell'obiettivo di migliorare la qualificazione morfologica e paesaggistica dell'ambito, nonché il suo standard ambientale.

Matrice di interferenza/criticità

Temi ambientali	Interf. criticità	Rilievi e valutazioni
Aria		**Valutazione degli impatti** L'ambito si affaccia sulla strada provinciale SP58, che costituisce a livello comunale una delle principali fonti di inquinamento atmosferico. Le ricadute del nuovo intervento sulla componente "aria" dipenderanno essenzialmente dall'incremento delle emissioni prodotte dagli impianti di riscaldamento e/o condizionamento delle nuove residenze. Considerata l'entità del nuovo carico insediativo previsto, si ritiene che gli impatti generati saranno piuttosto contenuti e tali da non aggravare l'attuale carico inquinante. **Misure di mitigazione e compensazione** Le NdA del PUC non includono indicazioni esplicitamente volte alla mitigazione e compensazione degli impatti determinati dalla Variante sull'aria. Tale obiettivo trova però riscontro nelle disposizioni normative individuate in relazione ad altre componenti (energia, biodiversità, suolo e paesaggio). La previsione di misure finalizzate a minimizzare i consumi energetici (Titolo X) e a favorire l'utilizzo di fonti rinnovabili agisce infatti all'origine dell'impatto, con ricadute immediate sul livello qualitativo dell'aria. Il potenziamento della vegetazione esistente, mediante la previsione di nuove aree verdi o la riqualificazione di quelle esistenti, e l'incremento delle superfici permeabili contribuiscono, invece, a minimizzare gli impatti sui soggetti che li subiscono, aumentando la capacità di controllo delle emissioni inquinati e di stoccaggio del carbonio.
Acque superficiali, sotterranee e ciclo idrico integrato		**Valutazione degli impatti** **Corpi idrici tutelati dal D.Lgs. 42/2004 e relative fasce di rispetto** Non si rilevano sovrapposizioni e interferenze dell'ambito in oggetto con tali componenti. **Corpi idrici significativi** L'ambito si sovrappone totalmente all'acquifero dei Torrenti Quiliano e Segno (zona A), individuato dal PTA quale corpo idrico significativo. Allo stato di fatto l'acquifero presenta uno stato chimico scadente, che non risulta in linea con l'obiettivo di qualità ambientale definito dal D.Lgs. 152/2006, e uno stato quantitativo buono, che già risponde a tale obiettivo.

Acque superficiali, sotterranee e ciclo idrico integrato		In termini qualitativi, si ritiene che la realizzazione degli interventi previsti non costituirà un fattore di pressione tale da aggravare ulteriormente le caratteristiche chimiche delle acque. Le nuove previsioni hanno carattere strettamente residenziale e la gestione delle acque reflue dovrà avvenire conformemente alle previsioni della normativa vigente. Sul piano quantitativo, lo stato buono indica che non sussistono attualmente problemi di deficit idrico. **Punti di captazione delle acque e relative fasce di rispetto** Non si rilevano sovrapposizioni e interferenze dell'ambito in oggetto con tali componenti. **Reti di servizio, approvvigionamento idrico e smaltimento dei reflui** L'ambito è localizzato in una zona urbana già parzialmente edificata e risulta quindi coperto dalle reti di servizio dell'acquedotto e della fognatura, che nel complesso risultano adeguate ad alimentare e servire i nuovi insediamenti. In fase di definizione attuativa sarà sufficiente prevedere i singoli allacciamenti puntuali. Per quanto attiene alla disponibilità idrica, pur non essendo nota l'effettiva entità del fabbisogno indotto dall'incremento del peso insediativo determinato dall'azione in oggetto (pari a 23 nuovi abitanti insediabili), si ritiene che esso possa essere soddisfatto dall'Acquedotto di Savona, cui il Comune afferisce e a cui fornisce circa il 30% dell'acqua potabile. Come evidenziato al punto 2.1.3. Quiliano è, infatti, classificato dal *Piano provinciale per il superamento di situazioni di emergenza idrica* tra i comuni per cui non sono stati rilevati fattori di rischio, mentre il PTA conferma che nell'ATO del Savonese le situazioni di crisi idrica rilevate sono concentrate essenzialmente in comuni di medio-piccole dimensioni dell'entroterra e sono imputabili essenzialmente all'inadeguatezza dei sistemi di captazione, adduzione e/o distribuzione. Per quanto attiene allo smaltimento dei reflui, al punto 2.1.3., è stata stimata la potenzialità residua dell'attuale sistema di depurazione, evidenziandone la capacità di servire l'incremento del peso insediativo previsto dalla Variante.
		Misure di mitigazione e compensazione
		Reti di servizio, approvvigionamento idrico e smaltimento dei reflui Sebbene l'incremento del carico insediativo possa essere ritenuto compatibile con la disponibilità di acqua potabile, nell'ottica di una sostenibilità di lungo periodo, le NdA (Titolo X, capo V, art. 123) prevedono che nei nuovi edifici siano adottate soluzioni atte a garantire la tutela e il corretto utilizzo della risorsa idrica, con particolare riferimento al riutilizzo delle acque meteoriche, al reimpiego delle acque reflue per usi compatibili e all'adozione di dispositivi tecnologici di risparmio idrico. Più nel dettaglio: - in ogni intervento edilizio di nuova costruzione, demolizione con ricostruzione, ristrutturazione integrale o in ogni edificio oggetto di riqualificazione impiantistica dovranno essere installati contatori

		individuali di acqua potabile e dispositivi per la regolazione del flusso di acqua dalle cassette di scarico dei servizi igienici; - ogni intervento edilizio di nuova costruzione, demolizione con ricostruzione o ristrutturazione integrale dovrà essere dotato di adeguati sistemi per la raccolta e il successivo riutilizzo delle acque meteoriche. Le coperture dei tetti dovranno essere munite di canali di gronda impermeabili, atti a convogliare le acque nei pluviali e nel sistema di raccolta per poter essere riutilizzate. Gli edifici con una superficie destinata a verde pertinenziale e/o a cortile superiore a mq. 200, dovranno dotarsi di una cisterna per la raccolta delle acque meteoriche, il cui volume deve essere calcolato in funzione dei seguenti parametri: consumo annuo totale di acqua per irrigazione, volume di pioggia captabile all'anno, determinato a sua volta dalla superficie di raccolta della copertura, dall'altezza annuale di pioggia e dal coefficiente di deflusso. Tali acque potranno essere reimpiegate per la pulizia dei cortili e dei passaggi, per l'irrigazione delle aree verdi di pertinenza degli edifici e per le reti antincendio. Inoltre si suggerisce di integrare i contenuti della Variante con le seguenti attenzioni: - tutti gli interventi di nuova edificazione dovranno prevedere il collegamento a reti duali, dove già disponibili, in coerenza con quanto previsto dall'art. 146 comma 2 del D.Lgs. 152/2006; - i piani e i progetti attuativi delle previsioni urbanistiche dovranno documentare le modalità di recapito delle acque bianche al fine di verificare l'idoneità dei ricettori previsti.
Suolo		**Valutazione degli impatti** **Consumo e impermeabilizzazione del suolo** La *Carta di uso del suolo del territorio della Regione Liguria in scala 1:10.000* evidenzia che l'ambito R_B35 è attualmente interessato dalla presenza di frutteti, agrumeti e oliveti (sistema antropico-agricolo – cfr. 2.1.4.); i sopralluoghi condotti hanno però confermato che si tratta nel complesso di colture marginali, traccia della passata organizzazione agraria del territorio. Pur non incidendo su un territorio agricolo ad elevata produttività, la realizzazione di nuove volumetrie e di nuovi servizi (parcheggi), comporterà un incremento del consumo di suolo e delle superfici impermeabilizzate. Nonostante l'esatta quantificazione di tali processi sia possibile solo in fase di progettazione attuativa, considerata l'entità dei parametri urbanistici ed edilizi fissati dalla scheda d'ambito, si ritiene che la loro portata sia abbastanza contenuta. Inoltre, l'ambito in oggetto è delimitato, su tre lati, da un'area a tessuto residenziale discontinuo mediamente denso e, su un lato, dalla viabilità provinciale. Sotto il profilo localizzativo, si ritiene pertanto che il nuovo intervento configuri a tutti gli effetti un'area di completamento, senza accentuare i processi di dispersione in atto sul territorio comunale. **Aspetti geologici, geomorfologici e idraulici** L'ambito, connotato da una lieve pendenza, come evidenziato dal confronto con la *Carta dei rischi e delle opportunità - Vincoli per la sicurezza e la difesa del suolo* (Tav. 4), non è soggetto a vincolo idrogeologico e risulta interamente incluso in classe Pg0, con suscettività al dissesto molto bassa.

Suolo		L'area è però posta in argine destro al Torrente Quiliano e ricade nelle fasce A e B di inondabilità individuate dal Piano di Bacino. Come già evidenziato, la fascia A, a pericolosità idraulica molto elevata, interessa la porzione più a valle dell'ambito, coincidente in linea di massima con la perimetrazione del PUC vigente. Tale zona sarà occupata da un parcheggio pubblico a raso con pavimentazioni drenanti e dalla viabilità di collegamento interna al lotto. La fattibilità dei nuovi interventi sarà subordinata al rispetto dei disposti del Titolo VI "Norme geologiche, geotecniche e idrauliche" della NdA del PUC e dalle Norme del Piano di Bacino della Provincia di Savona.
		Misure di mitigazione e compensazione
		Consumo e impermeabilizzazione del suolo Per perseguire il mantenimento di un livello accettabile di permeabilità del suolo, la Variante stabilisce (scheda d'ambito 33bis) che il 70% dell'area di ciascun intervento edilizio di nuova costruzione dovrà essere destinato a superfici permeabili e drenanti (rapporto di impermeabilità = 0,30). Inoltre si suggerisce di integrare i contenuti della Variante con le seguenti attenzioni: - nelle nuove aree a parcheggio pubblico e/o di uso pubblico dovranno essere previsti spazi inerbiti e dovrà essere perseguita la permeabilità del suolo anche mediante il ricorso a soluzioni tecniche drenanti (marmette autobloccanti forate, sterrati inerbiti, parcheggi su prato armato, …); - gli elaborati progettuali per il rilascio dei titoli edilizi dovranno specificamente evidenziare la sistemazione delle aree non occupate dagli edifici, con indicazione delle destinazioni, delle estensioni superficiali e dei materiali impiegati.
Biodiversità e aree protette		**Valutazione degli impatti**
		L'ambito in oggetto non si sovrappone a nessuna delle componenti di valore naturalistico individuate dalla *Carta dei rischi e delle opportunità - Aspetti ecosistemici e biodiversità* (Tav. 1). Si rileva unicamente la sovrapposizione con l'area a diffusione sparsa di invertebrati, segnalata dalla *Carta della Biodiversità - Specie ed altri elementi rilevanti*, che interessa, però, la quasi totalità del territorio comunale e costituisce quindi un valore diffuso e pressoché ubiquitario. Alla scala locale, l'elemento di valore naturalistico più prossimo è costituito dalla zona di ripristino ambientale coincidente con l'asta del Torrente Quiliano, che si sviluppa immediatamente a sud dell'ambito in oggetto. In termini di funzionamento ecologico, le relazioni reciproche tra le due aree appaiono però piuttosto limitate per l'interposizione della strada provinciale SP58, che costituisce una barriera antropica di forte impatto e un rilevante fattore di frammentazione ambientale. Già allo stato di fatto, quindi, la stabilità dell'ambito R_B35 risulta direttamente condizionata dalla presenza del sistema insediativo. Prescindendo dalla esclusiva considerazione delle componenti di pregio naturalistico rilevate dalla *Carta dei rischi e delle opportunità*, si evidenzia, inoltre, che l'ambito è occupato da agro-ecosistemi,

Biodiversità e aree protette		caratterizzati da flussi energetici semplificati, da cicli minerali aperti con apporti di input dal sistema esterno (fertilizzanti, acqua, lavorazioni del terreno, …), da una competizione interspecifica e intraspecifica sotto il controllo umano, da una diversità specifica e genetica mediamente basse, da catene trofiche abbastanza semplificate e, quindi, da una stabilità decisamente inferiore rispetto a quella degli ecosistemi naturali. Si ritiene pertanto che l'azione proposta incida su un'area di scarso valore ecologico, poco significativa in termini di biodiversità, e non determini criticità sotto il profilo ecosistemico.
		Misure di mitigazione e compensazione
		Nonostante non si rilevino particolari criticità, per garantire una maggiore sostenibilità degli interventi, si suggerisce che in sede di progettazione esecutiva siano evidenziate, in accordo con l'Ufficio Tecnico Comunale, le superfici destinate alla sistemazione e/o alla formazione di aree verdi pubbliche o private, con l'indicazione delle zone alberate, a prato, a giardino o ad aiuola.
Paesaggio e patrimonio storico-culturale		**Valutazione degli impatti**
		Beni paesaggistici, beni culturali e manufatti emergenti individuati nel PTCP Non si rilevano sovrapposizioni e interferenze dell'ambito in oggetto con tali elementi. **Aspetti scenico-percettivi** L'ambito R_B35 si inserisce nel contesto di un tessuto edificato a carattere discontinuo, privo di un'immagine organica e unitaria e connotato nel complesso da una scarsa qualità visiva. Si ritiene, quindi, che l'azione proposta non determinerà nuovi elementi di criticità sotto il profilo scenico-percettivo. Più nel dettaglio, i sopralluoghi effettuati hanno consentito di stimare le ricadute dell'intervento in oggetto secondo differenti livelli percettivi: la grande distanza, la media distanza e la piccola distanza. Il nuovo edificato risulterà chiaramente percepibile solo alla piccola distanza, ossia dalle aree immediatamente confinanti, mentre già alla media distanza sarà in parte schermato dalla sagoma degli edifici esistenti e si distinguerà solo da pochi scorci di estensione limitata. Alla grande distanza le trasformazioni previste non condizioneranno la percezione dell'area vasta, che manterrà le sue caratteristiche di urbanizzazione rada, con alternanza di aree coltivate a testimonianza della pregressa organizzazione del paesaggio.
		Misure di mitigazione e compensazione
		Aspetti scenico-percettivi Pur non ritenendo rilevanti gli impatti determinati dal nuovo intervento sulla componete scenico-percettiva, per consentire il migliore inserimento nel contesto paesaggistico locale e favorire il ripensamento morfologico dell'ambito stesso e del suo intorno, la scheda normativa 33 bis prevede alcune attenzioni relative ai seguenti aspetti: - scelta dei caratteri architettonici, tipologici e compositivi e dei materiali coerente con l'archetipo del territorio comunale, che testimonia la tradizione edilizia e la cultura materiale locale;

		- necessità di dotare l'area a parcheggio pubblico di un adeguato equipaggiamento vegetale. Inoltre, il Titolo VII "Norme agro-forestali" oltre a disciplinare gli interventi sul verde pubblico e privato nelle aree urbane (art. 94) e la scelta delle essenze da utilizzare nei nuovi interventi (art. 95), dovrà prevedere quanto segue: - le fasi di progettazione e realizzazione del verde dovranno svilupparsi contestualmente a quelle di edificazione, in modo da garantire, in tempi brevi, soluzioni paesaggisticamente apprezzabili; - l'Amministrazione comunale potrà richiedere, nel caso di comprovata criticità paesaggistica, la realizzazione di fasce di vegetazione con funzione di filtro visivo e di raccordo con le aree limitrofe.
Inquinamento acustico		**Valutazione degli impatti** Come evidenziato al paragrafo 2.1.7. si riscontra un livello medio di compatibilità acustica; la destinazione urbanistica, seppur coerente con la classe individuata, è però influenzata dalla vicinanza di fonti di emissione critiche (viabilità a intenso traffico, impianti produttivi e commerciali). **Misure di mitigazione e compensazione** - - -
Inquinamento elettroma-gnetico		**Valutazione degli impatti** L'ambito non interferisce con la rete degli elettrodotti e con le relative fasce di rispetto. Non si registrano, altresì, sovrapposizioni con le fasce di rispetto del metanodotto e dell'oleodotto. **Misure di mitigazione e compensazione** - - -
Siti da bonificare		**Valutazione degli impatti** L'ambito non interferisce con le aree connotate da problematiche di contaminazione segnalate dall'Anagrafe Regionale dei Siti da Bonificare. **Misure di mitigazione e compensazione** - - -
Energia		**Valutazione degli impatti** L'attuarsi delle previsioni della presente azione di Variante indubbiamente determinerà un maggiore utilizzo delle fonti energetiche disponibili, che consistono in prevalenza in fonti non rinnovabili. La Variante al PUC vuole tuttavia porsi anche come strumento di promozione dell'efficienza energetica. L'obiettivo O3 è infatti finalizzato alla definizione di norme atte a garantire il contenimento dei consumi energetici e l'utilizzo di fonti rinnovabili mediante l'introduzione del Titolo X delle NdA. Inoltre, lo strumento di attuazione del PUO unitario, previsto dalla scheda d'ambito, attuabile anche con due diversi permessi di costruire convenzionati: - consentirà al Comune di Quiliano di verificare l'attuazione delle prescrizioni energetiche; - faciliterà il perseguimento degli obiettivi di sostenibilità ambientale,

		di più efficace attuazione se concepiti in progetti urbanistici di scala più vasta e non limitati a singoli interventi.
Energia		**Misure di mitigazione e compensazione** Le prescrizioni del Titolo X "Requisiti degli edifici finalizzati al risparmio del fabbisogno energetico e alla riduzione delle emissioni inquinanti e climalteranti" delle NdA recepiscono le disposizioni della normativa vigente a livello nazionale (D.Lgs. 192/2005 e s.m.i.) e regionale (L.R. 22/2007, D.G.R. n. 8/5018 del 26/06/2007) e si applicano agli interventi di nuova costruzione, demolizione con ricostruzione, ristrutturazione, ampliamento, modifica degli impianti. Vengono fornite indicazioni specifiche per quanto riguarda le prestazioni energetiche degli involucri edilizi, nonché per gli impianti termici da installarsi in edifici nuovi o esistenti. Il Titolo X stabilisce che tutti gli interventi di nuova edificazione dovranno prevedere soluzioni tecnologiche finalizzate all'utilizzo di fonti energetiche rinnovabili e la predisposizione di impianti per l'auto produzione di energia termica ed elettrica, in modo da coprire una percentuale significativa del fabbisogno energetico degli edifici (installazione di sistemi solari termici e fotovoltaici).
Rifiuti		**Valutazione degli impatti** Nel Comune di Quiliano la raccolta e la gestione dei rifiuti solidi urbani sono gestite da SAT S.p.a. – Servizi Ambientali Territoriali. Dai dati consultati dal sito web regionale, relativi al 2012, emerge che la percentuale di raccolta differenziata riguarda il 24,4% dei rifiuti totali; una percentuale che è quindi inferiore rispetto a quanto previsto dall'art. 205 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., il quale stabilisce che, al 31 dicembre 2012, debba essere assicurata in ogni Ambito Territoriale Ottimale una percentuale di raccolta differenziata pari ad almeno il 65% da raggiungersi presso ciascun Comune. La debolezza del sistema di raccolta differenziata ha determinato la scelta dell'Amministrazione di incentivare ulteriormente l'attività, introducendo la frazione umida domestica. Pur non essendo possibile quantificare in maniera precisa l'entità dell'incremento dei rifiuti complessivamente determinata dall'attuazione della Variante al PUC, si ritiene che l'aumento della capacità insediativa sia tale da generare ripercussioni molto moderate su tale componente. Inoltre la localizzazione della nuova area residenziale non determinerà nuove centralità rispetto a quelle esistenti sul territorio, pertanto il suo peso anche in termini di smaltimento dei rifiuti verrà ripartito sul territorio, senza determinare possibili criticità del sistema. Per garantire comunque una corretta considerazione di tale componente, la Variante recepisce la normativa ambientale vigente e introduce criteri finalizzati a migliorare, sia sul piano igienico che su quello dell'immagine dei luoghi, l'integrazione nel tessuto urbano delle strutture accessorie al servizio di raccolta differenziata. **Misure di mitigazione e compensazione** Si suggerisce che in sede di progettazione degli strumenti urbanistici esecutivi delle aree residenziali siano previsti, in accordo con i competenti Uffici Comunali, appositi spazi da destinare a punti di conferimento idonei a garantire il decoro urbano. A tal fine gli

		elaborati progettuali dovranno precisare: - il numero, le dimensioni e la localizzazione dei punti di conferimento; - la tipologia di tali punti (a vista, interrati e/o seminterrati) in riferimento alla collocazione e alle relazioni visive rispetto agli insediamenti residenziali e agli spazi di fruizione e aggregazione pubblica; - i materiali di pavimentazione, gli elementi di schermatura per minimizzare la percezione visiva (strutture lignee corredate da apparto vegetale, siepi, quinte arboree, …) e l'arredo urbano pertinente.
Salute e qualità della vita		**Valutazione degli impatti**
		L'ambito non interferisce con le aree di danno della Sarpom, che è l'unica azienda a Rischio di Incidente Rilevante presente sul territorio comunale.
		Misure di mitigazione e compensazione
		- - -

Documentazione fotografica dello stato di fatto



A4.5 – Località Valleggia

Riduzione dell'ambito produttivo C_D48 e previsione del nuovo ambito di riqualificazione R_B47, dove sarà prevista la demolizione dei fabbricati industriali dismessi e la contestuale conversione di una parte della volumetria in superficie residenziale

Riferimenti normativi: Art. 62 – Scheda prescrittiva n. 40 bis





Descrizione della proposta di intervento

L'ambito C_D48, delimitato dalle Vie Briano e S. Pietro, è collocato a breve distanza dal nucleo di Valleggia e dalla strada provinciale SP58, che costituisce il principale asse d'acceso proveniente da Savona. Esso ricade nel regime IS-MO-B del PTCP regionale ed è connotato da un tessuto edilizio produttivo di scarsa qualità morfologica e ambientale, dove trovano collocazione anche due edifici residenziali in evidente contrasto di zona.

La Variante propone di limitare l'estensione di tale ambito per consentire la formazione del nuovo ambito di riqualificazione R_B47, dove sarà prevista la demolizione dei fabbricati industriali dismessi e la contestuale conversione di una parte della volumetria, non superiore al 50% di quella esistente, in superficie residenziale.

Più nel dettaglio, il nuovo ambito avrà un'estensione di 4.500 mq e consentirà la realizzazione di 2.000 mq di superficie agibile ai fini residenziali e quindi l'insediamento teorico di 80 abitanti (1 abitante ogni 25 mq), oltre ai 17 già presenti.

Tale scelta pianificatoria è motivata da una duplice esigenza:

- attenuare il contrasto tra edifici residenziali e produttivi, limitando l'estensione dell'ambito produttivo C_D48 e quindi l'entità degli accostamenti critici presenti;
- migliorare e qualificare l'immagine complessiva dell'area, esaltandone il ruolo di potenziale porta urbana al nucleo di Valleggia.

La sostituzione delle strutture produttive dismesse dovrà quindi favorire il ripensamento funzionale e morfologico dell'area, ponendosi quale spunto per migliorare il valore scenico dei luoghi e la loro percezione.

In linea con questo obiettivo, l'apparato normativo prevede che gli interventi siano subordinati alla formazione di un progetto unitario esteso all'intero ambito (attuabile anche con permessi di costruire convenzionati), che contempli anche l'individuazione delle aree a servizi e l'ampliamento della sede stradale nel tratto iniziale di via Briano all'incrocio con via S. Pietro. La norma precisa, inoltre, indicazioni volte a consentire il corretto accostamento dei nuovi fabbricati al tessuto edificato della borgata di Valleggia, nonché il raggiungimento dei requisiti previsti dalla normativa vigente in materia di risparmio energetico.

Matrice di interferenza/criticità

Temi ambientali	Interf. Criticità	Rilievi e valutazioni
Aria		**Valutazione degli impatti** Il volume di inquinamento atmosferico dell'ambito è direttamente correlato alle attività degli insediamenti produttivi e industriali localizzati nell'area e nelle immediate vicinanze, oltre che al traffico veicolare della strada provinciale SP58, che si sviluppa a breve distanza dall'ambito stesso. L'azione in oggetto, che prevede il cambio di destinazione d'uso da aree produttive ad aree residenziali, con una nuova volumetria non superiore al 50% di quella esistente, non solo non aggraverà la situazione in essere, ma presumibilmente potrebbe determinare una riduzione dell'attuale carico inquinante. **Misure di mitigazione e compensazione** Le NdA del PUC non includono indicazioni esplicitamente volte alla mitigazione e compensazione degli impatti determinati dalla Variante sull'aria. Tale obiettivo trova però riscontro nelle disposizioni normative individuate in relazione ad altre componenti (energia, biodiversità, suolo e paesaggio). La previsione di misure finalizzate a minimizzare i consumi energetici (Titolo X) e a favorire l'utilizzo di fonti rinnovabili agisce infatti all'origine dell'impatto, con ricadute immediate sul livello qualitativo dell'aria. Il potenziamento della vegetazione esistente, mediante la previsione di nuove aree verdi o la riqualificazione di quelle esistenti, e l'incremento delle superfici permeabili contribuiscono, invece, a minimizzare gli impatti sui soggetti che li subiscono, aumentando la capacità di controllo delle emissioni inquinati e di stoccaggio del carbonio.
Acque superficiali, sotterranee e ciclo idrico integrato		**Valutazione degli impatti** **Corpi idrici tutelati dal D.Lgs. 42/2004 e relative fasce di rispetto** Non si rilevano sovrapposizioni e interferenze dell'ambito in oggetto con tali componenti. **Corpi idrici significativi** L'ambito si sovrappone totalmente all'acquifero dei Torrenti Quiliano e Segno (zona A), individuato dal PTA quale corpo idrico significativo. Allo stato di fatto l'acquifero presenta uno stato chimico scadente, che non risulta in linea con l'obiettivo di qualità ambientale definito dal D.Lgs. 152/2006, e uno stato quantitativo buono, che già risponde a tale obiettivo. In termini qualitativi, si ritiene che la realizzazione degli interventi previsti non costituirà un fattore di pressione tale da aggravare ulteriormente le caratteristiche chimiche delle acque. Le nuove previsioni hanno carattere strettamente residenziale e la gestione delle acque reflue dovrà avvenire conformemente alle previsioni della normativa vigente. Sul piano quantitativo, lo stato buono indica che non sussistono attualmente problemi di deficit idrico.

Acque superficiali, sotterranee e ciclo idrico integrato		**Punti di captazione delle acque e relative fasce di rispetto** Nell'ambito non sono presenti punti di captazione delle acque. La sua superficie però interferisce parzialmente con la fascia di rispetto individuata dal PUC vigente di un pozzo ad uso idropotabile, da sottoporre a vincoli e destinazioni d'uso finalizzate alla tutela qualitativa e quantitativa della risorsa idrica captata. **Reti di servizio, approvvigionamento idrico e smaltimento dei reflui** L'ambito, occupato da edifici produttivi obsoleti o dismessi, è già raggiunto dalla rete idraulica e dalla rete fognaria, che nel complesso risultano adeguate a supportare la conversione di una parte della volumetria esistente in superficie residenziale. Per quanto attiene alla disponibilità idrica, pur non essendo nota l'effettiva entità del fabbisogno indotto dai nuovi interventi, che determineranno l'insediamento complessivo di 97 abitanti (di cui 17 già presenti), si ritiene che esso possa essere soddisfatto dall'Acquedotto di Savona, cui il Comune afferisce e a cui fornisce circa il 30% dell'acqua potabile. Come evidenziato al punto 2.1.3. Quiliano è, infatti, classificato dal *Piano provinciale per il superamento di situazioni di emergenza idrica* tra i comuni per cui non sono stati rilevati fattori di rischio, mentre il PTA conferma che nell'ATO del Savonese le situazioni di crisi idrica rilevate sono concentrate essenzialmente in comuni di medio-piccole dimensioni dell'entroterra e sono imputabili essenzialmente all'inadeguatezza dei sistemi di captazione, adduzione e/o distribuzione. Inoltre, considerato che la realizzazione dei nuovi volumi residenziali avverrà contestualmente alla demolizione dei fabbricati industriali presenti, è plausibile supporre che l'incremento dei consumi per uso idropotabile sarà in parte compensato da una contrazione della quantità d'acqua utilizzata a scopi produttivi. Per quanto attiene allo smaltimento dei reflui, al punto 2.1.3., è stata stimata la potenzialità residua dell'attuale sistema di depurazione, evidenziandone la capacità di servire l'incremento del peso insediativo previsto dalla Variante.
		Misure di mitigazione e compensazione
		Punti di captazione delle acque e relative fasce di rispetto In fase attuativa dovrà essere verificata l'effettiva superficie interessata dalla fascia di rispetto del pozzo, rispettando su tale sedime le limitazioni previste dalla legislazione vigente. **Reti di servizio, approvvigionamento idrico e smaltimento dei reflui** Sebbene l'incremento del carico insediativo possa essere ritenuto compatibile con la disponibilità di acqua potabile, nell'ottica di una sostenibilità di lungo periodo, le NdA (Titolo X, capo V, art. 123) prevedono che nei nuovi edifici siano adottate soluzioni atte a garantire la tutela e il corretto utilizzo della risorsa idrica, con particolare riferimento al riutilizzo delle acque meteoriche, al reimpiego delle acque reflue per usi compatibili e all'adozione di dispositivi tecnologici di risparmio idrico. Più nel dettaglio:

		- in ogni intervento edilizio di nuova costruzione, demolizione con ricostruzione, ristrutturazione integrale o in ogni edificio oggetto di riqualificazione impiantistica dovranno essere installati contatori individuali di acqua potabile e dispositivi per la regolazione del flusso di acqua dalle cassette di scarico dei servizi igienici; - ogni intervento edilizio di nuova costruzione, demolizione con ricostruzione o ristrutturazione integrale dovrà essere dotato di adeguati sistemi per la raccolta e il successivo riutilizzo delle acque meteoriche. Le coperture dei tetti dovranno essere munite di canali di gronda impermeabili, atti a convogliare le acque nei pluviali e nel sistema di raccolta per poter essere riutilizzate. Gli edifici con una superficie destinata a verde pertinenziale e/o a cortile superiore a mq. 200, dovranno dotarsi di una cisterna per la raccolta delle acque meteoriche, il cui volume deve essere calcolato in funzione dei seguenti parametri: consumo annuo totale di acqua per irrigazione, volume di pioggia captabile all'anno, determinato a sua volta dalla superficie di raccolta della copertura, dall'altezza annuale di pioggia e dal coefficiente di deflusso. Tali acque potranno essere reimpiegate per la pulizia dei cortili e dei passaggi, per l'irrigazione delle aree verdi di pertinenza degli edifici e per le reti antincendio. Inoltre si suggerisce di integrare i contenuti della Variante con le seguenti attenzioni: - tutti gli interventi di nuova edificazione dovranno prevedere il collegamento a reti duali, dove già disponibili, in coerenza con quanto previsto dall'art. 146 comma 2 del D.Lgs. 152/2006; - i piani e i progetti attuativi delle previsioni urbanistiche dovranno documentare le modalità di recapito delle acque bianche al fine di verificare l'idoneità dei ricettori previsti.
Suolo		**Valutazione degli impatti** **Consumo e impermeabilizzazione del suolo** Le nuove previsioni residenziali, che sorgeranno su un ambito oggetto di demolizione di fabbricati industriali dismessi, non incrementano il consumo e l'impermeabilizzazione del suolo. La realizzazione di nuovi edifici residenziali, la cui volumetria non dovrà risultare superiore al 50% di quella esistente, nonché la previsione di nuove aree a standard, viceversa, potranno favorire l'innalzamento dell'attuale livello di permeabilità. In termini localizzativi, inoltre, l'impatto determinato dalle nuove previsioni su tale componente è minimizzato dalla scelta di coordinare i nuovi interventi con il tessuto urbanizzato esistente, per garantirne il completamento e pervenire a una sua migliore definizione. **Aspetti geologici, geomorfologici e idraulici** L'ambito è totalmente pianeggiante e, come evidenziato dal confronto con la *Carta dei rischi e delle opportunità – Vincoli per la sicurezza e la difesa del suolo* (Tav. 4), non è soggetto a vincolo idrogeologico e risulta interamente incluso in classe Pg0, con suscettività al dissesto molto bassa. Non si rilevano quindi problematiche in termini di stabilità o di dissesto idrogeologico. L'area ricade, inoltre, nella fascia C di inondabilità a pericolosità idraulica bassa (T=500 anni). La fattibilità dei nuovi interventi sarà subordinata al rispetto dei disposti del Titolo VI "Norme geologiche, geotecniche e idrauliche"

Suolo		della NdA del PUC e dalle Norme del Piano di Bacino della Provincia di Savona.
		Misure di mitigazione e compensazione
		Consumo e impermeabilizzazione del suolo Considerato che, come già evidenziato, l'intervento in oggetto non comporta incremento del consumo di suolo, la scheda normativa d'ambito non stabilisce particolari indici di impermeabilizzazione. Ciò nonostante si suggerisce di integrare i contenuti della Variante con le seguenti attenzioni: - nelle nuove aree a parcheggio pubblico e/o di uso pubblico dovranno essere previsti spazi inerbiti e dovrà essere perseguita la permeabilità del suolo anche mediante il ricorso a soluzioni tecniche drenanti (marmette autobloccanti forate, sterrati inerbiti, parcheggi su prato armato, …); - gli elaborati progettuali per il rilascio dei titoli edilizi dovranno specificamente evidenziare la sistemazione delle aree non occupate dagli edifici, con indicazione delle destinazioni, delle estensioni superficiali e dei materiali impiegati.
Biodiversità e aree protette		**Valutazione degli impatti**
		L'ambito in oggetto non si sovrappone a nessuna delle componenti di valore naturalistico individuate dalla *Carta dei rischi e delle opportunità – Aspetti ecosistemici e biodiversità* (Tav. 1). Si rileva unicamente la sovrapposizione con l'area a diffusione sparsa di invertebrati, segnalata dalla *Carta della Biodiversità – Specie ed altri elementi rilevanti*, che interessa, però, la quasi totalità del territorio comunale e costituisce quindi un valore diffuso e pressoché ubiquitario. Inoltre, già allo stato di fatto, l'ambito risulta privo di valore ecologico e insignificante ai fini della conservazione della biodiversità. Esso è infatti prevalentemente occupato da fabbricati industriali obsoleti ed è inserito in un contesto urbano di scarsa qualità morfologica e ambientale. In termini di funzionamento ecologico, tale condizione annulla anche la possibilità che si verifichino scambi di energia e materia con il corridoio ecologico del Torrente Quiliano che, nel tratto prospiciente l'ambito R_B47, è classificato dalla *Carta delle Specie ed altri elementi rilevanti* quale zona dove perseguire il ripristino di ambienti naturali di pregio, degradati e compromessi e che, alla scala locale, costruisce l'elemento di valore naturalistico più prossimo. Si ritiene pertanto che l'azione proposta non determini criticità sotto il profilo ecosistemico. Viceversa, essa potrà generare ricadute positive sull'assetto locale, mediante la dismissione degli standard urbanistici che consentirà la realizzazione di nuovo verde.
		Misure di mitigazione e compensazione
		Nonostante non si rilevino particolari criticità, per garantire una maggiore sostenibilità degli interventi, si suggerisce che in sede di progettazione esecutiva siano evidenziate, in accordo con l'Ufficio Tecnico Comunale, le superfici destinate alla sistemazione e/o alla formazione di aree verdi pubbliche o private, con l'indicazione delle zone alberate, a prato, a giardino o ad aiuola.

Paesaggio e patrimonio storico-culturale		**Valutazione degli impatti**
		Beni paesaggistici, beni culturali e manufatti emergenti individuati nel PTCP Non si rilevano sovrapposizioni e interferenze dell'ambito in oggetto con tali elementi. **Aspetti scenico-percettivi** Il nuovo ambito di riqualificazione R_B47 si inserisce in un contesto privo di elementi di pregio, dove prevale un tessuto edilizio produttivo di scarsa qualità morfologica e ambientale. Vista la natura dell'area si ritiene, quindi, che la conversione dei fabbricati industriali dismessi in superficie residenziale, non solo non introdurrà nuovi elementi di criticità, ma al contrario potrà determinare ricadute positive sotto il profilo scenico-percettivo. Infatti, la scelta pianificatoria proposta contempla anche l'esigenza di convertire l'area in oggetto, attribuendogli il ruolo di porta urbana rispetto al limitrofo nucleo di Valleggia. Pur avendo carattere puntuale e circoscritto l'intervento potrà quindi generare effetti positivi sul contesto limitrofo, rappresentando lo spunto per migliorare e qualificare l'immagine complessiva dell'area, soprattutto per chi proviene dalla strada provinciale SP58, che costituisce uno dei principali assi d'accesso al Comune.
		Misure di mitigazione e compensazione
		Aspetti scenico-percettivi Per supportare il corretto ripensamento dell'ambito R_B47 e riqualificarne l'immagine complessiva, la scheda normativa 40 bis prevede alcune attenzioni in merito ai seguenti aspetti: - scelta dei caratteri architettonici, tipologici e compositivi e dei materiali coerente con l'archetipo del territorio comunale, che testimonia la tradizione edilizia e la cultura materiale locale; - prescrizione di un progetto unitario esteso all'intero ambito, che contempli anche l'individuazione delle aree a servizi e l'ampliamento della sede stradale nel tratto iniziale di via Briano all'incrocio con via S. Pietro. Inoltre, il titolo VII "Norme agro-forestali" oltre a disciplinare gli interventi sul verde pubblico e privato nelle aree urbane (art. 94) e la scelta delle essenze da utilizzare nei nuovi interventi (art. 95), dovrà prevedere quanto segue: - le fasi di progettazione e realizzazione del verde dovranno svilupparsi contestualmente a quelle di edificazione, in modo da garantire, in tempi brevi, soluzioni paesaggisticamente apprezzabili; - l'Amministrazione comunale potrà richiedere, nel caso di comprovata criticità paesaggistica, la realizzazione di fasce di vegetazione con funzione di filtro visivo e di raccordo con le aree limitrofe.

Inquinamento acustico		**Valutazione degli impatti**
		Come evidenziato al paragrafo 2.1.7. si riscontra un livello medio di compatibilità acustica; la destinazione urbanistica, seppur coerente con la classe individuata, è però influenzata dalla vicinanza di fonti di emissione critiche (autostrada e viabilità a intenso traffico, impianti produttivi e commerciali).
		Misure di mitigazione e compensazione
		- - -
Inquinamento elettroma-gnetico		**Valutazione degli impatti**
		L'ambito non interferisce con la rete degli elettrodotti e con le relative fasce di rispetto. Non si registrano, altresì, sovrapposizioni con le fasce di rispetto del metanodotto e dell'oleodotto.
		Misure di mitigazione e compensazione
		- - -
Siti da bonificare		**Valutazione degli impatti**
		L'ambito non interferisce con le aree connotate da problematiche di contaminazione segnalate dall'Anagrafe Regionale dei Siti da Bonificare.
		Misure di mitigazione e compensazione
		- - -
Energia		**Valutazione degli impatti**
		L'attuarsi delle previsioni della presente azione, considerato l'incremento del carico insediativo pari a 80 abitanti, determinerà indubbiamente un maggiore utilizzo delle fonti energetiche disponibili, che consistono in prevalenza in fonti non rinnovabili. La Variante al PUC vuole tuttavia porsi anche come strumento di promozione dell'efficienza energetica. L'obiettivo O3 è infatti finalizzato alla definizione di norme atte a garantire il contenimento dei consumi energetici e l'utilizzo di fonti rinnovabili mediante l'introduzione del Titolo X delle NdA. Inoltre, lo strumento di attuazione del permesso di costruire convenzionato: - consentirà al Comune di Quiliano di verificare il rispetto delle prescrizioni energetiche; - faciliterà il perseguimento degli obiettivi di sostenibilità ambientale, di più efficace attuazione se concepiti in progetti urbanistici di scala più vasta, tali da confrontarsi e integrarsi con le preesistenze.
		Misure di mitigazione e compensazione
		Le prescrizioni del Titolo X "Requisiti degli edifici finalizzati al risparmio del fabbisogno energetico e alla riduzione delle emissioni inquinanti e climalteranti" delle NdA recepiscono le disposizioni della normativa vigente a livello nazionale (D.Lgs. 192/2005 e s.m.i.) e regionale (L.R. 22/2007, D.G.R. n. 8/5018 del 26/06/2007) e si applicano agli interventi di nuova costruzione, demolizione con ricostruzione, ristrutturazione, ampliamento e modifica degli impianti. Vengono fornite indicazioni specifiche per quanto riguarda le prestazioni energetiche degli involucri edilizi, nonché per gli impianti termici da installarsi in edifici nuovi o esistenti. Il Titolo X stabilisce che tutti gli interventi di nuova edificazione

		dovranno prevedere soluzioni tecnologiche finalizzate all'utilizzo di fonti energetiche rinnovabili e la predisposizione di impianti per l'auto produzione di energia termica ed elettrica, in modo da coprire una percentuale significativa del fabbisogno energetico degli edifici (installazione di sistemi solari termici e fotovoltaici).
Rifiuti		**Valutazione degli impatti** Nel Comune di Quiliano la raccolta e la gestione dei rifiuti solidi urbani sono gestite da SAT S.p.a. – Servizi Ambientali Territoriali. Dai dati consultati dal sito web regionale, relativi al 2012, emerge che la percentuale di raccolta differenziata riguarda il 24,4% dei rifiuti totali; una percentuale che è quindi inferiore rispetto a quanto previsto dall'art. 205 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., il quale stabilisce che, al 31 dicembre 2012, debba essere assicurata in ogni Ambito Territoriale Ottimale una percentuale di raccolta differenziata pari ad almeno il 65% da raggiungersi presso ciascun Comune. La debolezza del sistema di raccolta differenziata ha determinato la scelta dell'Amministrazione di incentivare ulteriormente l'attività, introducendo la frazione umida domestica. Pur non essendo possibile quantificare in maniera precisa l'entità dell'incremento dei rifiuti complessivamente determinata dall'attuazione della Variante al PUC, si ritiene che l'aumento della capacità insediativa sia tale da generare ripercussioni moderate su tale componente. Inoltre la localizzazione della nuova area residenziale non determinerà nuove centralità rispetto a quelle esistenti sul territorio, pertanto il suo peso anche in termini di smaltimento dei rifiuti verrà ripartito sul territorio, senza determinare possibili criticità del sistema. Per garantire comunque una corretta considerazione di tale componente, la Variante recepisce la normativa ambientale vigente e introduce criteri finalizzati a migliorare, sia sul piano igienico che su quello dell'immagine dei luoghi, l'integrazione nel tessuto urbano delle strutture accessorie al servizio di raccolta differenziata.
		Misure di mitigazione e compensazione Si suggerisce che in sede di progettazione degli strumenti urbanistici esecutivi delle aree residenziali siano previsti, in accordo con i competenti Uffici Comunali, appositi spazi da destinare a punti di conferimento idonei a garantire il decoro urbano. A tal fine gli elaborati progettuali dovranno precisare: - il numero, le dimensioni e la localizzazione dei punti di conferimento; - la tipologia di tali punti (a vista, interrati e/o seminterrati) in riferimento alla collocazione e alle relazioni visive rispetto agli insediamenti residenziali e agli spazi di fruizione e aggregazione pubblica; - i materiali di pavimentazione, gli elementi di schermatura per minimizzare la percezione visiva (strutture lignee corredate da apparto vegetale, siepi, quinte arboree, …) e l'arredo urbano pertinente.

Salute e qualità della vita		**Valutazione degli impatti**
		L'ambito non interferisce con le aree di danno della Sarpom, che è l'unica azienda a Rischio di Incidente Rilevante presente sul territorio comunale.
		Misure di mitigazione e compensazione
		- - -

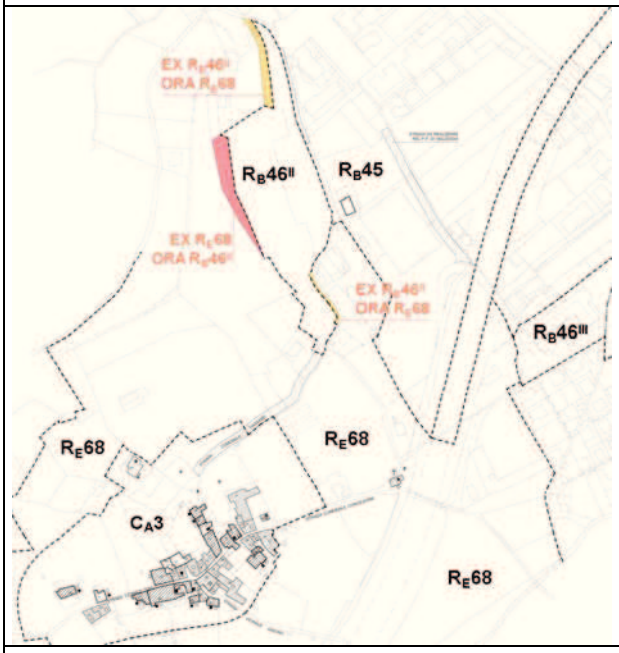
Documentazione fotografica dello stato di fatto



A4.6 – Località Tiassano

Revisione della perimetrazione del sub-ambito R_B46^{II} con un modesto ampliamento della sua superficie territoriale e aumento della sua potenzialità edificatoria mediante l'incremento dell'indice fondiario

Riferimenti normativi: Art. 62 – Scheda prescrittiva n. 40





Descrizione della proposta di intervento

L'ambito R_B46^{II} costituisce elemento di raccordo tra il nucleo storico di assano e l'abitato di Valleggia, in una zona fortemente condizionata dalla presenza dell'Autostrada A10 e dalla carenza di collegamenti minori e di servizi. Esso ricade nel regime IS-MO-B del PTCP regionale ed è connotato da un mosaico di tessere agricole inframezzate da macchie di vegetazione arborea.

Per dar seguito alle richieste di alcuni proprietari dei fondi, la Variante modifica la perimetrazione dell'ambito, escludendo due particelle di dimensioni piuttosto ridotte e accorpandone una leggermente superiore. Complessivamente si determina un modesta variazione della superficie territoriale, che passa da 13.317 mq a 13.719 mq, e della superficie fondiaria, che passa da 11.457 mq a 11.803 mq. È inoltre previsto un incremento dell'indice fondiario da 0,065 mq/mq a 0,10 mq/mq e quindi della potenzialità edificatoria, che determinerà un aumento del numero di abitanti insediabili pari a 18 unità, rispetto alle 29 attualmente fissate dal PUC vigente.

Tale previsione, oltre a rispondere a specifiche esigenze abitative della collettività, mira a potenziare il livello dei servizi presenti nell'area, compensando in particolare la carenza manifestata dall'adiacente ambito di conservazione C_A3. La sua attuazione è, infatti, vincolata alla realizzazione della strada di collegamento al nucleo di assano (C_A3), già programmata dall'attuale piano, oltre che alla formazione di aree a verde attrezzato e a parcheggio pubblico.

La dismissione degli standard urbanistici determinerà quindi ricadute positive anche sulle aree limitrofe, consentendo di elevare complessivamente il livello qualitativo del contesto territoriale in cui l'ambito di intervento è incluso.

Per garantire il corretto inserimento paesaggistico di tali interventi, la scheda d'ambito prescrive che i nuovi tratti di strada e i collegamenti alla viabilità esistente dovranno aderire il più possibile alla morfologia naturale del terreno, riducendo al minimo la costruzione di muri di sostegno, che, se necessari, dovranno essere realizzati in pietra a vista. La nuova viabilità dovrà inoltre conservare le crose esistenti, restaurandole e ripristinandole in tutti i loro elementi compositivi (muri, pavimenti, portali, …).

Le trasformazioni attuate, infine, dovranno risultare sostenibili sul piano ecologico-ambientale e dotate di una precisa figurabilità paesaggistica. Le NdA precisano, a tal proposito, che i nuovi interventi edilizi dovranno risultare coerenti con le tipologie esistenti nel contesto, la cui qualità è tale da costituire un preciso modello di riferimento.

Matrice di interferenza/criticità

Temi ambientali	Interf. Criticità	Rilievi e valutazioni
Aria		**Valutazione degli impatti** Il volume di inquinamento atmosferico dell'ambito è direttamente influenzato dalla presenza dell'autostrada A10, che costituisce la principale fonte di emissione a livello locale. Gli impatti generati dalla previsione in oggetto sulla componente "aria" saranno riconducibili essenzialmente a due principali fattori di pressione: - emissioni di polveri e gas prodotte dal traffico indotto dalla nuova viabilità comunale di servizio ai nuovi lotti; - emissioni di inquinanti prodotte dagli impianti di riscaldamento e/o condizionamento delle nuove residenze. L'impatto di tali fattori, considerata l'entità del nuovo carico insediativo previsto, non comporterà considerevoli mutamenti del quadro attuale. **Misure di mitigazione e compensazione** Le NdA del PUC non includono indicazioni esplicitamente volte alla mitigazione e compensazione degli impatti determinati dalla Variante sull'aria. Tale obiettivo trova però riscontro nelle disposizioni normative individuate in relazione ad altre componenti (energia, biodiversità, suolo e paesaggio). La previsione di misure finalizzate a minimizzare i consumi energetici (Titolo X) e a favorire l'utilizzo di fonti rinnovabili agisce infatti all'origine dell'impatto, con ricadute immediate sul livello qualitativo dell'aria. Il potenziamento della vegetazione esistente, mediante la previsione di nuove aree verdi o la riqualificazione di quelle esistenti, e l'incremento delle superfici permeabili contribuiscono, invece, a minimizzare gli impatti sui soggetti che li subiscono, aumentando la capacità di controllo delle emissioni inquinati e di stoccaggio del carbonio.
Acque superficiali, sotterranee e ciclo idrico integrato		**Valutazione degli impatti** **Corpi idrici tutelati dal D.Lgs. 42/2004 e relative fasce di rispetto** Non si rilevano sovrapposizioni e interferenze dell'ambito in oggetto con tali componenti. **Corpi idrici significativi** L'ambito non interferisce con l'acquifero dei Torrenti Quiliano e Segno, individuato dal PTA quale corpo idrico significativo. **Punti di captazione delle acque e relative fasce di rispetto** Non si rilevano sovrapposizioni e interferenze dell'ambito in oggetto con tali componenti.

Acque superficiali, sotterranee e ciclo idrico integrato		**Reti di servizio, approvvigionamento idrico e smaltimento dei reflui** L'ambito attualmente non è edificato e non presenta quindi la linea di scarico fognario, né di adduzione dell'acqua potabile. Nelle immediate vicinanze sono però presenti edifici collegati alle reti di servizio comunali. In sede di strumento urbanistico esecutivo dovranno quindi essere progettati i necessari collegamenti alle infrastrutture esistenti. Per quanto attiene alla disponibilità idrica, si ritiene che il servizio erogato dall'Acquedotto di Savona, che attualmente serve il Comune, possa soddisfare il fabbisogno idrico dei nuovi abitanti insediabili (pari a 18 unità). Come evidenziato al punto 2.1.3., Quiliano è infatti classificato dal *Piano provinciale per il superamento di situazioni di emergenza idrica* tra i comuni per cui non sono stati rilevati fattori di rischio, mentre il PTA conferma che nell'ATO del Savonese le situazioni di crisi idrica rilevate sono concentrate essenzialmente in comuni di medio-piccole dimensioni dell'entroterra e sono imputabili essenzialmente all'inadeguatezza dei sistemi di captazione, adduzione e/o distribuzione. Per quanto attiene allo smaltimento dei reflui, al punto 2.1.3., è stata stimata la potenzialità residua dell'attuale sistema di depurazione, evidenziandone la capacità di servire l'incremento del peso insediativo previsto dalla Variante.
		Misure di mitigazione e compensazione
		Reti di servizio, approvvigionamento idrico e smaltimento dei reflui Sebbene l'incremento del carico insediativo possa essere ritenuto compatibile con la disponibilità di acqua potabile, nell'ottica di una sostenibilità di lungo periodo, le NdA (Titolo X, capo V, art. 123) prevedono che nei nuovi edifici siano adottate soluzioni atte a garantire la tutela e il corretto utilizzo della risorsa idrica, con particolare riferimento al riutilizzo delle acque meteoriche, al reimpiego delle acque reflue per usi compatibili e all'adozione di dispositivi tecnologici di risparmio idrico. Più nel dettaglio: - in ogni intervento edilizio di nuova costruzione, demolizione con ricostruzione, ristrutturazione integrale o in ogni edificio oggetto di riqualificazione impiantistica dovranno essere installati contatori individuali di acqua potabile e dispositivi per la regolazione del flusso di acqua dalle cassette di scarico dei servizi igienici; - ogni intervento edilizio di nuova costruzione, demolizione con ricostruzione o ristrutturazione integrale dovrà essere dotato di adeguati sistemi per la raccolta e il successivo riutilizzo delle acque meteoriche. Le coperture dei tetti dovranno essere munite di canali di gronda impermeabili, atti a convogliare le acque nei pluviali e nel sistema di raccolta per poter essere riutilizzate. Gli edifici con una superficie destinata a verde pertinenziale e/o a cortile superiore a mq. 200, dovranno dotarsi di una cisterna per la raccolta delle acque meteoriche, il cui volume deve essere calcolato in funzione dei seguenti parametri: consumo annuo totale di acqua per irrigazione, volume di pioggia captabile all'anno, determinato a sua volta dalla superficie di raccolta della copertura, dall'altezza

		annuale di pioggia e dal coefficiente di deflusso. Tali acque potranno essere reimpiegate per la pulizia dei cortili e dei passaggi, per l'irrigazione delle aree verdi di pertinenza degli edifici e per le reti antincendio. Inoltre si suggerisce di integrare i contenuti della Variante con le seguenti attenzioni: - tutti gli interventi di nuova edificazione dovranno prevedere il collegamento a reti duali, dove già disponibili, in coerenza con quanto previsto dall'art. 146 comma 2 del D.Lgs. 152/2006; - i piani e i progetti attuativi delle previsioni urbanistiche dovranno documentare le modalità di recapito delle acque bianche al fine di verificare l'idoneità dei ricettori previsti.
Suolo		**Valutazione degli impatti** **Consumo e impermeabilizzazione del suolo** La *Carta di uso del suolo del territorio della Regione Liguria in scala 1:10.000* evidenzia che l'ambito R_B46^{II} è attualmente interessato dalla presenza di bosco misto mesofilo (sistema naturale e seminaturale – cfr. 2.1.4.) e di vigneti (sistema antropico-agricolo). Le trasformazioni previste, modificando l'uso del suolo in atto, determineranno quindi un incremento del consumo di suolo e delle superfici impermeabilizzate. Nonostante l'esatta quantificazione di tali processi sia possibile solo in fase di progettazione attuativa, considerata l'entità dei parametri urbanistici ed edilizi fissati dalla scheda d'ambito, si ritiene che la loro portata sia abbastanza contenuta. In termini localizzativi, inoltre, la realizzazione dei nuovi interventi, a margine di un tessuto urbano-residenziale continuo mediamente denso, non comporterà un incremento rilevante dei processi di dispersione insediativa in atto sul territorio. **Aspetti geologici, geomorfologici e idraulici** L'ambito è interamente soggetto a vincolo idrogeologico, definito ai sensi del R.D. 30.12.1923 n. 3267 e della L.R. 16.04.84 n. 22. La fattibilità dei nuovi interventi sarà subordinata al rispetto dei disposti del Titolo VI "Norme geologiche, geotecniche e idrauliche" della NdA del PUC e dalle Norme del Piano di Bacino della Provincia di Savona. L'area non è interessata da corsi d'acqua e risulta del tutto esterna alle fasce di inondabilità del Torrente Quiliano. Non si rilevano quindi criticità connesse alle presenza di aree potenzialmente inondabili individuate dal Piano di Bacino. **Misure di mitigazione e compensazione** **Consumo e impermeabilizzazione del suolo** Per perseguire il mantenimento di un livello accettabile di permeabilità del suolo, la Variante stabilisce (scheda d'ambito 40) che il 70% dell'area di ciascun intervento edilizio di nuova costruzione dovrà essere destinato a superfici permeabili e drenanti (rapporto di impermeabilità = 0,30). Inoltre si suggerisce di integrare i contenuti della Variante con le seguenti attenzioni: - nelle nuove aree a parcheggio pubblico e/o di uso pubblico dovranno essere previsti spazi inerbiti e dovrà essere perseguita la

		permeabilità del suolo anche mediante il ricorso a soluzioni tecniche drenanti (marmette autobloccanti forate, sterrati inerbiti, parcheggi su prato armato, …); - gli elaborati progettuali per il rilascio dei titoli edilizi dovranno specificamente evidenziare la sistemazione delle aree non occupate dagli edifici, con indicazione delle destinazioni, delle estensioni superficiali e dei materiali impiegati.
Biodiversità e aree protette		**Valutazione degli impatti** L'ambito in oggetto non interferisce con nessuna delle componenti di valore naturalistico individuate dalla *Carta dei rischi e delle opportunità – Aspetti ecosistemici e biodiversità* (Tav. 1). Si rileva unicamente la sovrapposizione con l'area a diffusione sparsa di invertebrati, segnalata dalla *Carta della Biodiversità – Specie ed altri elementi rilevanti*, che interessa, però, la quasi totalità del territorio comunale e costituisce quindi un valore diffuso e pressoché ubiquitario. In termini di localizzazione tale ambito, che si sviluppa in continuità con il nucleo edificato di Valleggia, già allo stato di fatto risulta direttamente condizionato dalla presenza del sistema insediativo e delle infrastrutture viarie (in primo luogo dell'autostrada A10), che costituiscono fattori di criticità ambientale non trascurabili. In termini di uso del suolo l'area è connotata da un mosaico naturaliforme, formato da tessere agricole di piccola dimensione alternate a macchie di vegetazione arborea. La presenza di tali elementi dà luogo ad habitat secondari, ossia habitat che, pur essendo regolati dall'attività umana, hanno conservato parte delle caratteristiche dell'ecosistema originario e consentono quindi l'adattamento e la sopravvivenza di specie animali e vegetali. Si ritiene pertanto che l'impatto delle nuove previsioni urbanistiche sulla componente in oggetto, pur essendo abbastanza contenuto, debba tener conto dell'interferenza con tali elementi di naturalità residua. Anche se la previsione di nuove aree a standard destinate a verde potrà controbilanciare, in buona misura, una loro parziale perdita, la Variante introduce criteri finalizzati a garantire una corretta gestione della criticità sopra evidenziata. **Misure di mitigazione e compensazione** Si suggerisce che in sede di progettazione esecutiva: - siano chiaramente evidenziate, in accordo con l'Ufficio Tecnico Comunale, le superfici destinate alla sistemazione e/o alla formazione di aree verdi pubbliche o private, con l'indicazione delle zone alberate, a prato, a giardino o ad aiuola; - sia valutata la necessità di piantumare fasce di vegetazione arborea-arbustiva lungo i confini dell'ambito. Tali formazioni vegetali assolvono diverse funzioni ambientali, che spaziano dalla protezione contro le emissioni acustiche e gli inquinanti atmosferici, alla depurazione dei deflussi idrici, alla connessione e compensazione ecologica, fino a quella di habitat per diverse specie faunistiche.

Paesaggio e patrimonio storico-culturale		**Valutazione degli impatti**
		Beni paesaggistici, beni culturali e manufatti emergenti individuati nel PTCP L'ambito si estende su una superficie parzialmente coperta da boschi e interferisce quindi con la categoria di beni paesaggistici definita dall'articolo 142, lettera g., del D.Lgs. 42/2004. Non si rilevano, invece, sovrapposizioni o interazioni critiche con le altre tipologie di beni paesaggistici segnalate dalla *Carta dei rischi e delle opportunità*, con i beni culturali e con i manufatti emergenti individuati nel PTCP. **Aspetti scenico-percettivi** Considerata la localizzazione dell'ambito R_B46^{II} in un'area esterna al margine dell'edificato esistente, nonché il suo andamento morfologico, connotato da una modesta pendenza, si ritiene che il nuovo intervento potrà determinare alcune ricadute sotto il profilo scenico-percettivo. Come emerso dai sopralluoghi effettuali l'ambito risulta chiaramente percepibile sia alla media che alla piccola distanza. Alla grande distanza, viceversa, le trasformazioni previste non condizioneranno la percezione dell'area vasta, dove i principali elementi di detrazione paesaggistica sono costituiti dall'autostrada A10 e dalla centrale termoelettrica di Vado.
		Misure di mitigazione e compensazione
		Beni paesaggistici, beni culturali e manufatti emergenti individuati nel PTCP Qualsiasi intervento che interferisca con formazioni boschive dovrà essere subordinato al rilascio dell'autorizzazione paesaggistica ai sensi dell'articolo 146 del D.Lgs. 42/04 e dovrà essere corredato da opportune misure di mitigazione e compensazione da definirsi secondo le indicazioni riportate nella normativa forestale nazionale e regionale. Nello specifico: - l'individuazione delle aree boschive, come indicato dal D.Lgs. 227/01 art. 4, deve fare riferimento allo stato di fatto dei luoghi ed è indipendente sia dal tipo di classificazione catastale, sia dalle indicazioni di piano regolatore; - le misure di compensazione paesaggistica e ambientale sono da ritenersi integrative e non sostitutive degli interventi di compensazione ai sensi della normativa forestale e sono stabilite in sede di rilascio delle autorizzazioni paesaggistiche da parte dei competenti uffici. **Aspetti scenico-percettivi** Per consentire il corretto inserimento paesaggistico dell'ambito R_B46^{II}, la scheda normativa 40 prevede alcune attenzioni in merito ai seguenti aspetti: - scelta dei caratteri architettonici, tipologici e compositivi e dei materiali coerente con gli edifici esistenti nel contesto, la cui qualità è tale da costituire un preciso modello di riferimento; - previsione di un'edificazione di dimensioni limitate e con non più di due piani fuori terra; - prescrizione di un progetto unitario esteso all'intero ambito, che

		contempli anche la previsione di un'area a verde attrezzato lungo la strada a monte dell'ambito stesso; - realizzazione dei nuovi tratti di strada e dei collegamenti alla viabilità esistente nel rispetto della morfologia naturale del terreno, limitando allo stretto necessario la costruzione di muri di sostegno; - conservazione e ripristino delle crose esistenti e di tutti i loro elementi compositivi (muri, pavimenti, portali, ...). Inoltre, il titolo VII "Norme agro-forestali" oltre a disciplinare gli interventi sul verde pubblico e privato nelle aree urbane (art. 94) e la scelta delle essenze da utilizzare nei nuovi interventi (art. 95), dovrà prevedere quanto segue: - le fasi di progettazione e realizzazione del verde dovranno svilupparsi contestualmente a quelle di edificazione, in modo da garantire, in tempi brevi, soluzioni paesaggisticamente apprezzabili; - l'Amministrazione comunale potrà richiedere, nel caso di comprovata criticità paesaggistica, la realizzazione di fasce di vegetazione con funzione di filtro visivo e di raccordo con le aree limitrofe.
Inquinamento acustico		**Valutazione degli impatti** Come evidenziato al paragrafo 2.1.7. si riscontra un livello elevato di compatibilità acustica, in quanto la destinazione urbanistica risulta pienamente coerente con la classe acustica individuata. **Misure di mitigazione e compensazione** - - -
Inquinamento elettroma-gnetico		**Valutazione degli impatti** L'ambito interferisce marginalmente con l'elettrodotto ad alta tensione (220 kW) identificato dal codice 22266A1, che ne lambisce la porzione meridionale, in corrispondenza dell'attacco con la strada di collegamento al nucleo di Tiassano (C_A3). Il particolare andamento planimetrico dell'ambito, connotato da uno sviluppo irregolare e fortemente rastremato alle estremità, impedisce, di fatto, la localizzazione di nuovi edifici sull'area segnata dal passaggio dell'elettrodotto. Si ritiene pertanto che l'interferenza rilevata non costituisca un elemento di criticità. Non si registrano, altresì, sovrapposizioni con le fasce di rispetto del metanodotto e dell'oleodotto. **Misure di mitigazione e compensazione** Nonostante la presenza dell'elettrodotto citato non sia in contrasto con le previsioni d'ambito, eventuali interferenze riscontrate in fase esecutiva dovranno rispettare quanto previsto dalla normativa vigente in materia di inquinamento elettromagnetico.
Siti da bonificare		**Valutazione degli impatti** L'ambito non interferisce con le aree connotate da problematiche di contaminazione segnalate dall'Anagrafe Regionale dei Siti da Bonificare. **Misure di mitigazione e compensazione** - - -

Energia		**Valutazione degli impatti**
		Gli impatti generati dalla Variante sulla componente "energia" potranno derivare dall'incremento dei consumi energetici connessi ai nuovi interventi edificatori. La superficie residenziale introdotta dalla Variante produrrà un aumento del carico antropico che inciderà sui consumi finali di energia. Si rilevano impatti compensabili e/o mitigabili delle previsioni di tale azione di piano sotto il profilo energetico. Per garantire una corretta considerazione di tale componente la Variante al PUC recepisce al Titolo X delle NdA la normativa ambientale vigente e introduce prescrizioni finalizzate a garantire la riduzione dei consumi energetici.
		Misure di mitigazione e compensazione
		Le prescrizioni del Titolo X "Requisiti degli edifici finalizzati al risparmio del fabbisogno energetico e alla riduzione delle emissioni inquinanti e climalteranti" delle NdA recepiscono le disposizioni della normativa vigente a livello nazionale (D.Lgs. 192/2005 e s.m.i.) e regionale (L.R. 22/2007, D.G.R. n. 8/5018 del 26/06/2007) e si applicano agli interventi di nuova costruzione, demolizione con ricostruzione, ristrutturazione, ampliamento e modifica degli impianti. Vengono fornite indicazioni specifiche per quanto riguarda le prestazioni energetiche degli involucri edilizi, nonché per gli impianti termici da installarsi in edifici nuovi o esistenti. Il Titolo X stabilisce che tutti gli interventi di nuova edificazione dovranno prevedere soluzioni tecnologiche finalizzate all'utilizzo di fonti energetiche rinnovabili e la predisposizione di impianti per l'auto produzione di energia termica ed elettrica, in modo da coprire una percentuale significativa del fabbisogno energetico degli edifici (installazione di sistemi solari termici e fotovoltaici).
Rifiuti		**Valutazione degli impatti**
		Nel Comune di Quiliano la raccolta e la gestione dei rifiuti solidi urbani sono gestite da SAT S.p.a. – Servizi Ambientali Territoriali. Dai dati consultati dal sito web regionale, relativi al 2012, emerge che la percentuale di raccolta differenziata riguarda il 24,4% dei rifiuti totali; una percentuale che è quindi inferiore rispetto a quanto previsto dall'art. 205 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., il quale stabilisce che, al 31 dicembre 2012, debba essere assicurata in ogni Ambito Territoriale Ottimale una percentuale di raccolta differenziata pari ad almeno il 65% da raggiungersi presso ciascun Comune. La debolezza del sistema di raccolta differenziata ha determinato la scelta dell'Amministrazione di incentivare ulteriormente l'attività, introducendo la frazione umida domestica. Pur non essendo possibile quantificare in maniera precisa l'entità dell'incremento dei rifiuti complessivamente determinata dall'attuazione della Variante al PUC, si ritiene che l'aumento della capacità insediativa sia tale da generare ripercussioni molto moderate su tale componente. Per garantire comunque una corretta considerazione di tale componente, la Variante recepisce la normativa ambientale vigente e introduce criteri finalizzati a migliorare, sia sul piano igienico che su

Rifiuti		quello dell'immagine dei luoghi, l'integrazione nel tessuto urbano delle strutture accessorie al servizio di raccolta differenziata.
		Misure di mitigazione e compensazione
		Si suggerisce che in sede di progettazione degli strumenti urbanistici esecutivi delle aree residenziali siano previsti, in accordo con i competenti Uffici Comunali, appositi spazi da destinare a punti di conferimento idonei a garantire il decoro urbano. A tal fine gli elaborati progettuali dovranno precisare: - il numero, le dimensioni e la localizzazione dei punti di conferimento; - la tipologia di tali punti (a vista, interrati e/o seminterrati) in riferimento alla collocazione e alle relazioni visive rispetto agli insediamenti residenziali e agli spazi di fruizione e aggregazione pubblica; - i materiali di pavimentazione, gli elementi di schermatura per minimizzare la percezione visiva (strutture lignee corredate da apparto vegetale, siepi, quinte arboree, ...) e l'arredo urbano pertinente.
Salute e qualità della vita		**Valutazione degli impatti**
		L'ambito non interferisce con le aree di danno della Sarpom, che è l'unica azienda a Rischio di Incidente Rilevante presente sul territorio comunale.
		Misure di mitigazione e compensazione
		- - -

Documentazione fotografica dello stato di fatto



Matrice di sintesi degli impatti

COMPONENTI AMBIENTALI	AZIONI DELLA VARIANTE		
	A4.4	A4.5	A4.6
Aria			
Acque sup., sott. e ciclo idrico integrato			
Suolo			
Biodiversità e aree protette			
Paesaggio e patrimonio storico-culturale			
Inquinamento acustico			
Inquinamento elettromagnetico			
Siti da bonificare			
Energia			
Rifiuti			
Salute e qualità della vita			

Interferenza nulla o scarsamente rilevante

Interferenza di media criticità

Interferenza elevata

3.2.4. VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI SIGNIFICATIVI DELLE AZIONI CONNESSE ALL'OBIETTIVO O5 – "MODIFICA DI ALCUNE FASCE DI RISPETTO INDIVIDUATE A PROTEZIONE DEGLI AMBITI DI CONSERVAZIONE C_A (CENTRI E NUCLEI STORICI)"

Il PUC vigente individua attorno agli ambiti di conservazione C_A "… aree appartenenti ad altri ambiti, classificate quali aree non edificabili in sito di rispetto degli adiacenti ambiti C_A." (art. 59, comma 6 della N.d.A.).

Tali aree costituiscono fasce di rispetto a protezione dei centri e dei nuclei storici, dove è vietata la realizzazione di nuovi edifici. Le norme, tuttavia, prevedono la possibilità di sfruttare il loro indice di edificazione, all'interno dello stesso ambito, trasferendolo al di fuori delle zone non edificabili, nel rispetto dei raggi d'asservimento e dei parametri urbanistici dell'ambito di appartenenza.

La definizione delle fasce di rispetto risale al progetto preliminare del PUC, ma non è stata aggiornata per recepire le modifiche apportate all'individuazione dei nuclei storici in fase di progetto definitivo. Esse risultano, pertanto, poco coerenti con l'effettiva perimetrazione degli ambiti C_A e non rispondono a criteri omogenei e uniformi.

In diversi casi tali aree sono sovradimensionate, in altri sono addirittura assenti; spesso, poi, non esiste una correlazione diretta tra la dimensione, l'andamento delle fasce e l'articolazione spaziale dei nuclei storici. Ad esempio, alcune porzioni degli ambiti C_A risultano del tutto prive di fascia e confinano con ambiti di riqualificazione che consentono nuova edificazione, viceversa alcune fasce si estendono a protezione di ambiti di riqualificazione R_A o R_B e quindi ben oltre il loro intento originario.

In altri casi ancora le fasce vigenti prescindono del tutto dalla presenza di segni fisici, sia di origine naturale che antropica (idrografia, morfologia, viabilità, …), che influenzano in termini rilevanti la trasformazione del territorio e definiscono limiti su cui la perimetrazione delle aree di rispetto dovrebbe attestarsi. Infine sono stati riscontrati diversi casi in cui tali aree includono al loro interno edifici o brani di tessuto residenziale di epoca recente e di scarsa qualità morfologica.

È chiaro, quindi, che in tutte le situazioni sopra richiamate le fasce di rispetto previste dal PUC vigente perdono la loro funzione originaria penalizzando i terreni limitrofi.

Pertanto, al fine di individuare una nuova perimetrazione più coerente con le reali esigenze di salvaguardia e tutela degli ambiti di Conservazione C_A (centri e nuclei storici), la Variante ha proposto una revisione che ha condotto ad una loro parziale riduzione.

Nel dettaglio, tale operazione tiene conto di tre criteri fondamentali volti a fornire sufficienti garanzie in termini di qualità ambientale e paesaggistica:

- la necessità di includere all'interno della perimetrazione individuata eventuali manufatti di valore storico-architettonico, anche nei casi in cui essi non siano localizzati in stretta continuità con il tessuto consolidato (ad esempio la Torre Abrani a Cadibona);
- la necessità di mantenere una forma di presidio sul territorio escluso dalla perimetrazione vigente, contrastando processi di abbandono e di marginalizzazione delle attività agricole;

- la necessità di rivedere il disegno delle fasce tenendo in opportuna considerazione la presenza di elementi connessi all'idrografia, alla morfologia o alla viabilità.

Le aree interessate dalla revisione delle fasce di rispetto ricadono prevalentemente in ambiti di riqualificazione R_P. Fanno eccezione solo due aree in località Gagliardi e località Valleggia Superiore che appartengono entrambe all'ambito di riqualificazione R_E66.

Gli ambiti R_P comprendono quelle parti di territorio, più vicine ai nuclei storici C_A, dove la situazione di degrado e abbandono dei terreni non è ancora troppo accentuata.

Come specificato dall'apparato normativo del PUC, tali ambiti sono finalizzati essenzialmente al presidio ambientale e quindi le destinazioni d'uso ammesse sono connesse a obiettivi di recupero e riqualificazione dei terreni, di tutela e di valorizzazione ecologico-ambientale e paesaggistica e di potenziamento e promozione delle attività agricole a carattere estensivo.

Per favorire la permanenza di attività e persone, necessaria per una concreta tutela e salvaguardia dei luoghi, in tali ambiti le N.d.A. consentono, oltre ad azioni di ripristino e di riuso di manufatti esistenti e alla realizzazione di manufatti connessi alle attività agricole, anche la costruzione di nuovi edifici ad uso residenziale. Questa possibilità è però vincolata all'effettivo esercizio del presidio ambientale e paesaggistico. L'articolo 69 stabilisce, infatti, che possono realizzare nuovi edifici residenziali soltanto i proprietari che intendono effettuare attività di presidio e il rilascio del permesso di costruire deve essere subordinato alla stipula con il Comune di una specifica convenzione che preveda le prestazioni finalizzate alla salvaguardia e alla tutela del territorio (ripristino delle strade e dei sentieri esistenti, regimazione e controllo delle acque meteoriche, recupero e conservazione delle fasce terrazzate, esecuzione di opere forestali in prossimità o in presenza di aree percorse dal fuoco, regolamentazione dell'attività agricola, …), le modalità di attuazione e le garanzie per il loro puntuale adempimento.

I nuovi interventi, inoltre, dovranno conformarsi a parametri urbanistici ed edilizi che consentono la realizzazione di limitate volumetrie, nel rispetto di una serie di norme volte a indirizzare le scelte progettuali verso un'edilizia coerente con le permanenze dei nuclei storici e compatibile con il contesto ambientale e paesaggistico. Tali norme derivano dalla lettura dei caratteri tradizionali che hanno contributo a definire l'archetipo locale, conferendo al modello insediativo di matrice storica un'identità omogenea e chiaramente riconoscibile, e forniscono indicazioni circa la tipologia degli elementi compositivi dei nuovi edifici (facciate, coperture, bucature, serramenti, ringhiere, parapetti, …), delle loro pertinenze (pavimentazioni esterne, marciapiedi, lastricature, recinzioni, …) e del loro equipaggiamento vegetale.

Come già evidenziato, la revisione delle fasce di rispetto interessa, oltre agli ambiti R_P, anche gli ambiti di riqualificazione R_E "Aree di produzione agricola". La Variante prevede, infatti, la riperimetrazione delle fasce relative ai nuclei storici di Gagliardi e Valleggia Superiore localizzate nell'ambito R_E66.

Tale ambito è costituito da un'area di pianura lungo il corso del Torrente Quiliano, interessata da attività di produzione agricola ben strutturate rispetto al paesaggio circostante, dove, ai sensi dell'art. 67 delle N.d.A., è ammessa esclusivamente la costruzione di nuovi edifici a destinazione residenziale connessi alla conduzione dei fondi, la realizzazione di manufatti tecnici e l'ampliamento dei volumi esistenti alla data di adozione del progetto preliminare del PUC.

I parametri urbanistici ed edilizi degli ambiti R_E, pur consentendo la realizzazione di maggiori volumetrie rispetto a quelli relativi agli ambiti R_P, risultano idonei a garantire il corretto inserimento dei nuovi interventi nel contesto ambientale e paesaggistico. Inoltre, anche per le aree R_E sono definite norme orientate a favorire la qualità della progettazione e la coerenza dei caratteri tipologico-compostivi dei nuovi edifici con le permanenze di pregio.

Ciò premesso, si evidenzia che le modifiche delle fasce di rispetto proposte dalla Variante, sia a Gagliardi che a Valleggia Superiore, risultano estremamente ridotte e principalmente finalizzate a individuare limitate porzioni di terreno da destinare alla realizzazione di piccoli manufatti agricoli.

In sintesi si evidenzia che la riduzione delle fasce:

- non incide sulle finalità di salvaguardia e tutela dei nuclei storici;
- non interferisce con le componenti di pregio e di criticità individuate dalla "Carta dei rischi e delle opportunità";
- non determina negli ambiti interessati dalla riperimetrazione un incremento della potenzialità edificatoria, ma solo una sua ridistribuzione interna, in quanto l'art. 59, comma 6 del PUC vigente prevede la possibilità di sfruttare l'indice di fabbricabilità fondiaria delle fasce all'interno dello stesso ambito, trasferendolo al di fuori delle zone non edificabili. Tale ridistribuzione non interferisce con i caratteri emergenti e di pregio dei territori interessati.

Oltre a quanto sopra illustrato, la Variante 2013 ha proposto l'istituzione di nuove fasce di rispetto a protezione dell'ambito C_A12 in Frazione Roviasca (cfr. azione A5.2), derivanti dallo spostamento di alcuni fondi da ambiti residenziali ad ambiti di presidio ambientale.

Si ritiene pertanto che le azioni finalizzate all'attuazione dell'obiettivo 5 non producano impatti rilevanti sul sistema ambientale e paesaggistico locale.

3.2.5. CONCLUSIONI

Complessivamente le valutazioni effettuate non hanno condotto all'individuazione di potenziali impatti critici, intesi come effetti di elevata rilevanza sulle matrici ambientali e sulla salute pubblica.

La Variante, pur modificando la configurazione spaziale e distributiva di alcuni ambiti e distretti, non altera infatti l'impianto del piano vigente, se non con un incremento contenuto del volume edificabile e del conseguente carico insediativo (obiettivo O4).

Viceversa le analisi hanno consentito di rilevare un discreto livello di compatibilità tra i contenuti dello strumento in fase di predisposizione e lo stato attuale delle componenti ambientali, che definiscono lo scenario di riferimento con cui la pianificazione deve rapportarsi per garantire una corretta integrazione tra le strategie di tutela e valorizzazione del sistema ecologico-ambientale e paesaggistico e le necessità di sviluppo del sistema insediativo.

Inoltre, le modifiche apportate in sede di controdeduzione alle osservazioni sul Progetto preliminare della Variante 2011 hanno condotto alla revisione di alcuni interventi, eliminando o riducendo potenziali fattori di criticità.

In conclusione, alla luce di tutte le considerazioni approfondite nel presente documento, si propone l'esclusione della Variante 2013 dalle successive fasi del processo di Valutazione Ambientale Strategica.