Valutazione Ambientale Strategica

art. 46 L.R. 10/2008
art.12 D.Lgs 4/2008
L.R. 32/2012

Rapporto Ambientale del PUC di Altare

a cura di arch. prof. **Adriano Magliocco**

DSA - Dipartimento di Scienze dell'Architettura
Facoltà di Architettura di Genova
Stradone S. Agostino 37, 16123 Genova

collaboratore
arch. PhD **Chiara Piccardo**

con

coordinatore
ing. **Giuseppe Olcese**

geologo
dott. geol. **Dario Filippi**

collaboratori
arch. **Antonella Marino**
arch.**Cristina Meneghini**
Lorenzo Zaccarini

INDICE

Introduzione

Caratteristiche del Piano

1 Schema di piano, obiettivi e processo partecipativo pag. 5

1.1 Obiettivi e linee di sviluppo del PUC

1.2 Coerenza esterna tra gli obiettivi generali di piano e gli obiettivi di sostenibilità e di protezione e miglioramento ambientale individuati a livello comunitario, nazionale, regionale, locale

1.3 Interazione con Piani e Progetti

1.3.1 Progetti soggetti a procedimenti di VIA

1.3.2 Aziende soggette a IPPC

1.3.3 PUC dei comuni limitrofi

1.4 Progettazione del processo partecipativo: obiettivi e linee di sviluppo

1.5 Descrizione dello stato di attuazione del vigente PRG

1.6 Indicazioni della sussistenza di SGA

2 Scenari socio-economici di riferimento, descrizione sintetica della Struttura e della Normativa del Piano pag. 20

2.1 Aspetti socioeconomici

2.2 Descrizione sintetica del piano per ambiti e distretti

2.3 Peso insediativo

Caratteristiche degli impatti

3 Inquinamento atmosferico pag. 28

3.1 Aria e fattori climatici

3.2 Mobilità

4 Acque superficiali e ciclo idrico integrato pag. 46

4.1 Rete e disponibilità idrica

4.2 Scarichi di acque reflue e potenzialità depurativa residua

5 Suolo e sottosuolo pag. 58

5.1 Consumo di suolo e attività agricole

5.2 Contaminazione dei suoli e bonifiche

5.3 Cave e discariche

5.4 Aspetti geologici, geomorfologici e idraulici

6 Biodiversità e aree protette pag. 67

6.1 La Rete Natura 2000

6.2 Carte della Biodiversità della Regione Liguria

6.3 Piano Provinciale delle Aree Protette

6.4 Il 2° Piano Faunistico Venatorio della Provincia di Savona

6.5 La Carta Ittica della Provincia di Savona
6.6 Percorsi sentieristici di interesse
7 Paesaggio e patrimonio culturale, architettonico e archeologico pag. 79
7.1 Piano Territoriale di Coordinamento Paesistico
8 Inquinamento acustico pag. 89
9 Inquinamento elettromagnetico pag. 91
10 Energia pag. 97
10.1 Piano Energetico Ambientale Regionale
10.2 Impianti da fonte rinnovabile già esistenti
11 Rifiuti pag. 103
11.1 Piano Provinciale di Gestione dei Rifiuti
12 Salute e qualità della vita pag. 109
12.1 Accessibilità ai servizi
12.2 Impianti a rischio di incidente rilevante

Valutazione degli impatti

13 Valutazione di coerenza tra obiettivi ed azioni di piano: coerenza interna pag.112
14 Valutazione sintetica degli effetti cumulativi pag.116
15 Schema piano di monitoraggio pag.152
16 Sintesi non tecnica pag.154

Elenco delle Tavole allegate alla Struttura del Piano – Assetto Ambientale

tavola Ra 1: Biodiversità - Rete ecologica

tavola Ra 2: Biodiversità - Specie ed altri elementi rilevanti

tavola Ra 3: Carichi Ambientali - Inquinamento atmosferico, elettromagnetico, acustico, suolo

tavola Ra 4: : Energie Rinnovabili - Aree non idonee per impianti eolici

Caratteristiche del Piano

1 Schema di piano, obiettivi e processo partecipativo

1.1 Obiettivi e linee di sviluppo del PUC

Si riporta di seguito un estratto del Documento degli Obiettivi del PUC. Per una lettura più approfondita degli obiettivi si rimanda al documento stesso.

"0.0 Indirizzi generali

Il presente documento della Giunta Comunale individua gli indirizzi generali che l'Amministrazione intende perseguire con la redazione del nuovo Piano Urbanistico Comunale al fine di raggiungere obiettivi di organizzazione e gestione del territorio compatibili con le indicazioni della pianificazione e programmazione sovraordinata, come definito dall'articolo 26 della legge urbanistica regionale n. 36 del 1997.

Il lavoro di conoscenza e analisi del territorio sviluppato attraverso la descrizione fondativa permetterà di verificare il passaggio da una descrizione del territorio ad una descrizione per il territorio, mirata ad una attenta interpretazione del contesto reale, ma anche dinamica verso il futuro.

Il Piano Urbanistico Comunale di Altare recepirà come criteri fondamentali di partenza quelli introdotti dal testo della legge urbanistica regionale n. 36/97, che si basa sul principio generale e prioritario della sostenibilità ambientale dello sviluppo (così come enunciato all'articolo 2, comma 1) e del minimo consumo delle risorse disponibili.

Inoltre alla base del PUC sarà posto il principio della trasparenza delle procedure, quello della concertazione tra gli operatori pubblici e privati e quello della sussidiarietà tra gli enti ai diversi livelli.

La legge precisa ancora (articolo 5) che il piano a scala comunale deve avere come obiettivi:

- tutelare l'integrità fisica e l'identità culturale;
- valorizzare le risorse ambientali e socioeconomiche locali;
- disciplinare le trasformazioni e favorirle attraverso un governo flessibile del territorio.

0.1 Obiettivi

A fronte delle linee generali qui esposte, attraverso la descrizione fondativa potranno essere evidenziate le problematiche e le esigenze specifiche, a cui il piano cercherà di dare una risposta.

Sono stati quindi individuati alcuni temi di orientamento per la struttura del piano che potremo così riassumere:

- tutela e valorizzazione degli elementi naturali e dell'identità storica e culturale del paesaggio;
- rivitalizzazione del centro storico;
- riqualificazione delle aree degradate e dismesse, valorizzazione delle identità della comunità locale perseguendo un miglioramento del livello di qualità della vita;
- favorire il consolidamento e lo sviluppo dei settori produttivi e delle potenzialità innovativi presenti sul territorio, con particolare riferimento all'industria, l'artigianato, il turismo dei beni culturali e la tradizionale fabbricazione del vetro.
- riqualificazione e potenziamento dei servizi;
- messa a punto degli strumenti di governo del territorio atti a garantirne l'operatività e l'efficacia.

Gli interventi dovranno, in ogni modo, concorrere alla riqualificazione del sistema insediativo esistente, dell'assetto territoriale nel suo insieme ed alla prevenzione e al recupero del degrado ambientale".

In merito agli indirizzi per la pianificazione, inoltre, è utile ricordare che:

- "il nuovo PUC adotterà una politica di sostanziale mantenimento dell'attuale impegno di suolo, senza ipotesi espansive sia per il comparto residenziale che industriale. Si ritiene infatti che l'attuale struttura territoriale sia completa e che non vi siano dinamiche di crescita tali da ospitare con nuovi ambiti di trasformazione";
- "dovranno essere incentivate le operazioni di recupero anche urbano/residenziale dei siti abbandonati dall'industria e che si trovano all'interno o in adiacenza al centro della città";
- "per quanto riguarda il territorio agrario verranno favorite politiche di consolidamento dell'insediamento attuale con modeste ipotesi di nova edificazione in chiave di presidio";
- "l'assetto urbanistico non dovrà comportare alcuna sottrazione di suoli naturali e boschivi";
- "non si ritiene necessario introdurre nuove ipotesi di infrastrutturazione, salvo alcuni adeguamenti interni al tessuto edificato";
- "saranno salvaguardati i servizi e ipotizzata una loro maggiore integrazione funzionale";
- "tutte le scelte dovranno salvaguardare l'assetto idrogeologico ed il suo equilibrio".

1.2 Coerenza esterna tra gli obiettivi generali di piano e gli obiettivi di sostenibilità e di protezione e miglioramento ambientale individuati a livello comunitario, nazionale, regionale, locale

Si prendono in considerazione sei macrotematiche, approfondite nei successivi capitoli: aria; energia; acqua; assetto geologico, geomorfologico, idraulico e idrogeologico, sismico; rifiuti; biodiversità.

Alla luce degli obiettivi di sostenibilità prefissati – per tali macrotematiche – dagli indirizzi e dalla normativa a scala comunitaria, nazionale, regionale e locale, si vuole verificare la coerenza degli obiettivi generali contenuti nel nuovo PUC di Altare e di quelli più specifici individuati a livello di ambito e di distretto.

Gli obiettivi del PUC sono stati estrapolati dalla documentazione del PUC preliminare, in particolare dal Documento degli Obiettivi e dalle Norme di Conformità e di Congruenza.

A seguire si sintetizzano i risultati dello studio in matrici suddivise per macrotemi.

ARIA

OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ	OBIETTIVI GENERALI DEL PUC	ANALISI DI COERENZA
Ridurre l'inquinamento a livelli tali che limitino al minimo gli effetti nocivi per la salute umana, con particolare riferimento alle popolazioni sensibili, e per l'ambiente nel suo complesso,	- Consolidamento e sviluppo dei settori produttivi e delle potenzialità innovative presenti sul territorio (industria, artigianato, turismo dei beni culturali e tradizionale fabbricazione del vetro). - Riqualificazione delle aree degradate e dismesse, valorizzando le identità della comunità locale e perseguendo un miglioramento del livello di qualità della vita. - Limitazione degli interventi di infrastrutturazione ai soli adeguamenti interni al tessuto edificato. OBIETTIVI SPECIFICI DEL PUC - Ambito AR-st: riqualificazione rivolta al miglioramento della qualità delle connessioni a scala edilizia tra spazi pubblici e privati, sia a livello di viabilità che di verde. - Ambito AR-co: completamento rivolto al miglioramento della qualità delle sistemazioni esterne, a livello di viabilità e di verde. - Ambito AR-pr-c: consolidamento e incentivazione dell'area produttiva esistente; previsione di un'area a verde pubblico (con potenzialità di collegamento pedonale all'area dei servizi sportivi). - Distretto DT: ricucitura a scala urbana tra l'attuale tessuto urbano, le infrastrutture, i servizi e le aree sportive, miglioramento delle connessioni tra centro e stazione con la creazione di una viabilità alternativa anche pedonale, complessiva riqualificazione della zona.	Gli obiettivi del PUC comportano un aumento delle potenziali emissioni legate al potenziale incremento delle attività produttive e all'aumento del carico insediativo. Tuttavia, sono state immaginate misure che potrebbero considerarsi di "mitigazione" rispetto a tale problematica (es. aumento del verde pubblico, integrazione della viabilità pedonale). In funzione delle previsioni di piano, si suggerisce uno studio sulla mobilità, che tenga in considerazione il trasporto pubblico. **COERENZA**
RIFERIMENTI NORMATIVI		
- Direttiva 2008/50/CE relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa. - Decreto legislativo 13 agosto 2010, n.155 - Attuazione della direttiva 2008/50/CE relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa. - Piano regionale di risanamento e tutela della qualità dell'aria e per la riduzione dei gas serra Approvato con DCR 4/2006. - D.G.R. 946/2007 - Revisione zonizzazione e adeguamento disposizioni del Piano di risanamento e tutela della qualità dell'aria e per la riduzione dei gas serra di cui alla deliberazione del Consiglio Regionale n. 4/2006".		

ENERGIA		
OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ	OBIETTIVI GENERALI DEL PUC	ANALISI DI COERENZA
- Sostenere la diversificazione	Si considera il concetto di sviluppo	Gli obiettivi del PUC fanno

energetica. - Promuovere la competitività dell'industria attraverso lo sviluppo tecnologico. - Incrementare la produzione di energia da fonti rinnovabili sul territorio e incentivare il risparmio energetico. - Migliorare le prestazioni energetiche degli edifici. - Favorire lo sviluppo, la valorizzazione e l'integrazione delle fonti rinnovabili negli edifici.	sostenibile nella capacità di assicurare politiche e pratiche di uso delle risorse territoriali, al fine di garantire il benessere a tutti i cittadini e salvaguardare il diritto delle generazioni presenti e future a fruire delle risorse del territorio. OBIETTIVI SPECIFICI DEL PUC - Ambiti AC, AR-ERS e AR-SUA: il rifacimento delle coperture dovrà rispettare, oltre alle indicazioni di livello puntuale, la normativa antisismica, di sicurezza e di risparmio energetico.	riferimento al concetto di "sviluppo sostenibile" in quanto fondamento di politiche e pratiche per un uso responsabile delle risorse territoriali (incluse quelle energetiche). Il tema del risparmio energetico viene affrontato in via diretta per il settore residenziale, in funzione del rispetto della normativa in materia energetica. **COERENZA**

RIFERIMENTI NORMATIVI

- Direttiva 2010/31/UE sulla prestazione energetica nell'edilizia.
- Direttiva 2002/91/CE sul rendimento energetico nell'edilizia.
- Decreto legislativo 19 agosto 2005 n. 192 - Attuazione della direttiva 2002/91/CE relativa al rendimento energetico nell'edilizia.
- Piano energetico ambientale regionale (P.E.A.R.) Approvato con DCR 43/2003 e successivo agg. Obiettivi con DCR 3/2009.

ACQUA

OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ	OBIETTIVI GENERALI DEL PUC	ANALISI DI COERENZA
- Utilizzazione accorta e razionale delle risorse naturali, che deve essere fondata sui principi della precauzione, dell'azione preventiva e della correzione alla fonte dei danni causati all'ambiente. - Eliminazione dell'inquinamento delle acque superficiali ad opera delle sostanze prioritarie e riduzione graduale dell'inquinamento causato dalle altre sostanze che impedirebbero loro altrimenti di conseguire gli obiettivi per i corpi idrici superficiali. - Conseguimento del migliore stato ecologico e chimico possibile delle acque superficiali, tenuto conto degli impatti che non possono ragionevolmente essere evitati per la natura dell'attività umana o dell'inquinamento. - Promozione del risparmio idrico e riciclo/riuso.	- Tutela e valorizzazione degli elementi naturali. - Riqualificazione delle aree degradate e dismesse, valorizzando le identità della comunità locale e perseguendo un miglioramento del livello di qualità della vita. - Si considera il concetto di sviluppo sostenibile nella capacità di assicurare politiche e pratiche di uso delle risorse territoriali, al fine di garantire il benessere a tutti i cittadini e salvaguardare il diritto delle generazioni presenti e future a fruire delle risorse del territorio. OBIETTIVI SPECIFICI DEL PUC - Ambito AR-st: riqualificazione rivolta al miglioramento della qualità delle connessioni a scala edilizia tra spazi pubblici e privati, sia a livello di viabilità che di verde. - Ambito AR-co: completamento rivolto al miglioramento della qualità delle sistemazioni esterne, sia a livello di viabilità che di verde. - Ambito AR-pr-c: consolidamento e incentivazione dell'area produttiva esistente; previsione di un'area a verde pubblico conseguente la messa in sicurezza e riarginatura del Bormida in quel tratto (PAI). - AR-vr: si riconosce una valenza ambientale, tale da costituire una fascia di rispetto da mantenere a verde, con limitati incentivi delle costruzioni esistenti.	Gli obiettivi del PUC, consistenti nella riduzione al minimo del consumo di suolo e nella riqualificazione e integrazione delle aree verdi pubbliche e private, e quindi rivolti al mantenimento di una adeguata permeabilità al suolo, possono contribuire al buon stato delle acque superficiali sul territorio comunale. **COERENZA**

RIFERIMENTI NORMATIVI

- Direttiva 2000/60/CE che istituisce un quadro per l'azione comunitaria in materia di acque.
- D.Lgs. 152/2006, Parte III, Sezione II - Tutela delle acque dall'inquinamento (e ss. mm. ii.).
- Piano di Tutela delle Acque regionale (P.T.A.) approvato con DCR n.32/09.
- Piano di Gestione del distretto idrografico del fiume Po adottato con deliberazione del comita-to istituzionale della AdB Po n.1 del 24/02/2010.

ASSETTO GEOLOGICO, GEOMORFOLOGICO, IDRAULICO E IDROGEOLOGICO, SISMICO

OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ	OBIETTIVI GENERALI DEL PUC	ANALISI DI COERENZA
- Assicurare la tutela ed il risanamento del suolo e del sottosuolo, il risanamento idrogeologico del territorio tramite la prevenzione dei fenomeni di dissesto, la messa in sicurezza delle situazioni a rischio e la lotta alla desertificazione. - Mitigare il rischio idrogeologico attraverso la programmazione di interventi strutturali prioritariamente di natura preventiva e di manutenzione, realizzati sul territorio, e tramite la pianificazione di bacino - Conseguire un recupero della funzionalità dei sistemi naturali, il ripristino, la riqualificazione e la tutela delle caratteristiche ambientali del territorio, il recupero delle aree fluviali a utilizzi ricreativi. - Raggiungere condizioni di uso del suolo compatibili con le caratteristiche dei sistemi idrografici e dei versanti, funzionali a conseguire effetti di stabilizzazione e consolidamento dei terreni e di riduzione dei deflussi di piena. - Proteggere centri abitati, infrastrutture, luoghi e ambienti di riconosciuta importanza rispetto a eventi di piena di gravosità elevata, in modo tale da ridurre il rischio idraulico a valori compatibili; - Promuovere la manutenzione dei versanti e del territorio montano, con particolare riferimento alla forestazione e alla regimazione della rete minuta di deflusso superficiale, per la difesa dai fenomeni di erosione, di frana e dai processi torrentizi	- Riqualificazione delle aree degradate e dismesse, valorizzando le identità della comunità locale e perseguendo un miglioramento del livello di qualità della vita. - Salvaguardia dell'assetto idrogeologico ed del suo equilibrio. - Sostanziale mantenimento dell'attuale impegno di suolo, senza ipotesi espansive per il comparto residenziale e industriale. - Consolidamento del territorio agrario e dei suoi insediamenti attuali, con modeste ipotesi di intervento in chiave di presidio. OBIETTIVI SPECIFICI DEL PUC - Ambito AR-co: completamento rivolto anche al miglioramento della qualità delle sistemazioni esterne, sia a livello di viabilità che di verde. - Ambito AR-pr: conferma dell'area produttiva esistente, con interventi di limitato incremento volumetrico associati a riordino ambientale delle aree esterne di pertinenza dell'insediamento. - Ambito AR-pr-c: consolidamento e incentivazione dell'area produttiva esistente; previsione di un'area a verde pubblico conseguente la messa in sicurezza e riarginatura del Bormida in quel tratto (PAI). - APA: recupero del patrimonio edilizio avente destinazione residenziale-agricola, con sviluppo dell'attività agricola/agrituristica svolta nel fondo e promozione di interventi di presidio ambientale. - TPA: territori di "presidio ambientale", dei quali si propone il mantenimento delle caratteristiche ambientali e tipologico-insediative, con recupero del patrimonio edilizio in funzione dell'attività di presidio svolta nel fondo. - TNI: regime di conservazione e presidio ambientale.	Gli obiettivi del PUC si coniugano con le peculiarità ambientali del territorio, perseguendo la riduzione al minimo del consumo di suolo, recependo le indicazioni dei PAI e operando in funzione del presidio e del consolidamento dei territori semi-naturali. **COERENZA**

RIFERIMENTI NORMATIVI

- Direttiva 2007/60/CE relativa alla valutazione e alla gestione dei rischi di alluvioni.
- D.Lgs. 152/2006, Parte III - Norme in materia di difesa del suolo e lotta alla desertificazione, di tutela delle acque dall'inquinamento e di gestione delle risorse idriche.
- Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI) adottato con deliberazione del Comitato Istituzionale n. 1 in data 11/05/1999.
- Piano di Bacino del torrente Letimbro.
- D.G.R. n. 1208 del 12/10/2012 - Autorità di Bacino regionale - art. 3 L.R. 58/2009 - Approvazione modifiche ed integrazioni ai criteri per la redazione della normativa dei piani di bacino per l'assetto idrogeologico per aspetti relativi alla disciplina dell'assetto geomorfologico.

RIFIUTI

OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ	OBIETTIVI GENERALI DEL PUC	ANALISI DI COERENZA

- Assicurare un'elevata protezione dell'ambiente e controlli efficaci, tenendo conto della specificità dei rifiuti pericolosi. - Recuperati o smaltire i rifuti senza pericolo per la salute dell'uomo e senza usare procedimenti o metodi che potrebbero recare pregiudizio all'ambiente e, in particolare: senza determinare rischi per l'acqua, per l'aria, per il suolo e per la fauna e la flora; senza causare inconvenienti da rumori o odori; senza danneggiare il paesaggio e i siti di particolare interesse, tutelati in base alla normativa vigente. - Conformare la gestione dei rifiuti ai principi di responsabilizzazione e di cooperazione di tutti i soggetti coinvolti nella produzione, nella distribuzione, nell'utilizzo e nel consumo di beni da cui originano i rifiuti. - Allineare il sistema gestionale dei rifiuti ai principi comunitari, che privilegiano le finalità del recupero e del riciclaggio ed assegnano allo smaltimento un ruolo residuale.	- Si considera il concetto di sviluppo sostenibile nella capacità di assicurare politiche e pratiche di uso delle risorse territoriali, al fine di garantire il benessere a tutti i cittadini e salvaguardare il diritto delle generazioni presenti e future a fruire delle risorse del territorio. - Riqualificazione delle aree degradate e dismesse, valorizzando le identità della comunità locale e perseguendo un miglioramento del livello di qualità della vita. - Assecondare i processi di riuso del patrimonio industriale dismesso e favorire processi di recupero edilizio soprattutto nel centro storico. OBIETTIVI SPECIFICI DEL PUC - Ambito AR-st: riqualificazione rivolta agli edifici esistenti e al miglioramento della qualità delle connessioni a scala edilizia tra spazi pubblici e privati, sia a livello di viabilità che di verde. - Ambito AR-pr-c: consolidamento e incentivazione dell'area produttiva esistente. - APA: recupero del patrimonio edilizio avente destinazione residenziale-agricola, con sviluppo dell'attività agricola/agrituristica svolta nel fondo e promozione di interventi di presidio ambientale.	Gli obiettivi del PUC fanno riferimento ad un uso sostenibile delle risorse territoriali, che oggi - come sottolineato dalla direttiva 2008/98/CE - possono essere allargate anche ai rifiuti, in quando in taluni casi sottoposti a operazioni di recupero e riciclaggio, senza impatti negativi sull'ambiente. Inoltre, le finalità del PUC sono fortemente orientate alla riqualificazione e al riuso del patrimonio edilizio esistente, in parte dismesso e degradato, riducendo al minimo il consumo di suolo e valorizzando una risorsa già presente sul territorio. **COERENZA**
RIFERIMENTI NORMATIVI		
- Direttiva 2008/98/CE relativa ai rifiuti e che abroga alcune direttive. - D.Lgs. n. 22 del 5 febbraio 1997 - Attuazione delle direttive 91/156/CEE sui rifiuti, 91/689/CEE sui rifiuti pericolosi e 94/62/CE sugli imballaggi e sui rifiuti di imballaggio. - Piano Provinciale per la Gestione dei Rifiuti Urbani e assimilati – Provincia di Savona (Giugno 2007). DGR 1522 del 16/12/2011 Approvazione indirizzi regionali in materia di gestione rifiuti urbani.		

BIODIVERSITÀ		
OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ	OBIETTIVI GENERALI DEL PUC	ANALISI DI COERENZA
- Assicurare il mantenimento o il ripristino, in uno stato di conservazione soddisfacente, degli habitat naturali e delle specie di fauna e flora selvatiche di interesse comunitario, nonché dei tipi di habitat naturali e degli habitat delle specie tutelate nella	- Tutela e valorizzazione degli elementi naturali e dell'identità storica e culturale del paesaggio. - Sostanziale mantenimento dell'attuale impegno di suolo, senza ipotesi espansive per il comparto residenziale e industriale. - Consolidamento del territorio agrario e dei suoi insediamenti attuali, con modeste	Gli obiettivi del PUC sono rivolti ad una valorizzazione del patrimonio naturale presente sul territorio e alla preservazione dei caratteri seminaturali di alcune aree, ponendo attenzione anche alle relazioni

<table>
<tr>
<td>loro area di ripartizione naturale.
- Incoraggiare, nelle politiche di riassetto del territorio e di sviluppo, la gestione degli elementi del paesaggio aventi un'importanza fondamentale per la flora e la fauna selvatiche.
- Valorizzare le risorse naturali anche ai fini della promozione di un turismo ecocompatibile e della fruizione dei territori ricchi di valenze naturali, in sintonia con la necessità di arrestare il declino della biodiversità.
- Riconoscere la rete ecologica regionale, costituita dalla rete Natura 2000, dalle aree di collegamento ecologico funzionale, di cui agli articoli 3 e 10 della direttiva 92/43/CE e dalle aree protette e da eventuali altre aree di rilevante interesse naturalistico regionale.</td>
<td>ipotesi di intervento in chiave di presidio.
OBIETTIVI SPECIFICI DEL PUC
- AC-sme: conservazione e ripristino dei manufatti emergenti finalizzati all'identificazione e la riconoscibilità delle relazioni intercorrenti tra i singoli componenti del sistema e il loro contesto.
- Ambito AR-pr-c: consolidamento e incentivazione dell’area produttiva esistente.
- APA: recupero del patrimonio edilizio avente destinazione residenziale-agricola, con sviluppo dell’attività agricola/agrituristica svolta nel fondo e promozione di interventi di presidio ambientale.
- TPA: territori di “presidio ambientale”, dei quali si propone il mantenimento delle caratteristiche ambientali e tipologico-insediative, con recupero del patrimonio edilizio in funzione dell’attività di presidio svolta nel fondo.
- TNI: regime di conservazione e presidio ambientale
- AR-vr: riconoscimento di una valenza ambientale, tale da mantenere a verde, con limitati incentivi delle costruzioni esistenti.</td>
<td>intercorrenti con le emergenze architettoniche e paesaggistiche, le quali rappresentano parte integrante del sistema.

COERENZA</td>
</tr>
<tr>
<td colspan="3">RIFERIMENTI NORMATIVI</td>
</tr>
<tr>
<td colspan="3">- Allegato 1 della Direttiva Europea 92/43/CE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche e successive modifiche ed integrazioni.
- Allegati II, IV e V dir. 43/92 Ce; allegato I dir. 409/79 Ce, delle specie di interesse scientifico e degli elementi geomorfo-logici importanti per la conservazione della biodiversità.
- L.R.10 Luglio 2009 n. 28 Disposizioni in materia di tutela e valorizzazione della biodiversità.</td>
</tr>
</table>

1.3 Interazione con Piani e Progetti

Il presente paragrafo ha l’obiettivo di inquadrare i principali Piani e Progetti in atto e di comprenderne le possibili interazioni con il nuovo PUC di Altare.

1.3.1 Progetti soggetti a procedimenti di VIA

L’unica opera soggetta a VIA che potrebbe interessare il PUC è la realizzazione del parco eolico “Forte Baraccone” proposto dalla ÆVENTO S.r.l., società con sede in Savona, C.so Italia 4/2.

A tal proposito è in corso il procedimento di VIA regionale n. 316, al momento sospeso e in attesa di integrazioni (alla data del 10/07/2013).

Il progetto prevede la realizzazione di 4 aerogeneratori da 1,5 MW elettrici ciascuno, su terreno privato, in località Forte Baraccone, sul crinale che descrive il confine amministrativo tra i Comuni di Altare e Quiliano. In particolare, l’area del parco eolico si estende per circa 1.000 m lungo il crinale principale (asse NE - SW sull'allineamento Forte Baraccone - Colle del Termine) e per circa 500 m lungo il crinale secondario (asse NW - SE sull'allineamento Forte Baraccone - Cascina Soriette). Rispetto ai quattro aerogeneratori, tre ricadono nel territorio Sud-Est del Comune di Altare e uno nell'entroterra del comune di Quiliano.

Il sito individuato rientra nell’ambito 02_SV dello “Schema di sintesi dei siti potenzialmente idonei all’installazione di impianti eolici” redatto dalla Regione Liguria (allegato 1 alla Delibera del Consiglio Regionale n.3/2009 “Aggiornamento degli obiettivi del Piano Energetico Ambientale Regionale Ligure – PEARL – per l’energia eolica” ; sito idoneo PGC 19/08).

Il progetto è stato discusso in sede di Conferenza dei Servizi (Referente) tenutasi in data 13/10/2011 (Prot. n. 76436 Provincia di Savona) e a tal seguito “i Comuni di Altare e Quiliano

hanno provveduto ad adeguare i rispettivi Strumenti Urbanistici, inserendo la previsione dell'intervento all'interno della pianificazione urbanistica comunale" (fonte: Progetto definitivo per la realizzazione di impianto di produzionedi energia elettrica da fonte eolica- Sito eolico 02_sv - Parco eolico Forte Baraccone, Parte 0 - Relazione).
Per quanto concerne il Comune di Altare, l'area oggetto d'intervento è compresa in zona "E" del vigente PRG (zona agricola). Tuttavia, come si afferma nella relazione di "Coerenza con gli Strumenti di Programmazione e Pianificazione Vigenti" a corredo della documentazione di VIA:
"In base al D.Lgs 29.12.2003 n. 387, di recepimento della Direttiva 2001/77/CEE, la realizzazione di sistemi di produzione di energia da fonti rinnovabili è consentita se ricade in territori agricoli.
L'art.12 comma 7 definisce che: "Gli impianti di produzione di energia elettrica, di cui all'articolo 2, comma 1, lettere b) e c) possono essere ubicati anche in zone classificate agricole dai vigenti piani urbanistici senza che questo comporti la modificazione della destinazione d'uso". In ogni caso, in considerazione del fatto che l'opera riveste carattere di "pubblico interesse e pubblica utilità", il Comune, come figura dal verbale Prot. n. 76436 del 18/10/2011, in sede di Conferenza Servizi Referente tenutasi in data 13/10/2011, dichiara che sono in via di definizione gli atti di assenso di competenza relativi alla variante al PRG".
Conseguentemente, anche il PUC, in fase di elaborazione, dovrà tenere conto del possibile intervento di parco eolico.

1.3.2 Aziende soggette a IPPC

Nel territorio del Comune di Altare sono state rilevate due aziende soggette a IPPC (Integrated Pollution Prevention and Control) e quindi dotate di Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA), corrispondenti a impianti per la fabbricazione del vetro e iscritte negli elenchi delle aziende IPPC della Regione Liguria (codice IPCC 3.3):

- Bormioli Rocco S.p.a. (AIA rilasciata con atto n. 7549 del 23/10/2007, rinnovata con provvedimento n. 7213 del 26/11/2012):
  Stabilimento produttivo situato in Località Isola del Pero 1, 117041 Altare.
  Emissioni massime autorizzate: Polveri 8,2 t/anno
  NOx 336,5 t/anno
  Inventario E-PRTR emissioni nell'aria anno2010: Ossidi di azoto (NOx/NO2) 244 t.
- Vetreria Etrusca S.r.l. (AIA rilasciata con atto n. 2307 del 27/03/2008):
  Stabilimento produttivo di 45.000 mq e 20.000 mq di magazzino di prodotti finiti, situato in Località Isolagrande 1, 117041 Altare.
  Emissioni massime autorizzate: Polveri 20 t/anno
  NOx 158 t/anno
  Inventario E-PRTR emissioni nell'aria anno2010: Ossidi di azoto (NOx/NO2) 128 t[1].

1.3.3 PUC dei comuni limitrofi

In questa sezione si intende analizzare le previsioni riguardanti le aree dei Comuni confinanti con il Comune di Altare. Si prendono in considerazione, in particolare, i Piani Urbanistici Comunali di Savona e Quiliano, e i Piani Regolatori Generali di Cairo Montenotte, Carcare e Mallare.
Verranno quindi analizzate le eventuali interferenze, ovvero si intende evidenziare se ci sono interferenze reciproche che possono creare criticità, sia delle previsioni della Struttura di Piano del PUC di Altare sui territori limitrofi, sia delle previsioni dei PUC/PRG dei Comuni limitrofi rispetto alle previsioni del PUC di Altare. Si anticipa, comunque, che in corrispondenza del confine con gli altri Comuni limitrofi non si rilevano previsioni di rilievo.

[1] Dati ottenuti da "Dossier - La zona IT0705. Situazione e criticità ambientali e sanitarie nei comuni di Altare, Carcare e Cairo Montenotte (Provincia Di Savona)", Associazione WWF Savona, Gennaio 2013.

Si riportano, a stralcio, alcuni piani urbanistici ritenuti maggiormente significativi.

RAPPORTO PUC ALTARE – PUC SAVONA

I Comuni di Altare e di Savona hanno in comune un breve tratto di confine, in prossimità del Colle di Cadibona o Sella d'Altare, ad Est del territorio altarese, che rappresenta il valico più basso (m 436) di tutti gli Appennini e un importante asse viario di collegamento fra il litorale savonese e la valle della Bormida.

Il progetto definitivo del PUC di Savona è stato adottato con Deliberazione del Consiglio Comunale n°19 del 20.03.2009.

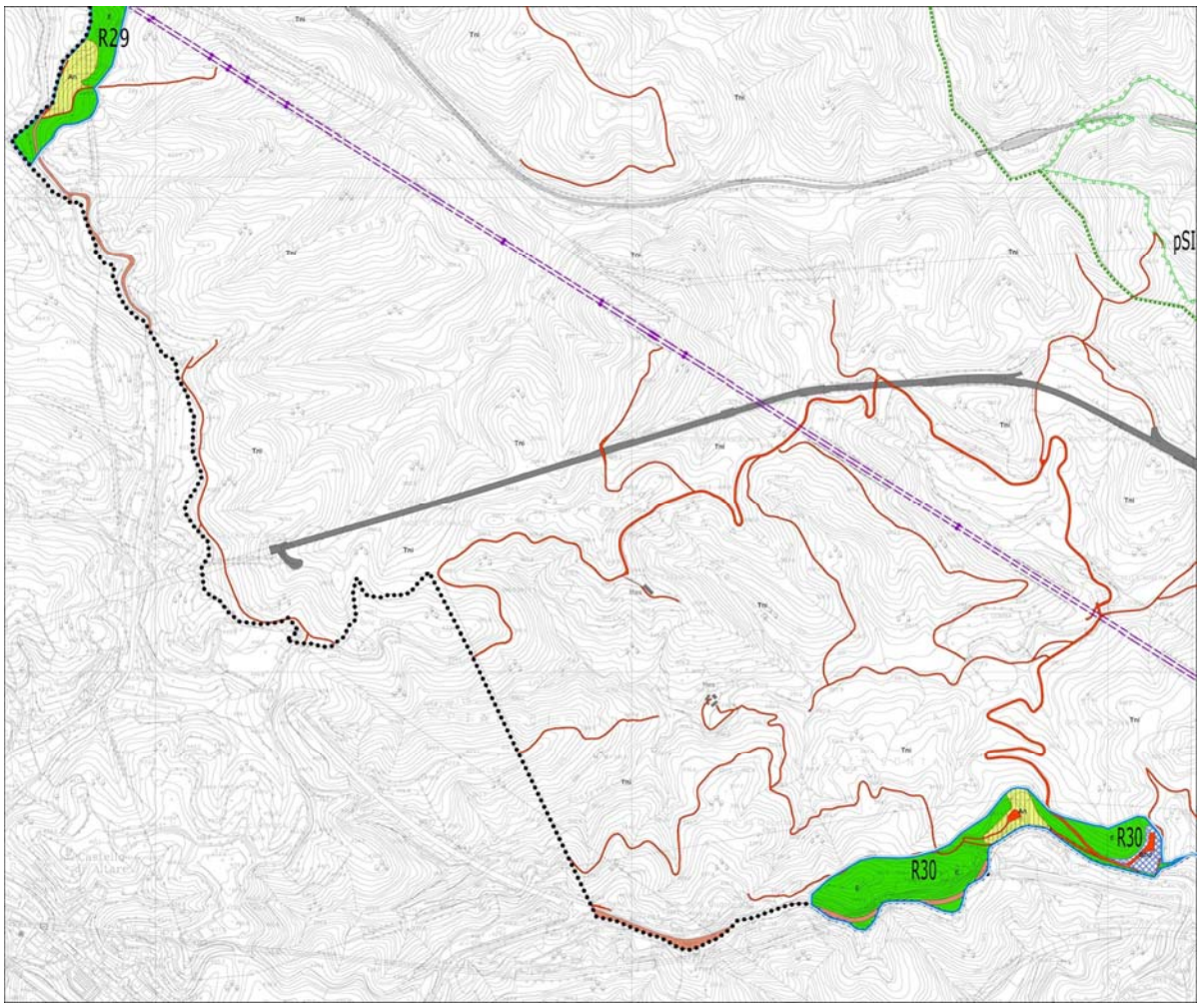
Il Piano persegue la realizzazione di uno "sviluppo sostenibile" attraverso: le tutele dell'integrità fisica e dell'identità culturale del territorio e la valorizzazione delle qualità, ambientali, paesaggistiche, urbane, architettoniche, relazionali e sociali presenti, nonché il ripristino delle qualità deteriorate e il conferimento di nuovi e più elevati caratteri di qualità, formale e funzionale.

La porzione di territorio altarese confinante con il Comune di Savona si trova principalmente in TNI (Territori Non Insediabili) e per alcuni tratti in APA1 - C. Chiappe e APA5 – Cà Bianca (Aree di Produzione Agricola). Si tratta di una zona per lo più boscata, dove predominano i castagneti e i boschi misti mesofili, con alcune aree coltivate collegate a forme insediative sparse in corrispondenza delle APA. Tali aree di produzione agricola, benché di carattere non intensivo, rappresentano porzioni di territorio ancora utilizzate a fini agricoli oppure in stato di abbandono o semi abbandono ma recuperabili a tale uso.

Allo stesso modo, nel Comune di Savona si rileva un territorio boscato parzialmente ricadente nell'ambito di riqualificazione R29, che individua alcuni insediamenti isolati (Pian di Burrè, Pian Del Merlo, Palazzo Cappa).

Analogamente a quanto previsto dal PUC di Altare, gli indirizzi per la porzione di territorio savonese consistono nella valorizzazione del paesaggio agrario storiamente presente, anche con interventi volti al recupero dei nuclei insediativi a carattere residenziale, purchè correlati allo sviluppo delle attività agricole.

Non si rilevano, dunque, criticità fra le previsioni dei due piani (Altare e Savona).



Stralcio del PUC di Savona su base CTR: in evidenza l'ambito R29 sul confine con Altare.

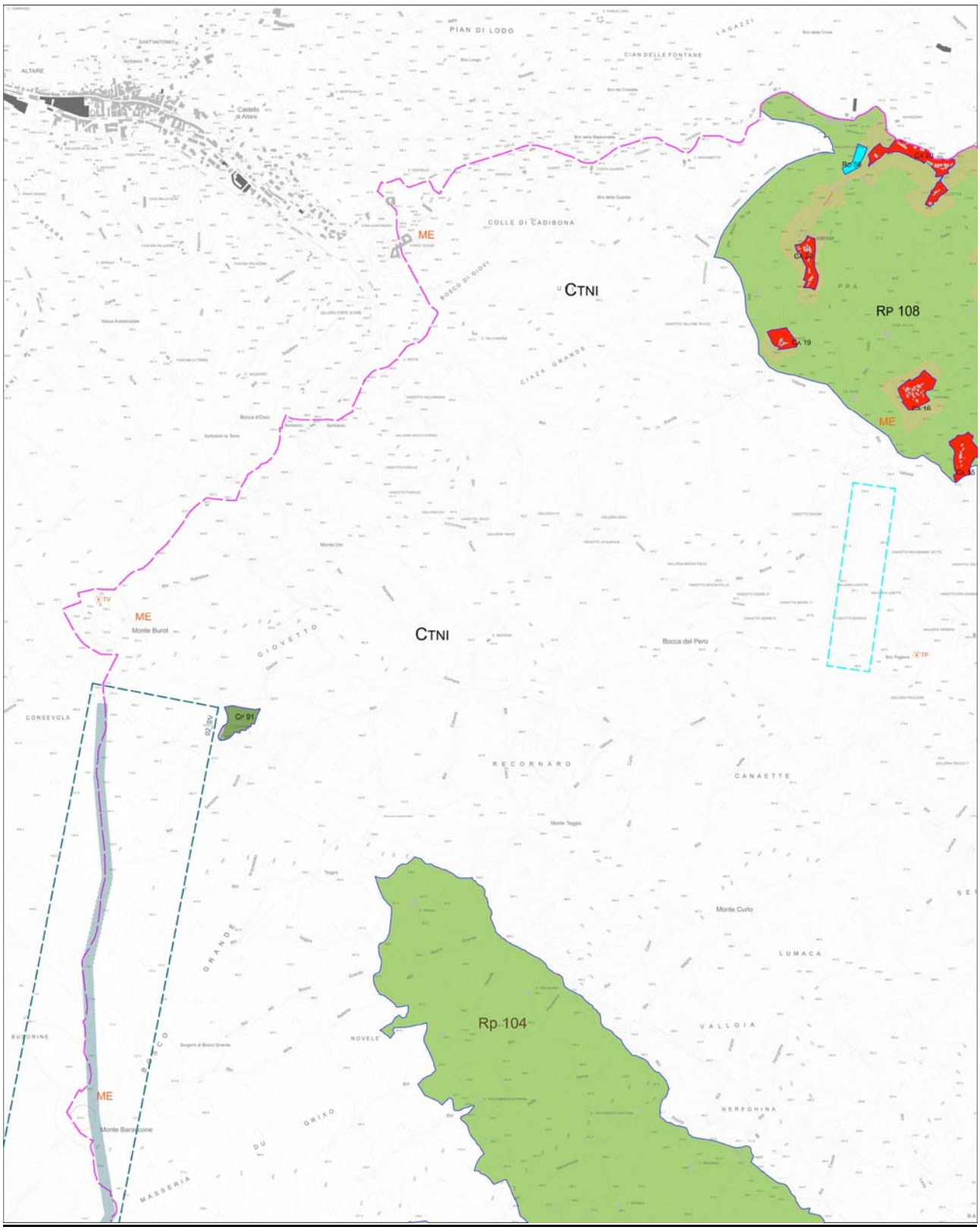
RAPPORTO PUC ALTARE – PUC QUILIANO

Il Comune di Altare confina in direzione Est con il Comune di Quiliano, per un lungo tratto in corrispondenza del crinale che unisce il monte Baraccone con il monte Burot e il colle di Cadibona. Il PUC di Quiliano, approvato con Deliberazione della Giunta Comunale n°27 del 28.06.2005, come si deduce dal Documento "Norme di Conformità e Congruenza", ha le seguenti finalità generali:

- 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.

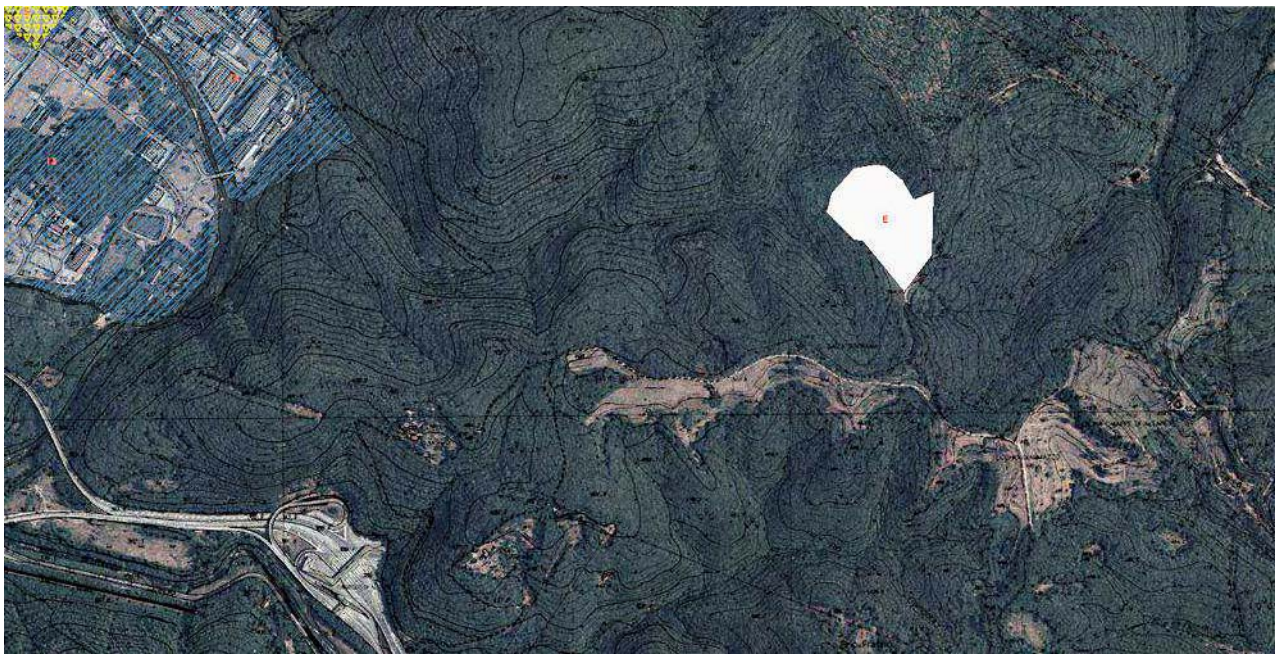
Il territorio del Comune di Altare confinante con Quiliano ricade quasi interamente in TNI (Territori Non Insediabili), ad eccezione dell'area TPA13 (via Pue), riconosciuta di "presidio ambientale" per le sue caratteristiche ambientali e tipologico-insediative, e delle aree AC-sme1, AC-sme4 e AC-sme5 (rispettivamente Forte di Altare, Monte Burot e Monte Baraccone), riconosciute ambito di conservazione per la presenza di manufatti emergenti.

Il PUC del Comune di Quiliano identifica le aree confinanti con Altare come CNTI, caratterizzate 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. In accordo con il PUC di Altare si segnalano i manufatti emergenti di Forte di Altare, Monte Burot e Monte Baraccone.
Nella propaggine compresa fra il Monte Burot e il Monte Baraccone, subito a ridosso del confine, si trova anche un'area classificata IT – Impianti Tecnologici. Tuttavia, la zona fa riferimento ad un parco eolico già esistente, in corrispondenza del quale "sono ammessi gli interventi manutentivi necessari al mantenimento in funzione dell'impianto esistente, ivi compresa l'eventuale installazione di manufatti tecnici di dimensioni contenute e gli interventi necessari al mantenimento in essere delle prescrizioni di carattere ambientale e paesaggistico contenute nei titoli abilitativi rilasciati per la realizzazione dell'impianto".
Si ricorda, inoltre, che i Comuni di Altare e Quiliano hanno già recepito in sede di Conferenza dei Servizi tenutasi in data 13/10/2011 (Prot. n. 76436 Provincia di Savona), l'opera di un nuovo parco eolico "Forte Baraccone" proposto dalla ÆVENTO S.r.l. e attualmente in corso di VIA regionale.
Le previsioni degli Ambiti del PUC di Altare non appaiono, quindi, in contrasto con le previsioni del PUC di Quiliano, né, viceversa, le previsioni del PUC di Quiliano presentano criticità rispetto a quelle del PUC di Altare.



Stralcio del PUC di Quiliano su base CTR: in evidenza il riquadro blu tratteggiato che segnala l'area interessata dal parco eolico situato in località Monte Burot - Monte Baraccone.

Il Comune di Altare confina a Nord con il Comune di Cairo Montenotte, seguendo quasi interamente il crinale che marca l'impluvio della Bormida di sponda destra, dal Bric Baiza fino alla località Cascina Chiappe.
Il PRG del Comune di Cairo Montenotte è stato approvato con D.P.G.R. n. 174, in data 25 ottobre 2002, e rettificato con D.P.G.R. n. 136 in data 24/07/200.
Il territorio di Altare confinante con Cairo Montenotte, come in altri casi, risulta prevalentemente boscato in TNI (Territori Non Insediabili), con ampie aree classificate come APA1 (C. Chiappe) e APA 2 (Loc. Baiza). Tali aree rappresentano ambiti di riqualificazione e mantenimento dei caratteri ambientali, ammettendo interventi edilizi strettamente correlati con l'attività agricola svolta nel fondo.
Anche il territorio di Cairo Montenotte, al confine con Altare, risulta prevalentemente boscato, con aree agricole sparse (zona E), costituite principalmente da seminativi, prati, pascoli e allevamenti, e la vicina zona Di che segnala gli insediamenti produttivi di Ferrania.
Valutando la natura dei territori in prossimità del confine fra Altare e Cairo Montenotte non si rilevano particolari criticità.



Stralcio del PRG di Cairo Montenotte su base CTR e ortofoto (fonte: catografia on-line della Regione Liguria).

RAPPORTO PUC ALTARE – PRG CARCARE

Il Comune di Altare confina a Ovest con il Comune di Carcare, condividendo il passaggio delle principali infrastrutture della zona: l'Autostrada A6 Torino - Savona con il relativo casello autostradale, la Strada Statale n. 29 e la ferrovia Torino - Savona.
L'area a cavallo fra i due comuni risulta prevalentemente boscata nella parte meridionale e caratterizzata dalle infrastrutture in quella settentrionale.
Per quanto riguarda il nuovo PUC di Altare, il tratto confinante con Carcare è classificato TNI (Territori Non Insediabili), con presenza di una APA6 (Località Pellegrino). Tali aree rappresentano ambiti di riqualificazione e mantenimento dei caratteri ambientali, ammettendo interventi edilizi strettamente correlati con l'attività agricola svolta nel fondo.
Il Piano Regolatore Generale del Comune di Carcare, aggiornato con Variante nel 2004, classifica in zona E buona parte del territorio confinante con Altare, con la sottozona AR4 destinata alla

pratica sportiva del tiro a volo (località Crocetta). La zona E dispone analoghi regimi di attività edilizia rispetto ai due ambiti individuati per il PUC di Altare.
Al momento, non si rilevano criticità fra le previsioni dei due piani (Altare e Carcare).

RAPPORTO PUC ALTARE – PRG MALLARE
Il confine che separa a Sud-Ovest il Comune di Altare da quello di Mallare è segnato per un lungo tratto dal percorso del torrente Consevola, fino alla sua immissione nel fiume Bormida di Mallare, presso la località Acque.
Si tratta di un territorio – quello a cavallo fra i due Comuni – prevalentemente boscato, i cui episodi insediativi hanno carattere sporadico e non sono supportati da alcun tipo di urbanizzazione. Fa eccezione solo il tessuto insediativo delle località Acque e San Lorenzo nel territorio di Mallare, attestate sulla SP n.5, in prossimità del confine comunale.
Il Piano Regolatore Generale del Comune di Mallare è stato approvato con DPGR n. 215 del 14/9/1999 e integrato con le correzioni contenute nella nota Regione Liguria prot. n°10445/1604.
Il territorio suddetto, a confine fra i due Comuni, ricade in TNI-Territori Non Insediabili (assimilabili alle zone E del D.M. 02/04/1968) per il Comune di Altare (nuovo PUC) e prevalentemente in zona MA (per pochi tratti in zona E) per il Comune di Mallare.
La zona MA - Mantenimento Ambientale del PRG di Mallare, assimilabile alla zona E, ha prevalentemente finalità produttiva e di tutela ambientale; gli interventi ammessi devono essere ad esclusivo servizio delle attività agricole, selvicolturali e dell'allevamento. Allo stesso modo, le aree classificate TNI dal Comune di Altare sono sottoposte ad un regime di conservazione e presidio ambientale in quanto risorsa ambientale e paesaggistica del territorio.
Non si rilevano, dunque, criticità fra le previsioni dei due piani (Altare e Mallare).

1.4 Progettazione del processo partecipativo: obiettivi e linee di sviluppo
Il PUC di Altare ha avuto un momento di discussione, nell'ambito del suo processo di sviluppo, che ha visto una partecipazione molto limitata dei cittadini e dei portatori di interesse. D'altronde è possibile dire che, a parte l'operazione del SUA già approvato e in corso di attuazione, gli interventi principali sono limitati all'unico Distretto di Trasformazione e al piccolo intervento di edilizia sociale (per soli 40 abitanti equivalenti).
L'incontro, al quale è stata invitata tutta la cittadinanza e i portatori di interesse della zona, si è svolto tramite Assemblea Pubblica in data 23 giugno 2014 alle ore 20,30 in locali di proprietà comunale. Dopo una introduzione del Sindaco, supportato dall'Assessore all'Urbanistica e da un funzionario dell'Ufficio Tecnico, i progettisti hanno proiettato le tavole di progetto e sintetizzato i contenuti del PUC. È seguito un breve dibattito con, più che altro, richiesta di alcuni chiarimenti.
Successivamente all'adozione del PUC preliminare inizierà la fase delle osservazioni, in ossequio alla LR 36/97. Durante tale fase ci si aspetta una maggiore partecipazione da parte della cittadinanza e dei portatori di interesse.
Considerata la modesta portata trasformativa del PUC non si ritiene necessario organizzare un processo partecipativo che si avvalga di tools particolari (quali ad esempio lo European Awareness Scenario Workshop), in genere utili per piani in cui l'uso del suolo viene pesantemente modificato e, di conseguenza, si necessita di proiezioni condivise rispetto alle modifiche al sistema socio-economico locale.
Oltre alla fase di risposta alle osservazioni, si organizzerà almeno un'altra Assemblea Pubblica in cui si darà riscontro del processo di Valutazione Ambientale Strategica e di eventuali correzioni che potranno rendersi necessarie per approdare al Progetto Definitivo di PUC.

1.5 Descrizione dello stato di attuazione del vigente PRG
La Descrizione Fondativa del PUC descrive in maniera sintetica e puntale lo stato di attuazione del PRG vigente:

"Il comune di Altare ha conosciuto nell'ultimo decennio una bassa intensità della trasformazione edilizia, testimoniata dall'attività di rilascio dei titoli edilizi:

	2004	2005	2006	2007	2008
Concessioni edilizie	5	12	8	8	13
D.I.A.	n.d.	51	43	58	42

Il vigente Piano Urbanistico risulta sostanzialmente attuato nelle sue previsioni più incidenti: Zona Industriale, Edilizia Pubblica, Lottizzazione privata.
E' stato recentemente approvato ed è in corso di attuazione il Piano particolareggiato della ex SAVAM, che rappresenta un decisivo riferimento per le politiche di rigenerazione urbana che è necessario assecondare e implementare ai fini di una rinascita anche qualitativa dell'assetto urbanistico del Comune di Altare".
Come descritto nella tavola DF 17 PV, il vigente P.R.G. risulta attualmente attuato in corrispondenza delle zone D2 (destinate ad impianti produttivi) e in parte delle zone F (destinate prevalentemente a verde pubblico e sport). Quest'ultime sono identificabili nella zona F1 prospiciente via Montenotte, dove si trovano le attrezzature sportive e i giardini 0-90 (descritti alle schede S6-03 e S7-01 della DF), le scuole materna e primaria A. Campasso (descritte alle schede S1-01 e S1-02 della DF) e la scuola secondaria V. Brondi (descritta alla scheda S1-03 della DF), nella zona F1 compresa fra il tracciato ferroviaro, l'autostrada A6 Torino-Savona e via Mallare, dove si trova lo stadio (descritto alla scheda S7-03 della DF), e nella zona F2 in località Isola Grande, costeggiata dalla Strada Provinciale 5 e destinata a verde pubblico (descritto alla scheda S6-07 della DF).

1.6 Indicazioni della sussistenza di SGA

Nell'ambito dell' "Analisi Ambientale Iniziale" del Comune di Altare redatta nel 2009, l'amministrazione comunale ha espresso l'intento di approfondire le tematiche ambientali connesse al proprio territorio e le eventuali problematiche legate alle relative attività gestite dall'Ente, identificando precisi obiettivi di miglioramento della propria efficienza ambientale in modo integrato e compatibile con dette attività.
Tale analisi ambientale iniziale è stata condotta nella prospettiva di un eventuale futuro percorso di certificazione (ISO 14001 e/o EMAS II); tuttavia, al momento, non sono in corso procedure di redazione di SGA (Sistema di Gestione Ambientale) per il Comune di Altare.

2 Scenari socio-economici di riferimento, descrizione sintetica della Struttura e della Normativa del Piano

Come precisato nei successivi paragrafi e all'interno della DF, negli ultimi decenni la popolazione altarese ha conosciuto un trend negativo, con una lieve stabilizzazione solo a partire dal 2001. Dal bilancio demografico si evidenzia come il deficit naturale sia compensato dal saldo migratorio positivo, influenzato soprattutto dalla presenza di residenti stranieri. Per quanto riguarda la composizione demografica, ad Altare si rileva una maggiore incidenza di residenti stranieri e una più elevata età media della popolazione rispetto alle medie provinciali e regionali.
Tuttavia, si deve sottolineare come i livelli abitativi dell'intero tessuto storico siano percentualmente tra i più alti dell'intera Valle Bormida (il comparto di case non occupate nel centro storico rappresenta il 16% del totale) e, in generale, la situazione di utilizzo del patrimonio edilizio presenta un indice dello 0,85%, contro lo 0,58% della provincia (dato influenzato dal fenomeno delle seconde case nei comuni costieri) e lo 0,71% della regione.
Il reddito pro capite per l'anno 2010, riportato nella DF, segnala una minore consistenza rispetto a quello della provincia e della regione, probabilmente per via di una maggiore incidenza del reddito da pensione. Il tasso di occupazione segnala comunque una situazione più favorevole, così come il tasso di disoccupazione più contenuto manifesta una buona tenuta del tessuto occupazionale locale. Relativamente alle imprese che operano sul territorio, si segnala, inoltre, una certa diversificazione dei comparti, dove il settore manifatturiero (dopo quello edilizio e del commercio) rappresenta ancora una componente fondamentale.
In merito al sistema insediativo del Comune di Altare, *"la parte urbana è classificabile di tipo aggregato con sviluppo in forma lineare, addensato sull'asse stradale storico di Via Paleologo - Vico Limonti, oggi pedonale, rafforzato in epoca a noi più prossima dalla parallela realizzazione della Statale di Cadibona. Pur essendosi realizzata nel secondo dopoguerra una modesta estensione dell'abitato che produce una confusione linguistica ai margini e una bassa qualità urbanistica ed edilizia di tratti del bordo urbano, la configurazione è ancora nettamente leggibile e costituisce un valore fondativo per la pianificazione".*
La forma insediativa si configura come una sorta di "V", nella quale l'insediamento urbano consolidato converge alla confluenza degli impluvi principali (fiume Bormida e rio Fossato di Altare) con l'espansione della zona industriale; il resto del territorio, invece, presenta piccoli frantumi del popolamento agrario dispersi nel vasto ambito del suolo boscato.
Come descritto nella DF, *"i dati riferiti all'uso del suolo evidenziano una netta prevalenza delle aree naturali rispetto a quelle cosiddette "antropizzate" all'interno del territorio comunale"*; addirittura il Comune vanta un indice di boscosità (superficie forestale/superficie comunale) superiore (0,81) sia rispetto al territorio provinciale savonese (0,71) sia nei confronti dell'intera regione Liguria (0,65).
Le aree boscate riguardano in particolar modo la fascia di territorio compreso tra il crinale appenninico di spartiacque con il versante mediterraneo e il fondo valle della Bormida.
Come già accennato, nell'ultimo decennio si è assistito ad una bassa intensità della trasformazione edilizia, testimoniata dal numero di concessioni edilizie e D.I.A. registrate dal Comune tra il 2004 e il 2008. Tuttavia, come descritto dalla tavola DF 17 PV, il vigente P.R.G. risulta attuato nelle sue previsioni più incidenti, interessando principalmente le zone D2 (destinate ad impianti produttivi) e parte delle zone F (destinate prevalentemente a verde pubblico e sport).
Per quanto concerne gli strumenti urbanistici attuativi del vigente PRG, al momento è in corso una sola procedura di S.U.A., relativa al progetto di riqualificazione delle ex-vetrerie SAVAM denominato "Città del Vetro", in fase di realizzazione.

Il **nuovo PUC del Comune di Altare** si compone, come da L.R. n. 36 del 4 settembre 1997 (e ss.mm.ii.), di vari elaborati costituiti sia da tavole grafiche relative alla suddivisione del territorio in

ambiti di conservazione e riqualificazione e distretti di trasformazione, sia da elaborati di testo contenenti la disciplina urbanistica del territorio con riferimento alle aree perimetrate in cartografia.
Emerge una suddivisione in dieci ambiti di conservazione e riqualificazione e un solo distretto di trasformazione (in questa sedde, piu dettagliatamente descritti al paragrafo 2.2):

- AC - Ambito del centro storico;
- AC-sme - Ambiti dei sistemi di manufatti emergenti;
- R-st - Ambiti di riqualificazione a prevalente destinazione residenziale saturi;
- R-cs - Ambiti di riqualificazione a prevalente destinazione residenziale di consolidamento;
- R-co - Ambiti di riqualificazione a prevalente destinazione residenziale di completamento;
- AR-ERS - Ambito di completamento dell'insediamento di edilizia sociale;
- AR-SUA - Ambito per l'attuazione di uno SUA vigente con funzione mista residenziale e commerciale;
- AR-pr - Ambiti di riqualificazione a destinazione produttiva;
- AR-pr-c - Area produttiva mista da ristrutturare e consolidare;
- AR-vr - Ambito a verde di rispetto della fascia fluviale pedecollinare;
- DT - Distretto di trasformazione in via XXV Aprile.

Ai quali si aggiungono le zone:

- APA - Aree di produzione agricola
- TPA - Territori di presidio ambientale
- TPA-ni - Territori di presidio ambientale non insediabili
- TNI - Territori non insediabili
- AI - Ambiti per attrezzature ed impianti
- S - Servizi (art.3 D.M. 2 aprile 1968)

Dalla Struttura e dalla Normativa di Piano si evince un orientamento generale rivolto alla conservazione e alla riqualificazione dei caratteri ambientali e tipologico-insediativi del territorio, con pochi interventi trasformativi, per lo più rivolti alla ricucitura – a scala urbana – delle relazioni tra l'attuale centro abitato, le infrastrutture e i servizi, oltre all'integrazione del sistema insediativo esistente con nuovi spazi di utilità pubblica, anche valorizzando quelli già esistenti. Alla scala extra-urbana predomina un atteggiamento conservativo, rivolto al presidio ambientale e aperto alla riqualificazione dei piccoli insediamenti strettamente legati alle attività agricole e selvicolturali, ancora presenti sul territorio ma spesso in stato di abbandono.
In relazione alle attività industriali e commerciali presenti sul territorio, tuttora molto importanti per l'economia Altarese, il P.U.C. prevede di consolidare e incentivare l'area produttiva esistente, confermandone il carattere misto di coesistenza con episodi abitativi.

2.1 Aspetti socioeconomici

A partire dal 1951, anno di massima espansione della popolazione altarese, si assiste ad una sostanziale e costante riduzione del numero di abitanti fino ad oggi, con percentuali negative che variano dal -12,50% tra il 1971 e il 1981 e il -2,50% tra il 2001 e il 2009.
Dalla DF si evince, inoltre, che *"per quanto riguarda la composizione demografica è significativo rilevare come, rispetto alle medie provinciali e regionali, ad Altare vi sia una maggiore incidenza di residenti stranieri e una più elevata età media della popolazione".*
Non sono rilevabili, invece, dati relativi alla popolazione fluttuante, alla sua consistenza e variabilità; si presuppone, tuttavia, che possa avere una scarsa rilevanza in rapporto alla popolazione residente (registrata in 2156 abitanti al 2010) e che sia per lo più di carattere giornaliero, legata alle attività lavorative presenti sul territorio, in particolare edilizie, commerciali e manifatturiere.

Come evidenziato dalla DF, *"la composizione settoriale del mix di imprese presenti nel territorio comunale evidenzia alcune particolarità della situazione comunale:*

- *Le attività manifatturiere rappresentano ancora una componente fondamentale*
- *L'edilizia è presente in maggiore quota rispetto al resto della regione*
- *Sono più contenuti i comparti del commercio e dei servizi"*

Il segmento più consistente di imprese fa capo al settore edilizio (28,70%), in percentuale superiore rispetto alla media regionale (17,73%) e nazionale (14,80%), seguito da commercio (25,70%) e attività manifatturiere (16,30%).
Nonostante complessivamente il tasso di attività risulti *"inferiore a quello della provincia e, ancor di più a quello regionale",* il tasso di occupazione "*segnala una situazione più favorevole, così come il tasso di disoccupazione più contenuto manifesta una buona tenuta del tessuto occupazionale locale"* (si veda la Relazione generale della Descrizione Fondativa).
Qui di seguito si riporta a stralcio la tabella della struttura occupazionale per settori di impiego, tratta dalla DF, con dati rilevati al 2010:

OCCUPAZIONE (anno 2010)					
			ALTARE	**SAVONA**	**LIGURIA**
			% popolazione		
Non forze lavoro	**n°**	**1.300**	**60,30**	57,70	59,10
Forze lavoro	**n°**	**856**	**39,70**	42,30	40,90
Occupati	**n°**	**815**	**37,80**	39,20	39,00
agricoltura	n°	12	0,56	0,90	1,60
industria	n°	243	11,27	8,10	6,60
servizi	n°	561	26,02	30,70	30,90
Disoccupati	**n°**	**41**	**1,90**	2,80	
Totale popolazione	**n°**	**2.156**			

Nell'ultimo decennio, il patrimonio edilizio del Comune di Altare è stato interessato da modeste dinamiche: si osserva che tra il 2001 e il 2011 il numero di abitazioni è rimasto praticamente invariato, con 1285 unità nell'ultimo anno, ossia 7 in meno rispetto al decennio precedente (piccola erosione della disponibilità).
Si tratta per lo più di abitazioni ricadenti nel centro abitato (1256 su un totale di 1292), non sono presenti nuclei e la porzione di abitazioni restanti (36) fanno parte di case sparse, diversamente da quanto accade per la l'intera Provincia di Savona e per la Liguria.
Si registra, inoltre, una netta prevalenza di edifici ad uso abitativo sul totale (90,22%).
La DF sottolinea come il patrimonio edilizio di Altare risulti *"intensamente utilizzato, con indici superiori a quelli provinciali e regionali 0,85% contro lo 0,58% della provincia, dato influenzato dal fenomeno delle seconde case nei comuni costieri, e 0,71% della regione"*. A tal proposito, si riporta a stralcio la tabella della DF:

	Altare	Savona	Liguria
abitazioni totali	1.292	217.300	990.526
abitazioni occupate	1.096	125.592	706.888
% occupazione	0,85	0,58	0,71
% abitazioni in affitto	22,72	23,53	23,83
% abitazioni in proprietà	70,26	68,22	68,78

Inoltre, dalla DF si evince che i livelli abitativi, ossia il numero di abitazioni occupate sul totale, relativi al centro urbano storico di Altare sono percentualmente tra i più alti dell'intera Valle Bormida, con 980 famiglie censite su un totale di 1178 abitazioni (come da valori ISTAT). Le

abitazioni non occupate sono circa 200, cioè il 16% del totale. Inoltre, le abitazioni non occupate sono quasi sempre riconducibili a "*quelle che presentano le condizioni attuali di maggior degrado".* Alla luce di questi dati, pur in assenza di rilevamenti, si può supporre che la componente di seconde case sul totale delle abitazioni in Altare rappresenti una percentuale molto ridotta.

2.2 Descrizione sintetica del piano per ambiti e distretti

AMBITI	**da NCC (sintesi delle destinazioni ammissibili e dei parametri edilizi)**
AC - Ambito del centro storico	Destinazioni d'uso: - residenziale (escluso piano terra); - attività compatibili con la residenza; - distribuzione al dettaglio (solo al piano terra); - direzionale; - ricettiva; - istruzione e cultura; - urbanizzazioni,funzioni pubbliche o di interesse pubblico. Non sono ammessi interventi di demolizione e ricostruzione o amplimento di edifici esistenti. Sono ammessi interventi di sostituzione edilizia con incrementi di S.A. solo attraverso la trasformazione di locali esistenti (non costituenti S.A. o costituenti superficie accessoria, come definite dall'Art.67 della L.R.16/2008), comunque non destinata a costituire autonome unità Immobiliari.
AC-sme - Ambiti dei sistemi di manufatti emergenti	Si tratta di ambiti C di conservazione assimilabili alle zone A del D.M. 02/04/1968, già individuati dal PTCP quali sistemi di manufatti emergenti.
AR-st Ambiti di riqualificazione a prevalente destinazione residenziale saturi	Destinazioni d'uso: - residenziale; - attività compatibili con la residenza; - attività produttive; - distribuzione al dettaglio (solo al piano terra); - direzionale; - ricettiva; - istruzione e cultura; - parcheggi privati in struttura purchè interrati e parcheggi a raso; - urbanizzazioni e funzioni pubbliche o di interesse pubblico. Parametri edilizi ristrutturaz./sostituz. ed.: - Altezza max: 10,5 m (ristrutturaz. ed.) - D (edifici): 10m, pareti non finestrate 3m - Dc (confini): 5m o in deroga previo nulla osta confinante - Ds (strade): 5m (interno centro abitato) o da codice della strada (esterno centro abitato) - Di (interrati): 3m o in aderenza previo nulla osta confinante - Din (infrastrutture): da normativa vigent.
AR-cs - Ambiti di riqualificazione a prevalente destinazione residenziale di consolidamento	Destinazioni d'uso: - residenziale; - attività compatibili con la residenza; - attività produttive; - distribuzione al dettaglio (solo al piano terra); - direzionale; - ricettiva; - istruzione e cultura; - parcheggi privati in struttura purchè interrati e parcheggi a raso; - urbanizzazioni e funzioni pubbliche o di interesse pubblico. Parametri edilizi ristrutturaz. (con amplia-mento)/sostituz. ed.:

	- Altezza max: 8,5 m (ristrutturazione ed.) - D: 10 m, pareti non finestrate 3 m - Dc: 5 m o in deroga previo nulla osta confinante - Ds: 5 m (interno centro abitato) o da codice della strada (esterno centro abitato) - Di: 3 m o in aderenza previo nulla osta confinante - Din: da normativa vigente Parametri edilizi nuova costruzione: - Altezza max: 7-8,5 m - D: 10 m, pareti non finestrate 5 m - Dc: 5 m o in deroga previo nulla osta confinante - Ds: 5 m (interno centro abitato) o da codice della strada (esterno centro abitato) - Di: 3 m o in aderenza previo nulla osta confinante - Din: da normativa vigente
AR-co Ambito di riqualificazione a prevalente destinazione residenziale di consolidamento	Destinazioni d'uso: - residenziale; - parcheggi privati in struttura purchè interrati e parcheggi a raso; - urbanizzazioni e standard pubblici. Parametri edilizi ristrutturaz. (senza ampli-amento)/sostituz. ed.: - Altezza max: 7,5 m (ristrutturazione ed.) - D: 10 m, pareti non finestrate 3 m - Dc: 5 m o in deroga previo nulla osta confinante - Ds: 5 m (interno centro abitato) o da codice della strada (esterno centro abitato) - Di: 3 m o in aderenza previo nulla osta confinante - Din: da normativa vigente Parametri edilizi nuova costruzione: - Altezza max: 7 m - D: 10 m, pareti non finestrate 5 m - Dc: 5 m o in deroga previo nulla osta confinante - Ds: 5 m (interno centro abitato) o da codice della strada (esterno centro abitato) - Di: 3 m o in aderenza previo nulla osta confinante - Din: da normativa vigente
AR-ERS - Ambito di completamento dell'insediamento di edilizia sociale	Destinazioni d'uso: - residenziale di tipo ERS (canone moderato per almeno il 50% S.A.); - residenziale a prezzi convenzionati; - parcheggi privati in struttura purchè interrati e parcheggi a raso; - urbanizzazioni e standard pubblici. Parametri edilizi nuova costruzione: - Altezza max: 12,5 m - D: 10 m, pareti non finestrate 5 m - Dc: 5 m o in deroga previo nulla osta confinante - Ds: 5 m (interno centro abitato) o da codice della strada (esterno centro abitato) - Di: 3 m o in aderenza previo nulla osta confinante - Din: da normativa vigente
AR-SUA - Ambito per l'attuazione di un SUA vigente per riconversione aree produttive in residenziale e commerciale	Destinazioni d'uso: - residenziale; - commercio/servizi; - albergo/ristorante; - centro benessere SPA. n. abitanti: 465 S.A.: 17200 mq
AR-pr - Ambiti di riqualificazione a destinazione produttiva	Destinazioni d'uso: - piccolo artigianato; - attività produttive;

	- attività direzionali; - urbanizzazioni e servizi pubblici. Parametri edilizi ristrutturazione ed. (con incremento di S.A.) di edifici produttivi esistenti: - Altezza max: 12,5 m (AR-pr1, AR-pr2, AR-pr3, AR-pr4); esistente (AR-pr5, AR-pr6) - Distanze: sedime edifici esistenti Parametri edilizi ristrutturazione ed. (con incremento di S.A.) di edifici con carattere agricolo o residenziale: - Altezza max: altezza esistente - D: 10 m, pareti non finestrate 3 m - Dc: 5 m o in deroga previo nulla osta confinante - Ds: 5 m (interno centro abitato) o da codice della strada (esterno centro abitato) - Di: 3 m o in aderenza previo nulla osta confinante - Din: da normativa vigente
AR-pr-c - Area produttiva mista da ristrutturare e consolidare	Destinazioni d'uso: - residenza; - piccolo artigianato; - attività produttive; - attività direzionali; - commercio; - urbanizzazioni e servizi pubblici. Parametri edilizi ristrutturaz./sostituz. ed.: - Altezza max: altezza esistente - D: 10 m, pareti non finestrate 3 m - Dc: 5 m o in deroga previo nulla osta confinante - Ds: 5 m (interno centro abitato) o da codice della strada (esterno centro abitato) - Di: 3 m o in aderenza previo nulla osta confinante - Din: da normativa vigente Parametri edilizi nuova costruzione (destinazione artigianale/produttiva/com-merciale): - Altezza max: 8,5-12,5 m - D: 10 m, pareti non finestrate 3 m - Dc: 5 m o in deroga previo nulla osta confinante - Ds: 5 m (interno centro abitato) o da codice della strada (esterno centro abitato) - Di: 3 m o in aderenza previo nulla osta confinante - Din: da normativa vigente
APA - Aree di produzione agricola	Destinazioni d'uso: - residenziale connessa alla conduzione agraria dei fondi; - agriturismo; - manufatti per il ricovero attrezzi, stalle; - commercio al minuto di prodotti agricoli locali; - serre. In abbinamento all'attività agricola: - strutture turistiche non-alberghiere; - aziende ricettive all'aria aperta limitatamente ai campeggi; - commercio al minuto di prodotti agricoli di produzione dell'azienda agricola (con S.A. non superiore a 100 mq). Parametri edilizi nuova costruzione (residenze e manufatti agricoli e serre): - Hf: 7 m (residenze) e 3,5 m (manufatti agricoli e serre) - D: 10 m, pareti non finestrate 5 m - Dc: 5 m o in deroga previo nulla osta confinante - Ds: 5 m (se vicinale) o da codice della strada - Di: 3 m o in aderenza previo nulla osta confinante - Din: da normativa vigente

TPA - Territori di Presidio Ambientale	Destinazioni d'uso: - residenziale o abitativa stabile connessa alla conduzione agraria dei fondi; - agriturismo; - manufatti per il ricovero attrezzi. In abbinamento all'attività agricola: - strutture turistiche non-alberghiere; - aziende ricettive all'aria aperta limitatamente ai campeggi; - commercio al minuto di prodotti agricoli di produzione dell'azienda agricola (con S.A. non superiore a 100 mq). Parametri edilizi nuova costruzione (residenze e manufatti accessori): - Hf: 7 m (residenze) e 3,5 m (manufatti accessori) - D: 10 m, pareti non finestrate 5 m - Dc: 5 m o in deroga previo nulla osta confinante - Ds: 5 m (se vicinale) o da codice della strada - Di: 3 m o in aderenza previo nulla osta confinante - Din: da normativa vigente
AR-vr - Ambito a verde di rispetto della fascia fluviale pedecollinare	Destinazioni d'uso: - residenziale e residenziale connessa alla conduzione agraria dei fondi; - agriturismo; - manufatti per il ricovero attrezzi; - commercio al minuto di prodotti agricoli locali. Parametri edilizi ristrutturazione (con ampliamento)/sostituzione ed.: - Altezza max: esistente (sostutuz.) e esistente+1,5 m (ristrutturaz.) - D: 10 m, pareti non finestrate 3 m - Dc: 10 m o in deroga previo nulla osta confinante - Ds: da codice della strada - Di: 3 m o in aderenza previo nulla osta confinante - Din: da normativa vigente

DISTRETTI	**da NCC (sintesi delle destinazioni ammissibili e dei parametri edilizi)**	**Superficie Agibile, Superficie territoriale**
DT - Distretto di trasformazione in via XXV aprile	Destinazioni d'uso: - residenziale; - attività compatibili con la residenza; - attività produttive; - distribuzione al dettaglio; - vicinato alimentare e non alimentare e medie strutture di vendita non alimentari max 600 mq; - attività direzionali; - parcheggi privati a raso e in struttura. Parametri edilizi ristrutturazione ed. (con ampliamento)/sostituzione ed.: - Altezza max: 11,5 m - D: 10 m - Dc: 5 m - Ds: 5 m (carrabili), 3 m (pedonali)	S.A.: 7500 mq St: 22138 mq St (compresa strada comunale): 25419 mq

2.3 Peso insediativo

Il calcolo dl peso insediativo esistente tiene in considerazione:

- abitanti residenti (ad oggi i dati disponibili sono relativi al 2010 e sono stati assunti come valori di riferimento anche per la descrizione fondativa);
- abitanti fluttuanti, derivanti da seconde case (stima dell'osservatorio turistico della Regione Liguria);
- abitanti derivanti da SUA approvato e in corso di realizzazione.

Le presenze attuali in strutture turistico-ricettive si possono considerare trascurabili essendo presente solo una locanda.
Per il calcolo degli abitanti di progetto, il PUC considera il peso insediativo "probabile" derivante dagli interventi di nuova costruzione e di ampliamento degli edifici esistenti, plausibili negli ambiti e distretti previsti.

	n. abitanti residenti	**n. abitanti fluttuanti**	**n. abitanti da SUA in corso di realizzazione**	**n. tot**
attuali	2156 (dati al 2010)	295	465	2916
previsti dal piano	592 (di cui 105 derivanti dalle aree agricole)	si ipotizza invariato	si ipotizza invariato	592
totale				**3508**

Per approfondimenti sulla metodologia adottata nella definizione del peso insediativo si rimanda al documento di Struttura del Piano del relativo PUC.

Caratteristiche degli impatti

3 Inquinamento atmosferico

3.1 Aria e fattori climatici

Inquadramento normativo

Il Consiglio Regionale, con la delibera n. 4 del 21 febbraio 2006, ha approvato il **Piano Regionale di risanamento e tutela della qualità dell'aria e per la riduzione dei gas serra**.
In funzione degli *obiettivi specifici* che il Piano si propone, si definiscono alcune strategie per:

1. *conseguire, per l'intero territorio regionale, il rispetto dei limiti di qualità dell'aria stabiliti dalle normative europee entro i termini temporali previsti;*
2. *mantenere nel tempo, ovunque, una buona qualità dell'aria ambiente, mediante:*
   - *la diminuzione delle concentrazioni in aria degli inquinanti, nei diversi ambiti di territorio regionale nei quali si registrano valori di qualità dell'aria prossimi ai limiti […],*
   - *la prevenzione dell'aumento indiscriminato dell'inquinamento atmosferico in riferimento alle porzioni del territorio regionale nelle quali, al momento attuale, i valori di inquinamento sono al di sotto dei limiti […];*
3. *perseguire un miglioramento generalizzato dell'ambiente e della qualità della vita, evitando il trasferimento dell'inquinamento tra i diversi settori ambientali;*
4. *concorrere al raggiungimento degli impegni di riduzione delle emissioni sottoscritti dall'Italia in accordi internazionali, con particolare riferimento all'attuazione del protocollo di Kyoto o derivanti dalla normativa Comunitaria;*
   […]
8. *favorire la partecipazione e il coinvolgimento delle parti sociali e del pubblico.*

Il Piano è stato elaborato, in particolare, ai sensi delle seguenti norme nazionali:

- D.Lgs. 351/99 di recepimento della *Direttiva 96/62/CE in materia di valutazione e gestione della qualità dell'aria ambiente*, che definisce il quadro di riferimento per l'impostazione della pianificazione in materia di tutela della qualità dell'aria, ma che rimanda, per l'attuazione della normativa, all'emanazione delle cosiddette "Direttive figlie", nelle quali vengono in particolare fissati i limiti degli inquinanti (in particolare la *Direttiva 1999/30/CE del 22 aprile 1999, concernente i valori limite di qualità dell'aria ambiente per biossido di zolfo, ossidi di azoto, particelle e piombo*, la *Direttiva 2000/69/CE del 16/11/2000 concernente i valori limite per il benzene ed il monossido di carbonio nell'aria ambiente);*
- D.M. 60/02, recante *"Recepimento della direttiva 1999/30/CE del Consiglio del 22 aprile 1999, concernente i valori limite di qualità dell'aria ambiente per il biossido di zolfo, il biossido di azoto, gli ossidi di azoto, le particelle e il piombo e della direttiva 2000/69/CE relativa ai valori limite di qualità dell'aria ambiente per il benzene ed il monossido di carbonio"*[2].

Per l'attuazione delle misure di miglioramento della qualità dell'aria, il Piano prevede che venga preliminarmente effettuata una valutazione della qualità dell'aria per l'intero territorio regionale, da effettuarsi anche facendo ricorso a metodi di modellazione o a stime obiettive, ai sensi del D.Lgs 351/99 e del DM 60/02.

[2] Il D.Lgs. 351/99, il D.M. 60/02 e il D.Lgs. 183/04 sono stati abrogati e sostituiti dall'art. 21 del D.Lgs. 13/08/2010 n.155.

Il D.Lgs. 351/99 dispone che ogni anno venga effettuata una valutazione dei livelli di concentrazione di inquinanti in atmosfera registrati nel corso di tale anno.
Gli inquinanti trattati sono quelli disciplinati dal D.M. 60/02 (ossidi di azoto, biossido di zolfo, monossido di carbonio, benzene e PM10), per i quali fissa:

- i limiti, le soglie di allarme e il termine entro il quale i valori limite devono essere raggiunti;
- i margini di tolleranza sui limiti e le modalità secondo le quali tali margini devono essere ridotti nel tempo;
- i criteri di verifica della classificazione delle zone sulla base di determinate soglie di valutazione (inferiore e superiore);
- i criteri per la raccolta dei dati di qualità dell'aria, di ubicazione, ecc...

Il D.M. 60/02, in particolare, stabilisce:

- per biossido di zolfo, ossidi di azoto, particelle, piombo, benzene, monossido di carbonio i valori limite per la protezione della salute umana ovvero i livelli fissati in base alle conoscenze scientifiche al fine di evitare, prevenire o ridurre gli effetti nocivi sulla salute umana, che dovranno essere raggiunti entro un dato termine e non dovranno essere in seguito superati;
- per il biossido di zolfo, un *"valore limite per la protezione degli ecosistemi"* ovvero il livello fissato in base alle conoscenze scientifiche al fine di evitare, prevenire o ridurre gli effetti nocivi sugli ecosistemi, che dovrà essere raggiunto entro un dato termine e non dovrà essere in seguito superato;
- per il biossido di azoto, un *"valore limite per la protezione della vegetazione"* ovvero il livello fissato in base alle conoscenze scientifiche al fine di evitare, prevenire o ridurre gli effetti nocivi sulla vegetazione, che dovrà essere raggiunto entro un dato termine e non dovrà essere in seguito superato;
- per il biossido di zolfo e il biossido di azoto, le *"soglie di allarme"* ovvero il livello oltre il quale vi è un rischio per la salute umana in caso di esposizione di breve durata e raggiunto il quale gli Stati Membri devono intervenire immediatamente.

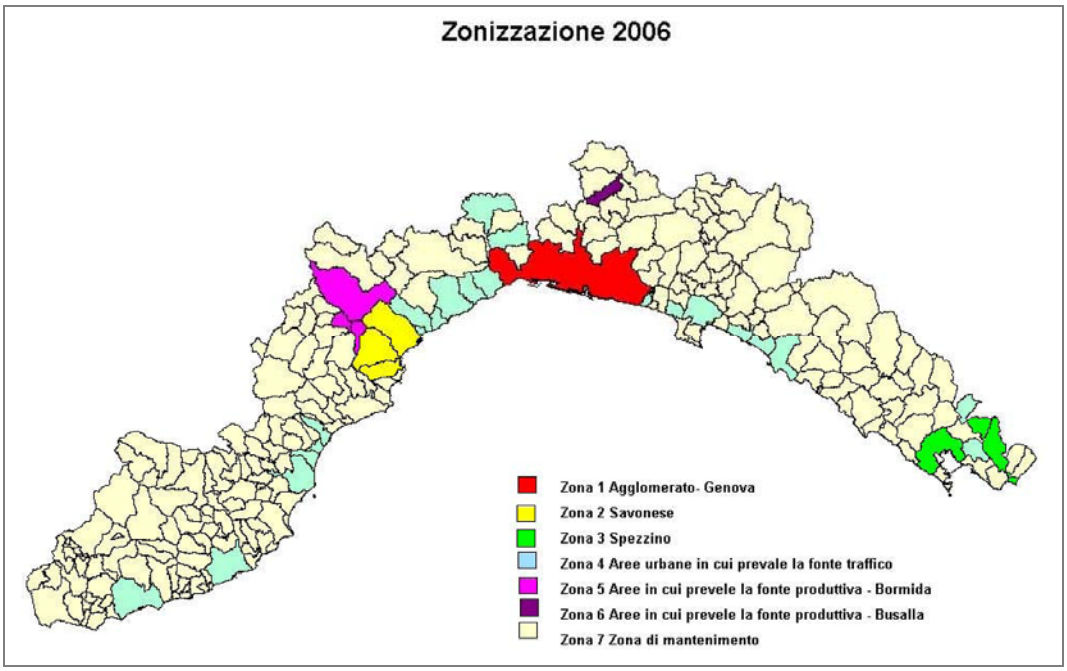
La valutazione dei livelli di concentrazione di inquinanti in atmosfera deve essere attuata con riferimento alla classificazione del territorio regionale.
Con la D.G.R. 1144 del 15/10/04, la Liguria era stata "zonizzata" in funzione dei livelli di inquinamento misurati o stimati per gli inquinanti del D.M. 60/02.
Le zone in cui il territorio regionale era stato delimitato sono state individuate sulla base di una valutazione preliminare, effettuata tenuto conto delle caratteristiche territoriali, della distribuzione ed entità delle fonti emittenti presenti in regione, dell'influenza delle caratteristiche meteoclimatiche sulla dispersione degli inquinanti, dei dati di monitoraggio e dei risultati di altri metodi di valutazione, quali l'utilizzo delle tecniche di modellizzazione.
Il territorio regionale era stato inizialmente 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
Zona 5 - aree di mantenimento con pressione antropica non trascurabile
Zona 6 - aree di mantenimento con bassa pressione antropica
Con riferimento alla zonizzazione regionale per quanto concerne i limiti di protezione della salute, c'è obbligo di monitoraggio in tutte le zone soggette a pianificazione ai sensi dell'art. 8 del D.Lgs 351/99, cioè nelle Zone 1, 2, 3 e 4 , almeno per i parametri per i quali è stato misurato o stimato il superamento dei limiti.

Poco dopo l'approvazione del Piano regionale di risanamento e tutela della qualità dell'aria (febbraio 2006), era stato emanato il Testo Unico sull'Ambiente, il **D.Lgs 152 del 3 Aprile 2006**, recentemente modificato dal **D.Lgs 128 del 29 Giugno 2010**.
In particolare, la Parte V del D.Lgs 152/2006 nasce dalla fusione di tre discipline precedenti (il D.P.R. 203/1988 sulle emissioni da impianti industriali, la L. 615/1966 sulle emissioni da impianti termici civili, il D.P.C.M. 08/03/2002 sulle caratteristiche dei combustibili) e disciplina le emissioni in atmosfera, stabilendo i valori di emissione, le prescrizioni, i metodi di campionamento e di analisi, oltre a definire i procedimenti autorizzativi e il regime sanzionatorio.
La nuova strategia prevede il superamento della gestione delle emergenze e degli eventi critici sul breve termine mediante la pianificazione di azioni di miglioramento della qualità dell'aria sul medio e lungo periodo.
A livello regionale, c'è l'obbligo di elaborare una "**zonizzazione**" del proprio territorio, ovvero una suddivisione in aree caratterizzate da omogeneità di problematiche e di criticità - evidenziando le aree di superamento e le fonti che contribuiscono al superamento - in cui adottare piani e programmi per la tutela della salute e degli ecosistemi ed in cui valutare, tramite le stazioni di monitoraggio, il rispetto dei limiti previsti dalla normativa, impegnandosi a riesaminare la zonizzazione adottata almeno ogni cinque anni.
Successivamente, ben prima dei 5 anni che sono stati fissati dalla normativa in materia di valutazione e gestione della qualità dell'aria per il riesame periodico della classificazione del territorio (che infatti può essere anticipato nel caso di cambiamenti significativi), la Regione Liguria ha rivisto la classificazione del territorio a suo tempo attuata in relazione agli inquinanti del D.M. 60/02 e con la Deliberazione della Giunta Regionale n. 946 del 03/08/2007 "Revisione zonizzazione e adeguamento disposizioni del Piano di risanamento e tutela della qualità dell'aria e per la riduzione dei gas serra di cui alla deliberazione del Consiglio Regionale n.4/2006" è stata corretta la zonizzazione proposta nell'ambito della prima stesura del Piano di risanamento e tutela della qualità dell'aria.
In tale DGR n. 946/2007, si fa riferimento ad un documento predisposto dall'Ufficio Tutela dall'Inquinamento atmosferico della Regione Liguria, con riferimento all'anno di monitoraggio 2006, e recante "Valutazione annuale della Qualità dell'Aria – anno 2006 – Revisione Zonizzazione inquinanti DM 60/02", in cui sono esplicitate le motivazioni che hanno condotto ad una ridefinizione anticipata della zonizzazione.
Ad oggi tale Revisione risulta l'ultima approvata.
In particolare, poiché a causa di mutati valori di NO2 e PM10, le zone - come suddivise precedentemente - non risultavano più omogenee, si era riscontrata la necessità di:

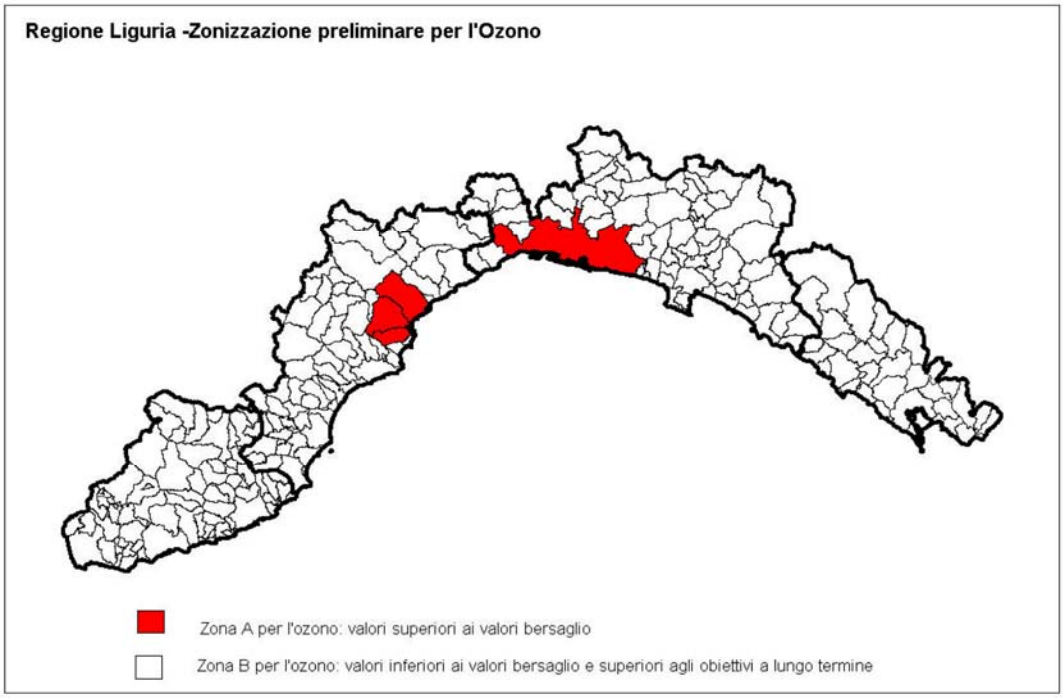
- *distinguere la zona del Savonese (Savona, Vado e Quiliano) da quella di La Spezia,*
- *ampliare la zona dello spezzino, aggiungendo a La Spezia i Comuni che, in base ai dati di monitoraggio, presentano superamenti dei limiti, cioè Sarzana e Santo Stefano Magra,*
- *distinguere la Zona della Val Bormida da Busalla,*
- *unificare in un'unica zona le zone di mantenimento, per semplificare le valutazioni ai soli fini della trasmissione delle informazioni.*

La nuova zonizzazione, qui di seguito riproposta, prevede 7 differenti zone:
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 di traffico[3]
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, con due sottozone: 7a) aree di mantenimento con pressione antropica non trascurabile[4]; 7b) aree di mantenimento con bassa pressione antropica[5].
Nell'ambito di questo aggiornamento, è stato sottolineato un generale miglioramento della situazione di monitoraggio rispetto al 2004 (in particolare del monitoraggio del PM10), pur persistendo uno scarso controllo della zona 4 e una scarsa conoscenza della qualità dell'aria della zona 5.
Si riporta di seguito la zonizzazione 2006 dei Comuni liguri per quanto riguarda gli inquinanti i cui limiti sono normati dal DM 60/02[6] e la zonizzazione per l'ozono, secondo il DGR 1175/05[7].



[3] Comuni di Imperia, San Remo, Albenga, 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.
[4] Comuni di Bordighera, Caporosso, Cervo, Cipressa, Costarainera, Diano Marina, Ospedaletti, Riva Ligure, San Bartolomeo al mare, San Lorenzo al mare, Santo Stefano al mare, Taggia, Vallecrosia, Ventimiglia, Alassio, Andora, Bergeggi, Borgio Verezzi, Finale Ligure, Laigueglia, Noli, Pietra Ligure, Spotorno, Pieve Ligure, Sori, Zoagli.
[5] Comuni presenti nella zona residuale del territorio regionale.
[6] La zonizzazione vigente è in corso di modifica per essere adeguata alle disposizioni del D.lgs. 155/2010. Più in particolare allo stato attuale la proposta di zonizzazione e classificazione è all'esame del Ministero dell'Ambiente che formulerà un parere necessario preventivamente all'adozione definitiva della proposta da parte della Regione.
[7] Con il D.G.R. n. 1175 del 7/10/05, la Regione Liguria è stata zonizzata con riferimento all'Ozono, secondo quanto disposto dal D.Lgs 183/04. Una nuova zonizzazione è stata approvata con D.G.R. n. 182 del marzo 2011 (ancora non pubblicata sul BURL).



Lo stato attuale nel Comune di Altare

Il Comune di Altare, per la sua posizione geografica in corrispondenza del valico di Bocchetta di Altare o Bocchetta di Cadibona, alla congiunzione fra Alpi e Appennini, rappresenta un importante punto di collegamento fra la zona litorale del savonese e il suo entroterra (la valle della Bormida), oltre a collocarsi in prossimità delle principali reti di collegamento con il Piemonte.
La presenza di infrastrutture di trasporto risulta perciò particolarmente rilevante, interessando da vicino il centro abitato:

- l'Autostrada A6 Torino - Savona, con il relativo casello autostradale di Altare - Carcare;
- la Strada Statale n. 29 del Colle di Cadibona, che collega Torino con Savona[8];
- la Strada Provinciale n. 12, che collega Altare con Savona passando per il confine del Comune di Cairo Montenotte;
- la Strada Provinciale n. 5 che collega Altare al vicino Comune di Mallare e a Sud della valle Bormida;
- la ferrovia Torino - Savona.

Collocandosi in prossimità di importanti zone a carattere industriale, entro i suoi confini anche il Comune di Altare rileva la presenza di impianti industriali, legati soprattutto alla fabbricazione e alla lavorazione del vetro (si vedano le aziende soggette a IPPC citate al Capitolo 1).
Nell'ambito del *Piano Regionale di risanamento e tutela della qualità dell'aria e per la riduzione dei gas serra*, secondo la nuova zonizzazione, il Comune di Altare fa parte della Zona 5 "Aree urbane in cui prevale la fonte produttiva, Bormida", insieme ai Comuni di Cairo Montenotte e Carcare. I tre Comuni, già nella versione originaria del Piano di risanamento, erano stati accorpati, insieme anche al Comune di Busalla, in considerazione della natura comune delle emissioni derivanti dagli impianti industriali presenti sul territorio. Tuttavia, tra i Comuni di Cairo Montenotte, Carcare e Altare e il Comune di Busalla la situazione di qualità dell'aria si è andata nel tempo differenziando, in particolare: nella zona della Val Bormida risulta critico il solo PM10; nella zona di Busalla risulta

[8] La vecchia Strada Statale 29 è stata ridotta di rango come strada di penetrazione al tessuto urbano e di collegamento con la parte interna della Valle del Bormida, a seguito della costruzione della variante esterna della SP 29.

critico soprattutto l'NO2. Per tale motivo si è deciso di distinguere la zona della Val Bormida da Busalla.
In generale, a partire dalla *Valutazione annuale della qualità dell'aria* per l'anno 2006 e fino al 2011, nella Zona 5 Bormida si rilevano valori di inquinanti al di sotto dei limiti (in particolare, per ossido di azoto, benzene, monossido di carbonio e biossido di zolfo per quanto riguarda i limiti di protezione della salute), mentre risulta superato il valore limite giornaliero per il PM10 (risulta invece rispettato quello annuale) negli anni 2006, 2007 e 2011 (il 2010 è stato il primo e unico anno in cui si sono registrati valori di PM10 inferiori al limite giornaliero)[9]. Si ritiene che per la Zona 5 Bormida i valori registrati per il PM10 siano imputabili principalmente ad emissioni di tipo industriale. Tuttavia, si deve precisare che negli anni il numero di giorni con medie giornaliere superiori al valore stabilito è andato riducendosi.
Con riferimento al PM10, la *Valutazione annuale della qualità dell'aria* per l'anno 2010 ricorda che *Regione Liguria nel 2009 aveva proceduto, con il coordinamento del Ministero dell'Ambiente, alla predisposizione, per la successiva trasmissione alla Commissione europea, del formulario di accompagnamento alla notifica di deroga, prevista dall'art. 22 comma 2 della Direttiva 2008/50/ce, relativa al rispetto dei limiti di qualità dell'aria per le PM10. La richiesta di deroga era stata avanzata per poter spostare al 2011 il termine per il rispetto dei limiti di qualità dell'aria fissato dalle norme comunitarie al 2005* […] (deroga che avrebbe interessato anche la Zona 5 Bormida).
La Commissione Europea, con decisione C(2009) 7390 del 28/09/2009, non ha accolto la richiesta di deroga presentata dall'Italia. Ha segnalato in termini generali:

- *l'assenza di un piano nazionale contenente le misure di competenza statale da attuare entro il 2011*
- *diverse carenze informative per le quali non è stato possibile valutare la possibilità di rispettare i limiti entro il 2011 (non tutte le misure che accompagnano la notifica di deroga sono ricomprese e valutate nei piani regionali) […]*

Con riferimento agli altri superamenti (PM10 giornaliero di Genova, La Spezia e Cairo Montenotte) […] la Commissione non è stata in grado di valutare se il limite giornaliero a Cairo potrà essere rispettato al 2011.
Per il biossido di azoto, invece, si sono registrati superamenti della media annua nell'anno 2010 e 2011 da parte della postazione di Carcare; il superamento del limite per la media annua di NO2 è stato imputato ad emissioni da traffico (oltre che di tipo industriale) giacché la postazione è vicina ad una arteria caratterizzata da elevati flussi di veicoli in parte di tipo merci (si veda la *Valutazione annuale della qualità dell'aria* per l'anno 2010).
Con riferimento al biossido di azoto, la *Valutazione annuale della qualità dell'aria* per l'anno 2010 ricorda che *con note del 20 settembre 2011 e del 16 gennaio 2012 rispettivamente, la Repubblica italiana ha inviato alla Commissione, a norma dell'articolo 22, paragrafo 1, della direttiva 2008/50/CE, una notifica di proroga del termine, stabilito per raggiungere i valori limite annui di qualità dell'aria fissati per il biossido di azoto, per 48 zone del territorio nazionale. Tra queste 4 sono in Liguria.*
Per le zone interessate del territorio ligure, la Regione, con il coordinamento del Ministero dell'Ambiente, ha proceduto alla predisposizione, per la successiva trasmissione alla Commissione europea, del formulario di accompagnamento alla notifica di proroga.
La richiesta di proroga per la Regione Liguria fa riferimento ai superamenti dei limiti del biossido di azoto che sono stati registrati in alcune stazioni di misura nelle seguenti zone:

[9] Si deve comunque considerare che i documenti del 2006 e del 2007 hanno segnalato a loro tempo una scarsa conoscenza della qualità dell'aria nei comuni della Zona 5 Bormida, la quale avrebbe necessitato di approfondimenti puntali, dovuta ad alcuni interventi di adeguamento delle reti provinciali di monitoraggio non conclusi.

Zona 1 – Agglomerato di Genova (per diverse postazioni di rilevamento)
Zona 3 – Spezzino (per una sola stazione)
Zona 5 - Bormida (per una stazione ubicata a Carcare)
Zona 6 - Busalla (per una sola stazione).
In merito alla zona 5 (identificata anche come zona IT0705, ai sensi del D.G.R. 946/07), la Commissione Europea, con decisione del 6/7/2012, ha ritenuto che la conformità al valore limite potrà essere raggiunta al primo gennaio 2014 e che dovrà essere garantita l'adozione di misure supplementari. La Commissione ha pertanto concesso la proroga al rispetto del valore limite medio annuo di biossido di azoto alla zona IT0705 purché i piani della qualità dell'aria vengano adeguati ricomprendendo misure supplementari in modo da garantire il rispetto dei limiti entro il 1° gennaio 2014. I piani modificati andranno comunicati alla Commissione Europea il più rapidamente possibile, tenuto conto dei tempi necessari a svolgere le procedure.
A tal proposito, la *Valutazione annuale della qualità dell'aria* del 2011 sottolinea come sia "*prioritario intraprendere nuove azioni per il conseguimento del rispetto del limite annuo per l'NO2 nelle zone per le quali la Comunità Europea ha concesso la deroga"*, tra cui Bormida. Inoltre, *"per il PM10, è necessario intraprendere azioni per conseguire il rispetto di tale parametro a Cairo Montenotte. […] Per la zona Bormida si ritiene che si debba agire, in particolare, anche sulle fonti industriali"*. Aggiunge, infine, che per la Zona 5 Bormida tra le fonti prevalenti di emissione di NO2 e PM10, oltre a quelle di tipo industriale e legate al traffico veicolare, *vanno considerate anche le emissioni dovute agli impianti termici civili ed in particolare di quelli alimentati a legna, il cui apporto, tra l'altro, non è facilmente stimabile nell'ambito dell'inventario*.
In ultimo, si ricorda che, in attuazione del piano regionale di risanamento e del documento strategico[10], oltre che in risposta alla sopracitata decisione della Commissione Europea del 6/12/2012, la Giunta regionale ha recentemente approvato, con deliberazione n. 1011 del 5 agosto 2013, il documento *Azioni di risanamento e tutela della qualità dell'aria con riferimento alla zona della val Bormida IT0705 denominata "Aree urbane in cui prevale la fonte produttiva"*, che riporta:

- *una analisi delle potenziali cause dei superamenti del limite medio giornaliero di PM10 e medio annuo di NO2 nella zona IT0705*
- *le misure locali già adottate dagli enti locali per il risanamento della qualità dell'aria con riferimento alla zona IT0705 denominata "Aree urbane in cui prevale la fonte produttiva - Bormida", che possono concorre, nel prossimo futuro, al raggiungimento del rispetto dei limiti per il PM10 ed il biossido di azoto;*
- *gli strumenti da mettere in campo per il monitoraggio dell'efficacia delle misure;*
- *la proposta di valutare l'area di rappresentatività della stazione di monitoraggio di Carcare, collocata in una posizione sito specifica, in quanto posta nelle immediate vicinanze di sorgenti che potrebbero influire sui dati registrati.*

L'efficacia delle misure prese in esame, coerenti con gli obiettivi di risanamento della qualità dell'aria della zona IT0705, si esplicherà in alcuni casi entro il 2014 mentre per altre misure si protrarrà anche negli anni successivi.
Il documento programma alcune azioni supplementari che possono essere adottate a livello locale per il raggiungimento dei limiti normativi. Tra queste, si propone la rivalutazione della rete di monitoraggio della zona e del programma di valutazione della qualità dell'aria, i cui aggiornamenti sono già stati trasmessi ai sensi dell'art. 5 del D.Lgs 155/2010 al Ministero dell'Ambiente e ad ISPRA che ne stanno valutando la conformità rispetto alla legislazione nazionale, al fine di

[10] Si fa riferimento al documento che la Giunta regionale ha approvato con deliberazione n. 1567 del 22 dicembre 2006: *Azioni per l'attuazione del Piano regionale di risanamento e tutela della qualità dell'aria e per la riduzione dei gas serra*, quale base strategica di riferimento per l'elaborazione dei documenti di Province e Comuni e propedeutico alla definizione del primo stralcio di programma di interventi regionali.

assicurare una maggiore rappresentatività dei valori ottenuti dalle stazioni di monitoraggio rispetto alla reale concentrazione di inquinanti nell'area. Inoltre, si sottolinea l'importanza di intervenire sul settore industriale attraverso lo strumento dell'Autorizzazione Integrata Ambientale.

Allo stato attuale le aziende presenti sul territorio sono tutte dotate di AIA provinciale. In particolare, in applicazione di quanto era stato previsto dal documento di programmazione provinciale per la qualità dell'aria (Deliberazione della Giunta provinciale n. 186 del 26/09/2006 ad oggetto: "Documento di indirizzi indicante le misure volte a conseguire gli obiettivi stabiliti dal piano di risanamento e tutela della qualità dell'aria e per la riduzione dei gas serra"), l'amministrazione provinciale ha prescritto nei provvedimenti di autorizzazione di stabilimenti esistenti, il rispetto del valore limite minimo previsto dalle BAT o, qualora inapplicabile e/o non sostenibile economicamente l'adeguamento, il rispetto di un valore non superiore alla media aritmetica tra il valore minimo e il valore massimo previsto dalle linee guida specifiche. Per gli stabilimenti nuovi la provincia ha previsto l'applicazione dei valori limite più restrittivi previsti dalle BAT. […] *Un ulteriore riduzione delle emissioni è attesa dal rinnovo delle vigenti autorizzazioni IPPC che, essendo in corso di scadenza, andranno entro breve termine riviste. In particolare ci si attende un miglioramento della qualità dell'aria con l'applicazione delle nuove BREF* [Best Available Techniques Reference Document] *alle vetrerie presenti nel territorio, le cui autorizzazioni integrate ambientali sono in corso di aggiornamento.*

Il nuovo BREF relativo alle vetrerie (decisione di esecuzione della Commissione del 28 febbraio 2012 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per la produzione del vetro ai sensi della direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio relativa alle emissioni industriali) che stabilisce per le emissioni di NOx limiti di emissione sensibilmente più restrittivi, consentirà un miglioramento significativo delle concentrazioni di NO2. Le tempistiche della riduzione delle emissioni e del miglioramento sono però legate ai termini di scadenza delle AIA in essere e ai nuovi termini per l'adeguamento che verranno prescritti in autorizzazione, che terranno conto, ove possibile, della Decisione della Commissione Europea del 06/07/2012, ovvero della necessità di individuare azioni concrete volte a raggiungere il valore limite medio annuo di NO2 entro gennaio 2014.

Si ricorda, infatti, che gli impianti industriali e, in particolare, le vetrerie presenti sul territorio contribuiscono notevolmente alle emissioni di NO2 nella zona; per fare un esempio, secondo dati del 2008, le vetrerie Bormioli Rocco S.p.a. e Vetreria Etrusca S.r.l., situate nel Comune di Altare, contribuiscono rispettivamente al 27 e 20% di emissioni di NO2 della zona (si veda il documento *Azioni di risanamento e tutela della qualità dell'aria con riferimento alla zona della val Bormida IT0705 denominata "Aree urbane in cui prevale la fonte produttiva"*). Le stime di riduzione delle emissioni ricavabili dallo strumento delle autorizzazioni integrate ambientali, in riferimento alle due vetrerie sono riportate a stralcio nella tabella seguente (a confronto i dati degli inventari del 2008 e del 2011):

			Anno 2008 (Mg)		Anno 2011 (Mg)	
Strutture	**Unità della struttura**	**Attività**	**NOx**	**PM10**	**NOx**	**PM10**
Bormioli Rocco S.p.A.	Produzione di contenitori di vetro	Produzione di Contenitori di vetro	257,0	0,0	241,8	0,0
		Produzione di Contenitori di vetro (Processi)	0,0	21,1	0,0	4,6
Vetreria Etrusca S.r.l.	Produzione di Vetro	Produzione di Contenitori di vetro	190,0	0,0	52,4	0,0
		Produzione di Contenitori di vetro (Processi)	0,0	9,1	0,0	1,4

Il documento, inoltre, cita alcune misure aggiuntive nel settore dei trasporti, in riferimento ad alcuni interventi di variante alle SP15 e SP29 presso il Comune di Carcare, già in programma; oltre che alcune misure nel settore civile, in particolare l'allaccio di edifici comunali e non nel Comune di Cairo Montenotte alla rete di teleriscaldamento. Tali interventi potrebbero giovare sensibilmente al miglioramento della qualità dell'aria dell'intera zona e perciò anche al Comune di Altare.
Per quanto concerne le concentrazioni di ozono, secondo la zonizzazione regionale ai sensi del DGR 1175/05, il Comune di Altare ricade in zona B, dove si stima che i livelli di ozono siano inferiori ai valori bersaglio per la protezione della salute e della vegetazione (come confermato anche dalla suddetta Analisi Ambientale condotta dal Comune), ma superiori agli obiettivi a lungo termine.
In corrispondenza delle stazioni della provincia di Savona (Quiliano, Varaldo e Cengio), si registrano superamenti per alcuni giorni all'anno dei valori obiettivo a lungo termine per la protezione della salute e della vegetazione, ma con un trend in diminuzione evidenziato dalle valutazioni dell'ultimo decennio (si veda la *Valutazione annuale della qualità dell'aria* per l'anno 2011). Inoltre, si segnala che a fronte di una diminuzione progressiva negli anni degli inquinanti primari, si è osservato un miglioramento delle concentrazioni misurate (anche se non in misura proporzionale). A proposito delle misure di mitigazione da attuare, la *Valutazione annuale della qualità dell'aria* ricorda che, essendo l'ozono un'inquinante di natura secondaria i cui precursori sono gli NOx e i Composti organici volatili emessi da traffico veicolare, dai processi di combustione e dall'evaporazione di carburanti e solventi, *una pianificazione volta ad un complessivo miglioramento della qualità dell'aria e quindi ad una progressiva diminuzione delle emissioni di inquinanti primari può contribuire ad un miglioramento delle concentrazioni misurate in aria ambiente.*
Oltre a quanto sopra riportato, c'è un altro documento che può essere utile ai fini della presente analisi, la Relazione sullo Stato dell'Ambiente in Liguria - anno 2012, che è una banca dati organizzata secondo il modello DPSIR (Determinanti, Pressioni, Stato, Impatto, Risposte) sugli indicatori di riferimento, suddivisi per tematiche ambientali, rapportati agli obiettivi di qualità fissati dalla normativa o dalla pianificazione settoriale.
Tale documento, disponibile sul sito web www.ambienteinliguria.it, riporta i dati relativi a tutti gli indicatori dei diversi temi ambientali (biodiversità; aria; meteo; energia; risorse idriche; ambiente marino e costiero; rifiuti; suolo; agenti fisici: campi elettromagnetici, radiazioni ionizzanti, rumore; azioni trasversali di risposta: VIA, educazione ambientale, strumenti di sostenibilità, controlli ambientali), in rapporto agli obiettivi di qualità ambientale fissati a livello normativo o di pianificazione settoriale.
Per quanto riguarda la tematica Aria, la RSA 2012 riporta gli ultimi dati rilevati desunti dall'Inventario delle emissioni in atmosfera della Regione Liguria - sempre disponibile sul sito internet della Regione, dove possono essere consultati in modo semplice, poiché suddivisi per inquinante, anno e unità territoriale (Provincia o Comune) e secondo diverse aggregazioni di attività produttive (sorgenti, cause delle emissioni) - e li elabora, definendo le azioni prioritarie da realizzare.
La sezione relativa include quattro differenti gruppi di indicatori:
- emissioni principali inquinanti (ossidi di azoto NOx, ossidi di zolfo SO2, monossido di carbonio CO, PM10, PM2.5, composti organici volatili COV);
- emissioni gas serra (anidride carbonica CO2, metano CH4, protossido di azoto N2O);
- qualità - livelli di protezione della salute e della vegetazione (D.Lgs. 155/2010);
- qualità - ozono livelli di protezione della salute e della vegetazione (D.Lgs. 155/2010).

Dai dati riportati risulta che il quadro emissivo regionale è mutato negli anni, con trend quasi sempre in diminuzione, sia per i principali inquinanti, sia per i gas serra.

A livello regionale, "*la riduzione registrata dal monossido di carbonio e dai composti organici volatili è legata principalmente ai "trasporti stradali", come conseguenza dell'evoluzione tecnologica del parco veicolare circolante; inoltre, la diminuzione delle emissioni di ossidi di zolfo, ossidi di azoto, PM10 e PM2.5 è legata soprattutto al calo del contributo del macrosettore "combustione nell'industria dell'energia e trasformazione fonti energetiche" in conseguenza dei processi di "ambientalizzazione" attuati nelle centrali di Vado Ligure e di La Spezia alla fine degli anni '90. Si nota infatti che il trend di diminuzione di questi inquinanti tra il 2001 ed il 2008 è molto meno marcato che negli anni precedenti".*
Dall'analisi dei dati su scala regionale, con riferimento agli inquinanti principali (citata nella RSA 2012 e riferita ai dati di inventario al 2008), risulta che:

- *il "trasporto stradale" rappresenta il macrosettore che contribuisce maggiormente alle emissioni di monossido di carbonio (68.6% del totale), di ossidi di azoto (42.0%), di particolato fine (39.6% di PM10 e 40.5% di PM2.5). Inoltre tale macrosettore fornisce un apporto rilevante di composti organici volatili (29.7%) dopo il macrosettore "uso di solventi" (38.1%)*
- *il macrosettore "industria dell'energia e trasformazione fonti energetiche" è quello che apporta le maggiori emissioni di ossidi di zolfo (84.3%) e dà il secondo contributo dopo il "trasporto stradale" alle emissioni di ossidi di azoto (26.7%) e di polveri sottili (15.3% di PM10 e 22.1% di PM2.5)*
- *un contributo significativo alle emissioni di ossidi di azoto proviene anche dal macrosettore "altre sorgenti mobili e macchine" (attività portuali ed aeroportuali) con il 17.3%*
- *il macrosettore "processi di combustione non industriale" (cioè gli impianti termici del settore civile) contribuisce in modo non irrilevante alle emissioni di polveri fini (12.4% di PM10 e 13.6% di PM2.5)*

Analizzando con maggiore dettaglio le emissioni dovute al trasporto stradale emerge che:

- *i mezzi pesanti adibiti soprattutto al trasporto delle merci danno il maggior contributo di ossidi di azoto (56.6%) e di particolato fine (26.2 di PM10 e 31.1% di PM2.5)*
- *i ciclomotori ed i motoveicoli danno il maggior contributo per le emissioni di composti organici volatili (53.0%) e di monossido di carbonio (54.5%).*

Si deduce, perciò, che la situazione della zona 5 Bormida (di cui fa parte il Comune di Altare) riflette alcune problematiche che interessano più ampiamente il territorio regionale.
Per quanto riguarda specificatamente il Comune di Altare, al fine di visualizzare una panoramica delle sorgenti di emissioni inquinanti in atmosfera legate alle attività presenti sul territorio del Comune, per poter valutare la pressione esercitata sull'ambiente, si riportano alcune tabelle estratte dal già citato Inventario delle emissioni in atmosfera della Regione Liguria, limitatamente ai settori prevalenti.
In questo modo è possibile avere una visione più chiara di come i vari settori pesino sulla totalità delle emissioni calcolate nel Comune di Altare.
Per ogni elemento monitorato, si riportano i dati relativi al totale delle emissioni, suddivise per macrosettori di derivazione e per ognuno dei macrosettori principali responsabili delle stesse emissioni (evidenziati in grassetto) sono riportati i valori specifici dei relativi settori di origine delle emissioni stesse.

Valori di emissione di AMMONIACA nel comune di Altare nel 2005		
Macrosettore	**Emissioni**	**Unità di misura**
Impianti di combustione non industriali	0,01	t/anno

Trasporti	**1,75**	**t/anno**
Agricoltura	0,40	t/anno
Totale emissioni	**2,15**	**t/anno**

Valori di emissione di AMMONIACA nel comune di Altare nel 2005		
Macrosettore: Trasporti		
Settore	**Emissioni**	**Unità di Misura**
Automobili	**1,71**	**t/anno**
Veicoli leggeri P < 3.5 t	0,03	t/anno
Veicoli pesanti P > 3.5 t	0,01	t/anno
Motocicli cc < 50 cm3	0,00	t/anno
Motocicli cc > 50 cm3	0,00	t/anno
Totale emissioni	**1,75**	**t/anno**

Valori di emissione di MONOSSIDO DI CARBONIO nel comune di Altare nel 2005		
Macrosettore	**Emissioni**	**Unità di misura**
Impianti di combustione non industriali	8,89	t/anno
Impianti di combustione industriale e processi con combustione	**20,03**	**t/anno**
Trasporti	**173,01**	**t/anno**
Altre sorgenti mobili e macchine	5,82	t/anno
Agricoltura	0,01	t/anno
Totale emissioni	**207,76**	**t/anno**

Valori di emissione di MONOSSIDO DI CARBONIO nel comune di Altare nel 2005		
Macrosettore: Trasporti		
Settore	**Emissioni**	**Unità di Misura**
Automobili	**130,78**	**t/anno**
Veicoli leggeri P < 3.5 t	5,46	t/anno
Veicoli pesanti P > 3.5 t	10,45	t/anno
Motocicli cc < 50 cm3	15,44	t/anno
Motocicli cc > 50 cm3	10,89	t/anno
Totale emissioni	**173,01**	**t/anno**

Valori di emissione di MONOSSIDO DI CARBONIO nel comune di Altare nel 2005		
Macrosettore: Impianti di combustione industriale e processi con combustione		
Settore	**Emissioni**	**Unità di Misura**
Combustione in caldaie, turbine a gas e motori fissi	**10,95**	**t/anno**
Forni di processo con contatto	9,07	t/anno
Totale emissioni	**20,03**	**t/anno**
Valori di emissione di ANIDRIDE CARBONICA nel comune di Altare nel 2005		
Macrosettore	**Emissioni**	**Unità di misura**
Impianti di combustione non industriali	8726,73	t/anno
Impianti di combustione industriale e processi con combustione	**88013,53**	**t/anno**
Processi senza combustione	**20265,27**	**t/anno**
Trasporti	13411,88	t/anno
Altre sorgenti mobili e macchine	204,91	t/anno
Totale emissioni	**130622,32**	**t/anno**

Valori di emissione di ANIDRIDE CARBONICA

nel comune di Altare nel 2005		
Macrosettore: Impianti di combustione industriale e processi con combustione		
Settore	**Emissioni**	**Unità di Misura**
Combustione in caldaie, turbine a gas e motori fissi	36226,03	t/anno
Forni di processo con contatto (produzione di vetro piano - PME; produzione di contenitori di vetro)	**51787,50**	**t/anno**
Totale emissioni	**88013,53**	**t/anno**

Valori di emissione di ANIDRIDE CARBONICA nel comune di Altare nel 2005		
Macrosettore: Processi senza combustione		
Settore: Proc. nelle ind. legno/pasta-carta/alim./bevande e altre industrie		
Attività	**Emissioni**	**Unità di Misura**
Produzione di Pane	0,26	t/anno
Produzione di Vino Rosso	0,00	t/anno
Produzione di Vino Bianco	0,00	t/anno
Produzione di Vetro (Processi)	**20265,00**	**t/anno**
Totale emissioni	**20265,27**	**t/anno**

Valori di emissione di COMPOSTI ORGANICI VOLATILI nel comune di Altare nel 2005		
Macrosettore	**Emissioni**	**Unità di misura**
Impianti di combustione non industriali	2,01	t/anno
Impianti di combustione industriale e processi con combustione	9,77	t/anno
Processi senza combustione	0,30	t/anno
Altro trasporto interno e immag. di comb. liquidi	**26,92**	**t/anno**
Uso di solventi	9,12	t/anno
Trasporti	**27,00**	**t/anno**
Altre sorgenti mobili e macchine	3,09	t/anno
Agricoltura	0,07	t/anno
Altre sorgenti/assorbenti in natura	4,90	t/anno
Totale emissioni	**83,18**	**t/anno**

Valori di emissione di COMPOSTI ORGANICI VOLATILI nel comune di Altare nel 2005		
Macrosettore: Trasporti		
Settore	**Emissioni**	**Unità di Misura**
Automobili	**9,22**	**t/anno**
Veicoli leggeri P < 3.5 t	0,72	t/anno
Veicoli pesanti P > 3.5 t	4,81	t/anno
Motocicli cc < 50 cm3	**9,33**	**t/anno**
Motocicli cc > 50 cm3	1,14	t/anno
Emissioni evaporative dai veicoli	1,77	t/anno
Totale emissioni	**27,00**	**t/anno**
Valori di emissione di COMPOSTI ORGANICI VOLATILI nel comune di Altare nel 2005		
Macrosettore: Altro trasporto interno e immag. di comb. liquidi		
Settore	**Emissioni**	**Unità di Misura**
Distribuzione di benzina	0,17	t/anno
Reti di distribuzione di gas	**26,75**	**t/anno**
Totale emissioni	**26,92**	**t/anno**

Valori di emissione di METANO nel comune di Altare nel 2005		
Macrosettore	**Emissioni**	**Unità di misura**

Impianti di combustione non industriali	0,62	t/anno
Impianti di combustione industriale e processi con combustione	2,84	t/anno
Altro trasporto interno e immag. di comb. liquidi	**384,97**	**t/anno**
Trasporti	0,98	t/anno
Altre sorgenti mobili e macchine	0,04	t/anno
Agricoltura	1,98	t/anno
Totale emissioni	**391,43**	**t/anno**

Valori di emissione di METANO nel comune di Altare nel 2005		
Macrosettore: Altro trasporto interno e immag. di comb. liquidi		
Settore: Reti di distribuzione di gas		
Attività	**Emissioni**	**Unità di Misura**
Condotte di gas	2,16	t/anno
Reti di distribuzione di gas	**382,81**	**t/anno**
Totale emissioni	**384,97**	**t/anno**

Valori di emissione di PROTOSSIDO DI AZOTO nel comune di Altare nel 2005		
Macrosettore	**Emissioni**	**Unità di misura**
Impianti di combustione non industriali	0,46	t/anno
Impianti di combustione industriale e processi con combustione	**3,69**	**t/anno**
Trasporti	1,31	t/anno
Altre sorgenti mobili e macchine	0,08	t/anno
Agricoltura	0,16	t/anno
Totale emissioni	**5,69**	**t/anno**

Valori di emissione di PROTOSSIDO DI AZOTO nel comune di Altare nel 2005		
Macrosettore: Impianti di combustione industriale e processi con combustione		
Settore	**Emissioni**	**Unità di Misura**
Combustione in caldaie, turbine a gas e motori fissi	**2,29**	**t/anno**
Forni di processo con contatto	1,40	t/anno
Totale emissioni	**3,69**	**t/anno**

Valori di emissione di PARTICELLE SOSPESE < 2,5 MICRON nel comune di Altare nel 2005		
Macrosettore	**Emissioni**	**Unità di misura**
Impianti di combustione non industriali	0,79	t/anno
Impianti di combustione industriale e processi con combustione	**45,40**	**t/anno**
Trasporti	4,75	t/anno
Altre sorgenti mobili e macchine	0,33	t/anno
Agricoltura	0,01	t/anno
Totale emissioni	51,27	t/anno

Valori di emissione di PARTICELLE SOSPESE < 2,5 MICRON nel comune di Altare nel 2005		
Macrosettore: Impianti di combustione industriale e processi con combustione		
Settore	**Emissioni**	**Unità di Misura**
Combustione in caldaie, turbine a gas e motori fissi	2,60	t/anno
Forni di processo con contatto (produzione di vetro piano - PME; produzione di contenitori di vetro)	**42,80**	**t/anno**
Totale emissioni	**45,40**	**t/anno**

Valori di emissione di PARTICELLE SOSPESE < 10 MICRON nel comune di Altare nel 2005		
Macrosettore	**Emissioni**	**Unità di misura**
Impianti di combustione non industriali	0,81	t/anno
Impianti di combustione industriale e processi con combustione	**47,29**	**t/anno**
Trasporti	5,11	t/anno
Altre sorgenti mobili e macchine	0,33	t/anno
Agricoltura	0,03	t/anno
Totale emissioni	**53,56**	**t/anno**

Valori di emissione di PARTICELLE SOSPESE < 10 MICRON nel comune di Altare nel 2005		
Macrosettore: Impianti di combustione industriale e processi con combustione		
Settore	**Emissioni**	**Unità di Misura**
Combustione in caldaie, turbine a gas e motori fissi	2,84	t/anno
Forni di processo con contatto (produzione di vetro piano - PME; produzione di contenitori di vetro)	**44,45**	**t/anno**
Totale emissioni	**47,29**	**t/anno**

Valori di emissione di OSSIDI DI AZOTO nel comune di Altare nel 2005		
Macrosettore	**Emissioni**	**Unità di misura**
Impianti di combustione non industriali	9,88	t/anno
Impianti di combustione industriale e processi con combustione	**410,88**	**t/anno**
Trasporti	**68,94**	**t/anno**
Altre sorgenti mobili e macchine	2,80	t/anno
Totale emissioni	**492,50**	**t/anno**

Valori di emissione di OSSIDI DI AZOTO nel comune di Altare nel 2005		
Macrosettore: Impianti di combustione industriale e processi con combustione		
Settore	**Emissioni**	**Unità di Misura**
Combustione in caldaie, turbine a gas e motori fissi	65,98	t/anno
Forni di processo con contatto (produzione di vetro piano - PME; produzione di contenitori di vetro)	**344,90**	**t/anno**
Totale emissioni	**410,88**	**t/anno**

Valori di emissione di OSSIDI DI AZOTO nel comune di Altare nel 2005		
Macrosettore: Trasporti		
Settore	**Emissioni**	**Unità di Misura**
Automobili	**25.95**	**t/anno**
Veicoli leggeri P < 3.5 t	5.87	t/anno
Veicoli pesanti P > 3.5 t	37.00	t/anno
Motocicli cc < 50 cm3	0.03	t/anno
Motocicli cc > 50 cm3	0.08	t/anno
Totale emissioni	**68.94**	**t/anno**

Valori di emissione di OSSIDI DI ZOLFO nel comune di Altare nel 2005		
Macrosettore	**Emissioni**	**Unità di misura**
Impianti di combustione non industriali	0,37	t/anno
Impianti di combustione industriale e processi con combustione	**127,07**	**t/anno**
Trasporti	0,73	t/anno
Altre sorgenti mobili e macchine	0,01	t/anno

Totale emissioni	**128,17**	**t/anno**

Valori di emissione di OSSIDI DI ZOLFO nel comune di Altare nel 2005		
Macrosettore: Impianti di combustione industriale e processi con combustione		
Settore	**Emissioni**	**Unità di Misura**
Combustione in caldaie, turbine a gas e motori fissi	8,07	t/anno
Forni di processo con contatto (produzione di vetro piano - PME; produzione di contenitori di vetro)	**119,00**	**t/anno**
Totale emissioni	**127,07**	**t/anno**

Dai dati sopra riportati, risulta confermato che le principali fonti di emissioni in atmosfera nel Comune di Altare sono i due macro-settori: impianti di combustione industriale (in particolare, legati ai processi di produzione del vetro) e trasporti. A tal proposito, si aggiunge che per il macro-settore trasporti (influenti soprattutto per le emissioni di ammoniaca, monossido di carbonio, composti organici volatili e ossidi di azoto) incide particolarmente il traffico veicolare su autostrada, seguito da strade extraurbane e urbane.
È possibile integrare le misurazioni regionali con alcuni dati reperiti dall'Analisi Ambientale condotta dallo stesso Comune di Altare nel 2009 e pubblicata sul relativo sito web. Qui di seguito si riportano due tabelle che indicano rispettivamente le centraline presenti nel territorio comunale o limitrofo (comunque ricadente nelle zone 5 e B) e i valori da esse registrati tra il 2005 e il 2008. Come si può notare, oltre alle centraline facenti parte della rete provinciale, "Carcare" e "Cairo B. F.", si sono tenuti in considerazione anche i dati rilevati dalla centralina "Bocca d'Orso", facente parte della rete privata della società Tirreno Power.

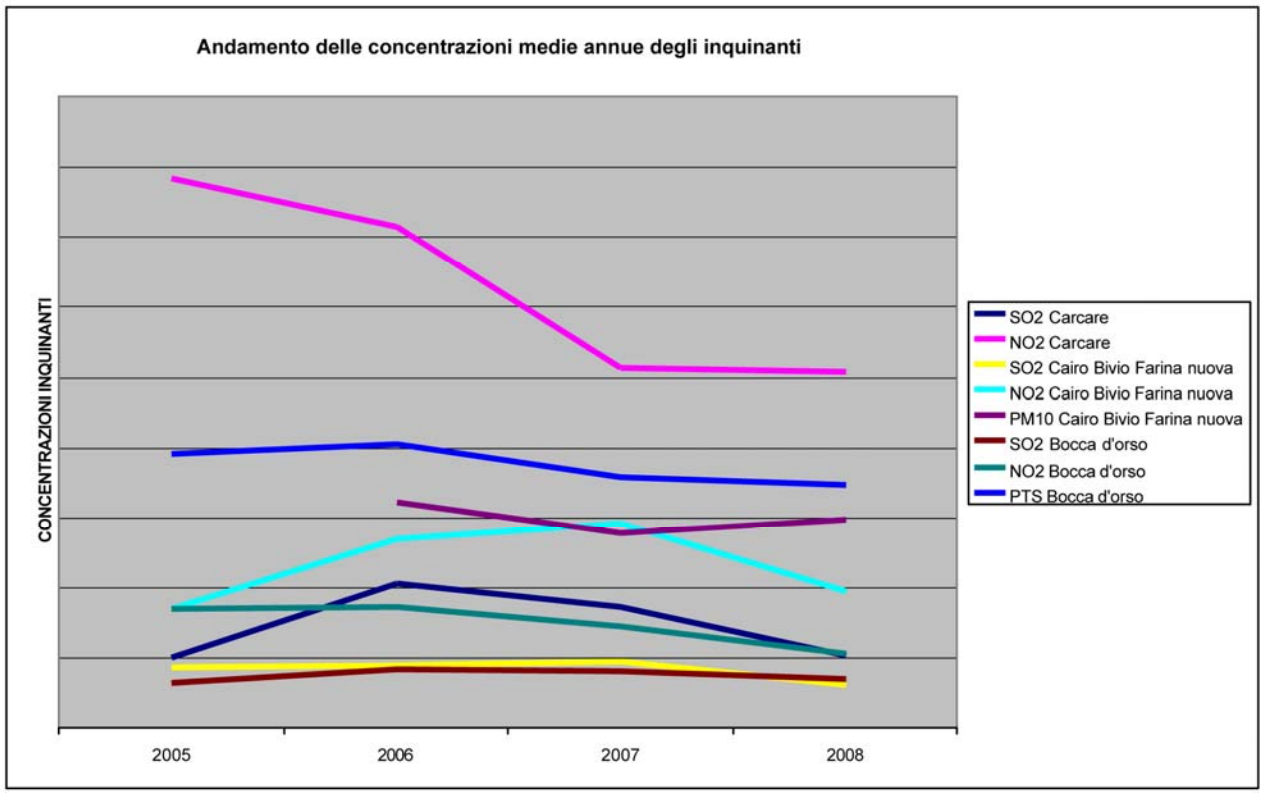
Centralina	**Nome**:Bocca d'orso	**Nome**:Carcare	**Nome**:Cairo B.F.
	Ubicazione:Altare loc. Bocca d'Orso	**Ubicazione:** Carcare – strada provinciale del Piemonte	**Ubicazione:**Cairo loc. Farina
	Rete privata Tirreno Power	**Rete pubblica Prov.Savona**	**Rete pubblica Prov.Savona**
Anno	**Parametri rilevati:** SO2,NOz,NO2,Polveri(PTS), DV,VV.	**Parametri rilevati:** SO2,NOz,NO2,O3	**Parametri rilevati:** SO2,NOz,NO2,O3,CO,PM10
2005	operativa	operativa	operativa
2006	operativa	operativa	operativa
2007	operativa	operativa	operativa
2008	operativa	operativa	operativa

	2005			2006			2007			2008		
Centraline	Bocca d'orso	Cairo B.F.	Car-care	Bocca d'orso	Cairo B.F.	Car-care	Bocca d'orso	Cairo B.F.	Car-care	Bocca d'orso	Cairo B.F.	Car-care
Giorni di funzionamento centraline	**354**	**247 (non monitorate le PM10)**	**158**	**337**	**305**	**318**	**328**	**276**	**321**	**314**	**233**	**326**
Parametri chimici rilevati	SO2, NO2, Polveri (PTS)	SO2, NO2, O3, CO, PM10	SO2, NO2, O3	SO2 NO2, Polveri (PTS)	SO2, ,NO2, O3, CO, PM10	SO2, NO2, O3	SO2, NO2, Polveri (PTS)	SO2, ,NO2, O3, CO, PM10	SO2, NO2, O3	SO2, NO2, Polveri (PTS)	SO2, NO2 ,O3, CO, PM10	SO2, NO2, O3
Superamenti limiti					**PM10 = 68 giorni >50 µg/m3**			**PM10 = 41 giorni >50 µg/m3**			**PM10 = 38 giorni >50 µg/m3**	**O3 : 2 superi della soglia di attenzione 240 µg/m3**

A partire dal monitoraggio eseguito nel periodo 2005-2008 nel Comune di Altare (postazione della rete Tirreno Power "Bocca d'Orso") e nei comuni limitrofi appartenenti alla stessa zona, sono emersi i seguenti risultati, che confermano sostanzialmente i monitoraggi eseguiti negli stessi anni dalla Regione Liguria:

- *rispettati per i quattro anni considerati i livelli di concentrazione del monossido di carbonio e del biossido di zolfo (CO e SO2), in particolare per SO2 è stato rispettato anche il limite per la protezione degli ecosistemi (D.M. n.60/02 20 µg/m3). Solo nel 2006 per la postazione di Carcare, peraltro centralina posizionata in un sito particolarmente soggetto a traffico veicolare ed ad inquinamento industriale (vetrerie) si è rilevato un valore poco superiore al limite: 20.7 µg/m3.*
- *rispettati per i quattro anni considerati i livelli di concentrazione per il biossido di azoto (NO2);*
- *rispettati per i quattro anni considerati i livelli di concentrazione per le polveri totali sospese (PTS) monitorate in un sito decentrato "bocca d'orso";*
- *rispettati per i quattro anni considerati i livelli di concentrazione per l'ozono (O3) a meno di due superamenti del solo livello di attenzione nel 2008 monitorate a "Carcare";*
- *critico per i livelli di concentrazione delle polveri fini (PM10) in termini di numero di superamenti delle concentrazioni giornaliere, anche se il trend sembra in miglioramento e la media annuale limite è sempre stata rispettata. Tale inquinante è monitorato da una postazione sensibilmente distante dal comune di Altare, loc. Farina di Cairo M.tte. in un sito peraltro caratterizzato dalla vicinanza di una cokeria.*

La tabella successiva, riportata a stralcio dall'Analisi Ambientale, mostra il trend delle concentrazioni medie annue per gli inquinanti SO2, NO2, PM10 e PTS registrate dalle suddette centraline, comunque stabili se non in miglioramento nell'ultimo anno.



3.2 Mobilità

Come si evince dall'Analisi Ambientale realizzata dal Comune di Altare nel 2009, *l'organizzazione e la gestione del traffico rappresentano uno degli obiettivi delle politiche comunali, da perseguire attraverso la realizzazione di infrastrutture per la mobilità sostenibile, opere e progetti per l'ottimizzazione e l'organizzazione logistica del traffico, per il monitoraggio e la limitazione degli impatti del traffico.*

Il territorio è sostanzialmente servito da viabilità di interesse sovra comunale, che presenta – come già accennato – un impatto rilevante in termini di emissioni inquinanti in atmosfera (incluse emissioni acustiche, come precisato al capitolo 8 "Inquinamento acustico").

A tal proposito, il Comune di Altare ha approvato il Programma Integrato di Mobilità (PIM) con Delibera n. 93 del 12/11/2008, il quale però non è mai stato adottato in quanto escluso dal finanziamento regionale. Il documento rappresenta un importante elemento di studio e pianificazione per tale settore, per questo motivo è comunque interessante riportare alcune indicazioni citate nel documento.

In merito alle infrastrutture stradali, il PIM ha previsto alcuni interventi rivolti ad una migliore organizzazione del sistema della mobilità; ad esempio, la realizzazione di una rotatoria in corrispondenza di via XXV Aprile, al fine di abbassare la velocità dei veicoli in corrispondenza dell'ingresso al tratto urbano della strada.

Altre previsioni d'intervento sono rivolte ad incrementare soluzioni di mobilità sostenibile sul territorio comunale, con relativi servizi annessi; tra queste, la realizzazione di piste ciclabili e delle apposite dotazioni (aree di sosta, parcheggio bici, ecc.), ad oggi assenti nel Comune nonostante la favorevole orografia del centro abitato.

Per quanto concerne il trasporto pubblico, la città di Altare è attualmente servita sia dalla rete ferroviaria (linea S.Giuseppe di Cairo - Savona della ferrovia Torino - Savona), sia da alcune linee autobus che la collegano con il territorio della Valle Bormida e con Savona[11], con fermate in

[11] Si tratta delle linee: 41 Bormida-Altare Z.I., 45 Cairo-Mallare, 58 Savona-Millesimo, 60 Savona-Bragno e 61 Savona-Cairo; detenute dalla società di trasporti pubblici TPL Linea srl.

corrispondenza del centro abitato (Strada Statale n. 29 o via Roma, Strada Provinciale 12 o via Montenotte), a circa 300 m l'una dall'altra, e della zona industriale.
L'Analisi Ambientale segnala, inoltre, la volontà di ottimizzare il parcheggio di interscambio della stazione ferroviaria, migliorando la qualità del parcheggio stesso e il suo inserimento nel contesto urbano.
Le Schede di Analisi della DF dimostrano, infine, una buona connettività delle attrezzature e degli spazi collettivi (attrezzature scolastiche, religiose, culturali-ricreative, socio-sanitarie e civili) con la rete dei trasporti locali, oltre che con le aree di parcheggio per la mobilità privata. Nel caso degli istituti scolastici (scuole materna, primaria e secondaria), si aggiunge il servizio scuolabus.

4 Acque superficiali e ciclo idrico integrato

Inquadramento normativo

La Direttiva Quadro sulle Acque (Direttiva 2000/60/CE) ha l'obiettivo di istituire in Europa un quadro di riferimento per ridurre l'inquinamento delle acque e impedirne un ulteriore deterioramento, migliorare l'ambiente acquatico, promuovere un utilizzo idrico sostenibile e contribuire a mitigare gli effetti delle inondazioni e della siccità.

A recepimento della direttiva europea, la Parte Terza (Sezione II) del D.Lgs. 152/2006 detta le norme in materia di tutela delle acque dall'inquinamento e di gestione delle risorse idriche (poi modificato con D.lgs 284/2006, D.lgs 4/2008, D.M. 131/2008 e D.Lgs. 30/2009). In particolare, il D.Lgs. 152/2006 definisce lo stato di qualità di corpi idrici sotterranei e superficiali, stabilisce modalità di tutela quantitativa e risparmio idrico, regola la gestione della risorsa idrica per quanto concerne le acque a specifica destinazione (tra cui quelle destinate al consumo umano), disciplina il regime autorizzatorio e sanzionatorio legato agli scarichi urbani e industriali, definendo le competenze di Stato, regioni ed enti locali.

A proposito dello stato di qualità di corpi idrici sotterranei e superficiali, la parte terza del decreto individua gli obiettivi minimi di qualità ambientale per i corpi idrici significativi, dove per "obiettivo di qualità ambientale" si intende la capacità dei corpi idrici di mantenere i processi naturali di autodepurazione e di supportare comunità animali e vegetali ampie e ben diversificate.

Il D.Lgs. 152/2006 indica, come strumenti di tutela, il Piano di Bacino distrettuale, i Piani di Gestione e i Piani di Tutela delle Acque, di cui si dà una breve descrizione a seguire.

Il Piano di Bacino distrettuale, redatto dall'Autorità di Bacino, "*ha valore di piano territoriale di settore ed è lo strumento conoscitivo, normativo e tecnico-operativo mediante il quale sono pianificate e programmate le azioni e le norme d'uso finalizzate alla conservazione, alla difesa e alla valorizzazione del suolo ed alla corretta utilizzazione della acque, sulla base delle caratteristiche fisiche ed ambientali del territorio interessato"*. A tal proposito, il D.Lgs. 152/2006 ha suddiviso il territorio nazionale in Distretti idrografici.

Il Piano di Gestione "*rappresenta articolazione interna del Piano di bacino distrettuale"* e *"costituisce pertanto piano stralcio del Piano di bacino"*. Ogni piano di Gestione fa riferimento ad uno specifico Distretto idrografico. Tale piano definisce l'ubicazione dei corpi idrici, indicando eventuali sovrapposizioni con aree protette, analizza gli impatti delle attività antropiche sullo stato delle acque superficiali e sotterranee, esegue un'analisi economica dell'utilizzo idrico, elenca gli obiettivi ambientali e gli eventuali programmi adottati.

Secondo la direttiva europea sopracitata, entro il 2015 gli Stati membri devono raggiungere un buono stato ambientale per tutti i corpi idrici e il Piano di Gestione rappresenta lo strumento conoscitivo, strategico e operativo per attuare tale obiettivo.

La Liguria ricade nel Distretto idrografico del fiume Po e nel Distretto idrografico dell'Appennino settentrionale (in particolare, il Comune di Altare fa riferimento al distretto idrografico del Po).

Il Piano di tutela delle acque è stato previsto inizialmente dal D.Lgs. 152/1999 e ha anticipato molti degli aspetti dei Piani di gestione, poi introdotti dalla direttiva 2000/60/CEE. Ai sensi del D.Lgs. 152/2006, tale piano *"costituisce uno specifico piano di settore"* e *"contiene, oltre agli interventi volti a garantire il raggiungimento o il mantenimento degli obiettivi di cui alla parte terza del presente decreto, le misure necessarie alla tutela qualitativa e quantitativa del sistema idrico".*

Gli obiettivi esplicitati dal D.Lgs. 152/2006, da attuarsi mediante il Piano di Tutela delle Acque e da conseguire entro il 2015, consistono nelle seguenti azioni:

a) sia mantenuto o raggiunto per i corpi idrici significativi superficiali e sotterranei l'obiettivo di qualità ambientale corrispondente allo stato di "buono";

b) sia mantenuto, ove già esistente, lo stato di qualità ambientale "elevato" come definito nell'Allegato 1 alla parte terza del presente decreto;

c) siano mantenuti o raggiunti altresì per i corpi idrici a specifica destinazione di cui all'articolo 79 gli obiettivi di qualità per specifica destinazione di cui all'Allegato 2 alla parte terza del presente decreto, salvi i termini di adempimento previsti dalla normativa previgente.

Alle regioni è demandato il compito di divulgare le informazioni sullo stato di qualità delle acque, di collaborare ai piani di bacino dei distretti idrografici e di provvedere alla elaborazione, adozione, approvazione ed attuazione dei piani di tutela delle acque.

In Liguria, la Giunta regionale ha adottato il Piano di tutela delle acque con la D.G.R. 1119/2004, poi rivisto ed integrato con D.G.R. 1537/2010 e D.G.R. 1175/2013

Sempre a livello regionale, la L.R. 43/1995 " Norme in materia di valorizzazione delle risorse idriche e di tutela delle acque dall'inquinamento" individua gli enti incaricati al rilascio delle autorizzazioni in fatto di scarichi e servizio idrico integrato.

Lo stato attuale nel Comune di Altare

Il territorio del Comune di Altare è attraverso da un fitto reticolo di corsi d'acqua, tra i quali quello maggiore è rappresentato da un tratto del fiume Bormida di Mallare, afferente al bacino del fiume Bormida di Spigno, compreso nel distretto idrografico del fiume Po.

Tra i corpi idrici superficiali, il tratto del fiume Bormida di Mallare passante per Altare è stato identificato e tipizzato ai sensi del D.G.R. 430/2009 "Tipizzazione delle acque superficiali, individuazione dei corpi idrici ed analisi delle pressioni, ai sensi del D.M. 16 Giugno 2008, n. 131. Tale tipizzazione è stata poi acquisita dal Piano di Tutela delle Acque Regionale.

Sulla base del Piano di Tutela delle Acque della Regione Liguria, non si rilevano invece corpi idrici sotterranei significativi entro il Comune di Altare.

Secondo quanto stabilito dal D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii., il D.G.R. 1615/2012 ha preso atto della classificazione dello stato dei corpi idrici superficiali, avvenuta sulla base dei acquisiti da ARPAL a seguito del monitoraggio 2009-2011, in funzione di parametri chimici e biologici.

Ogni corpo idrico significativo (o accorpamento di più corpi idrici) è stato ricondotto, per quanto riguarda lo stato ecologico[12], ad una delle cinque classi corrispondenti ad un livello di qualità elevato, buono, sufficiente, scarso o cattivo; invece, per quanto attiene allo stato chimico, in una delle due classi corrispondenti ad un livello di qualità buono o non buono.

Si riportano, di seguito, a stralcio le caratteristiche del tratto di Bormida di Mallare insistente sul territorio del Comune di Altare (identificato a partire dal D.G.R. 1615/2012 e dalla mappa "Classificazione dei Corpi Idrici Superficiali", disponibile sul visualizzatore cartografico della Regione Liguria al sito web www.ambienteinliguria.it):

Codice Corpo Idrico	Tipologia Corpo Idrico	Natura Corpo Idrico (Naturale/Altamente Modificato)	Descrizione Corpo Idrico	Stato Chimico 2009-2011	Stato ecologico 2009-2011
5810312li	Fiumi	Altamente Modificato	F. Bormida di Mallare 2	Non Buono	Sufficiente

Il monitoraggio ha evidenziato uno stato del corpo idrico non del tutto accettabile sotto il profilo ambientale, in particolare:

- stato chimico "Non Buono", ossia non rispondente agli standard di qualità ambientali fissati per le sostanze dell'elenco di priorità – ossia le sostanze prioritarie (P), le sostanze pericolose prioritarie (PP) e le rimanenti sostanze (PE), già individuate dalle direttive europee – così come

[12] Lo stato ecologico è l'espressione della qualità della struttura e del funzionamento degli ecosistemi acquatici associati alle acque superficiali ed è classificato in base alle definizioni dell'Allegato 1 alla parte terza del D.Lgs. 152/2006.

riportati per le diverse matrici nelle tabelle 1A, 2A, 3A dell'Allegato 1 alla Parte Terza del D.Lgs. 152/2006[13];

- stato ecologico "Sufficiente", corrispondente alla seguente definizione generale, di cui all'Allegato 1 alla Parte Terza del D.Lgs. 152/2006, tabella A.2: *"i valori degli elementi di qualità biologica del tipo di corpo idrico superficiale si discostano moderatamente da quelli di norma associati al tipo di corpo idrico superficiale inalterato. I valori presentano segni moderati di distorsione dovuti all'attività umana e alterazioni significativamente maggiori rispetto alle condizioni dello stato buono".*

La tabella seguente riassume i risultati analitici relativi ai campionamenti effettuati da A.R.P.A.L. presso la stazione BOMA01M (ottobre-dicembre 2008). Tali risultati sono stati confrontati con gli standard di qualità ambientali (SQA-CMA) previsti dalla tabella 1/A del D.M. 56/09, poi le medie dei due sono state messe in relazione con gli SQA-MA indicati dallo stesso decreto.

Parametri	Superi rispetto a	Superi rispetto a	Note
	SQA-CMA	SQA-MA	
Metalli	2	1	I superi sono relativi al mercurio; tuttavia non sono dovuti a un reale inquinamento accertato ma bensi' a un limite tecnico relativo alla metodica per determinare tale parametro in laboratorio. Questo dato puo' generare equivoci riguardo alla situazione ambientale delle risorse idriche comunali., nonché un peggioramento nella definizione dello stato chimico e, di conseguenza, nella classe di qualità ambientale.
Pesticidi	0	0	
Solventi organici/Benzene	0	0	
Organostannici	0	0	
Idrocarburi policiclici aromatici (IPA)	0	0	

A tal proposito, il tratto del fiume Bormida di Mallare passante per Altare (tipizzazione: HER9-N-PSs-Bpi) è identificato tra i corpi idrici "a rischio" di non raggiungere l'obiettivo buono entro i limiti fissati dalla direttiva europea (si veda l'Appendice 7 e la cartografia in allegato al D.G.R. 430/2009). Tuttavia, data la necessità di revisionare la tipizzazione di cui alla D.G.R. n. 430/2009 e adeguare la relativa rete di monitoraggio di cui alla D.G.R. n. 1525/2011, la Regione Liguria ha deciso, con D.G.R. 1615/2012, di rinviare temporaneamente la formalizzazione dell'elenco dei corpi idrici a rischio.

Anche il Piano di Gestione del distretto idrografico del fiume Po ("Elenco degli obiettivi ambientali fissati a norma dell'articolo 4 per acque superficiali e acque sotterranee", Elaborato 5) dispone un elenco dello stato di qualità e degli obiettivi ambientali per ciascun corpo idrico, ai sensi dell'art. 4 della Direttiva 2000/60/CE e All. 4, parte A, punto 5, alla parte III del D.Lgs. 152/06. Lo stato di qualità e gli obiettivi per il fiume Bormida di Mallare (tratto passante per il Comune di Altare) confermano quanto già indicato dal Piano di Tutela regionale delle Acque e sono riassunti qui di seguito in uno stralcio:

Sotto-bacino	ID corpo idrico	Nome	Categoria corpo idrico	Tipologia associata	Natura corpo idrico	Stato complessivo	Obiettivo proposto ecologico	Obiettivo proposto chimico	Motivazioni addotte qualora l'obiettivo

[13] Lo stato chimico "Non Buono" si differenzia dallo stato chimico "Buono" così definito dall'art. 74 comma 2 lettera z del D.Lgs. 152/2006: *"stato chimico richiesto per conseguire, entro il 22 dicembre 2015, gli obiettivi ambientali per le acque superficiali fissati dalla presente sezione ossia lo stato raggiunto da un corpo idrico superficiale nel quale la concentrazione degli inquinanti non superi gli standard di qualità ambientali fissati per le sostanze dell'elenco di priorità di cui alla tabella 1/A della lettera A.2.6 dell'allegato 1 alla parte terza".*

						attuale			proposto non sia di "stato buono al 2015"
Tanaro	58103 12li	F. BORMIDA DI MALLARE	corso d'acqua	09SS2T	altamente modificato	cattivo	buono al 2015	buono al 2027	non sono state ancora individuate soluzioni tecniche specifiche

La scheda monografica "Obiettivi di qualità ambientale e principali misure per il sottobacino Tanaro", appartenente allo stesso Piano di Gestione, aggiunge quanto sotto riportato:

Nome corso d'acqua	Codice corpo idrico	Lunghc orpo idrico (in km)	Natura corpo idrico	Nome corso d'acqua PdGPo	Codice corpo idrico PdGPo	Determinanti	Pressioni	Impatti
F. BORMIDA DI MALLARE	581031 2li	4.42	altamente modificato	F. BORMIDA DI MALLARE	5810312 li	presenza di aree urbanizzate / presenza di insediamenti industriali / presenza di insediamenti industriali soggetti a D.Lgs. 59/05 (impianti IPPC) / presenza di altre fonti alteranti	scarichi acque reflue industriali / scarichi acque di dilavamento urbano / opere per la difesa dalle inondazioni / infrastrutture lineari e a rete (strade, ferrovie, ponti, acquedotti, reti fognarie, ecc.)	qualità chimico-fisica delle acque / regime idrologico / condizioni morfologiche

In merito al bilancio idrico del fiume Bormida di Mallare, si è fatto riferimento allo "Studio sulla disponibilità idrica dei corpi idrici significativi ricadenti nel bacino del fiume Po (D.Lgs. 152/99, artt. 22 e 44) - Bacino Bormida di Spigno", messo a disposizione dalle autorità competenti della Regione Liguria.

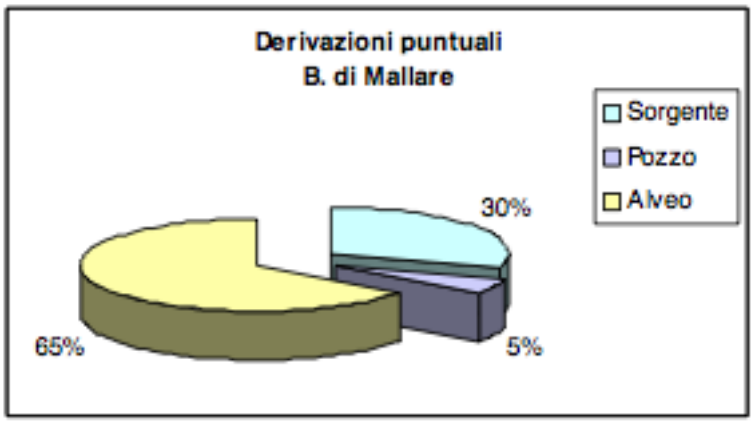
A tal proposito si riportano alcune informazioni fornite per il sottobacino Bormida di Mallare:

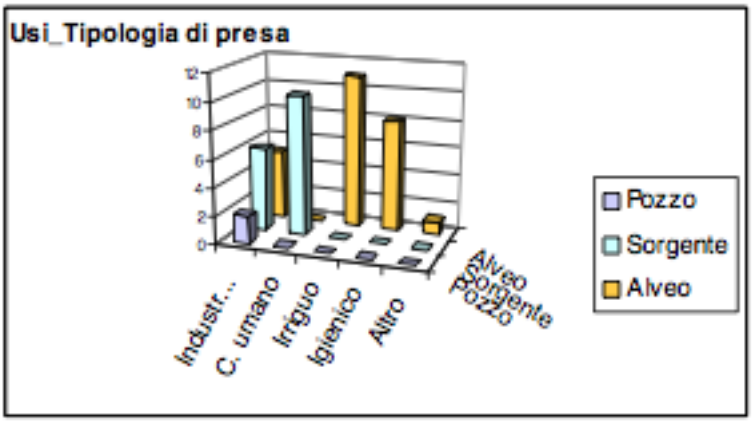
"Il numero di derivazioni prese in considerazione sono 38; le concessioni pari a 14, sono state richieste per soddisfare bisogni diversi quali: industriale, consumo umano, altro, irriguo ed igienico. L'acqua viene prelevata principalmente dall'alveo (24 punti di presa), e secondariamente da sorgente (11 punti presa), mentre i pozzi sono soltanto 2.

I punti presa si trovano sia in corrispondenza dell'asta principale sia di alcuni tributari secondari quali: R.Prasottano, R.Manchetto, R.Casotto-Ferranietta, R.Psigni, R.Grinda, R.Ciliegia e Rio Cravarezza".

In riferimento al fiume Bormida di Mallare, i grafici seguenti riassumono:

- la suddivisione delle derivazioni attualmente in atto in funzione della tipologia di derivazione;
- l'associazione del tipo di consumo alla tipologia di presa.





"I valori delle portate medie concesse variano tra valori compresi nell'intervallo di 0,55-3,00 l/sec nel caso dell'uso irriguo, di 0,08-7,00 l/sec per il consumo umano, 1,16-35,00 l/sec per l'uso industriale, 0,75-3,00 l/sec per l'uso igienico e 0,10 l/sec per altro uso.
All'interno di questo bacino sono presenti 6 punti di restituzione, che interessano l'uso industriale ed altro; la quantità di acqua restituita è compresa tra 0,55-29,7l/sec".
Nella tabella seguente sono indicati i valori delle portate massime concesse, differenziate per i diversi usi, insistenti all'interno del sottobacino B. di Mallare (tali valori si riferiscono alle concessioni in uso al momento dello studio di bilancio idrico):

DERIVAZIONE	N°derivaz	IRRIGUO (l/sec)	CONSUMO UMANO (l/sec)	INDUSTRIALE (l/sec)	IGIENICO (l/sec)	ALTRO (l/sec)
POZZO	2	-	-	6,00-30,00	-	-
SORGENTE	11	-	10,00	6,00	-	0,10
ALVEO	24	0,55-3,00	-	1,16-35,00	1,50-3,00	-

Si segnala, invece, l'assenza di grandi derivazioni sul territorio comunale (come attestato dalla mappa "Grandi Derivazioni Idriche", disponibile sul visualizzatore cartografico della Regione Liguria al sito web www.ambienteinliguria.it).
A partire dallo Studio sopracitato, inerente alla disponibilità idrica per il Bacino Bormida di Spigno, si riportano inoltre alcune tabelle riepilogative sul bilancio idrico complessivo del bacino.
Dati riassuntivi sul numero e l'entità dei prelievi e delle restituzioni idriche esistenti sul bacino del Fiume Bormida di Spigno, suddivisi in base alla fonte di approvvigionamento:

Dati in m^3	FONTE			Totale
	Alveo	Pozzi	Sorgenti	
PRELIEVI	45,302,694	3,625,063	291,077	49,218,834
RESTITUZIONI	38,731,443	936,619	3,154	39,671,216
n°PREL	51	12	15	78
n°REST	6	1	1	8

Confronto fra i dati complessivi di afflusso e deflusso idrico dal bacino del Fiume Bormida di Spigno:

Acquedotti			3,354,695
Bilancio naturale		Afflussi	329,050,843
		Deflussi	207,148,549
Prelievi antropici netti	superficiali da alveo		5,631,478
	sotterranei	concessi	3,916,140
		stimati	7,270,835
		da falda	1,817,709
	da subalveo equip. a sup.li		5,453,127
	superficiali totali		11,084,605
	totali		12,902,314

Dati fondamentali per la determinazione della risorsa idrica potenziale, della risorsa idrica utile, e dell'equilibrio del bilancio idrico nel bacino del Fiume Bormida di Spigno:

	Superficiale	Sotterraneo	Totale
R nat	201,188,722	5,959,827	207,148,549
R nc	0	0	0
V est	0	0	0
DV	0	0	0
V trasf	0	0	0
R pot max	201,188,722	5,959,827	207,148,549
V DMV	9,002,700	0	9,002,700
R ut max	192,186,023	5,959,827	198,145,849
Σ Fi	50,755,821	1,817,709	52,573,529
V rest	39,671,216	0	39,671,216
R riu	0	0	0
EQUILIBRIO	181,101,418	4,142,118	185,243,536

Definizioni utili	
Rnat	Risorsa idrica naturale nella sezione di chiusura del bacino (limite amministrativo della Regione Liguria).
Rn.c.	Risorsa idrica non convenzionale nel bacino (si tratta delle risorse ottenibili mediante la riduzione delle perdite e degli sprechi, ed in generale mediante le politiche di risparmio idrico). Tale analisi verrà sviluppata in una fase successiva, in accordo con i Criteri Regionali, a causa dell'attuale mancanza di dati. Ne consegue che il valore di questo parametro nel seguito sarà considerato pari a zero.
Vest	Apporti idrici al bacino dovuti ad usi antropici provenienti da altri bacini.
ΔV	Differenza tra i volumi idrici superficiali e sotterranei invasati nel bacino all'inizio ed alla fine del periodo (essendo il periodo di riferimento di ampiezza annuale, questo valore risulta mediamente nullo).
Vtrasf	Volumi idrici dovuti ad usi antropici trasferiti fuori del bacino.
Rpot	Risorsa idrica potenziale nella parte ligure del bacino del Fiume Bormida di Spigno.
VDMV	Volume del deflusso minimo vitale ottenuto come integrale della portata di deflusso minimo vitale nel periodo di riferimento (vedasi il capitolo seguente).
Rut	Risorsa idrica superficiale e sotterranea utilizzabile nel bacino.
ΣFi	Sommatoria dei fabbisogni possibili, fra quelli di seguito elencati: utilizzo per usi potabili e civili non potabili; utilizzo per usi agricoli e zootecnici; utilizzo per usi industriali; utilizzo per usi idroelettrici; utilizzi collettivi vari quali pesca, navigazione, ricreativi, ecc.; altri usi.

Vrest	Volumi idrici restituiti al bacino da usi antropici interni al bacino stesso.
Rriu	Risorsa idrica riutilizzata nel bacino o sottobacino. Le risorse derivanti dal riutilizzo sono quelle ottenibili dal riuso delle acque reflue opportunamente depurate, nonché quelle derivate da usi in cascata della risorsa. Tale analisi verrà sviluppata in una fase successiva, in accordo con i Criteri Regionali, a causa dell'attuale mancanza di dati. Ne consegue che il valore di questo parametro nel seguito sarà pari a zero.

Si riportano, infine, alcune conclusioni significative tratte dallo studio citato:
"Alla luce dei risultati ottenuti […] è possibile affermare, sulla base dei dati disponibili in merito alla disponibilità naturale della risorsa idrica ed agli utilizzi antropici di essa, che non sussistono attualmente problemi di deficit idrico nella frazione ligure del bacino del Fiume Bormida di Spigno, e che l'utilizzo dell'acqua in esso è quindi, attualmente sostenibile".

4.1 Rete e disponibilità idrica

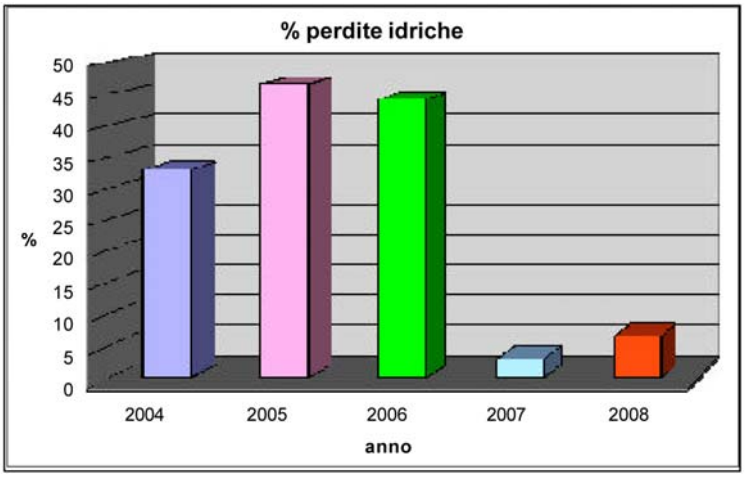
Si prendono in considerazione le pressioni sulla risorsa idrica dovute alle attività umane (prelievi, consumi e fabbisogni idrici) e si analizza la qualità delle acque destinate a consumo umano.
Nelle tavole 11 US (a) e (b) della Descrizione Fondativa è stata riportata la situazione attuale delle reti fognaria e idrica del Comune di Altare. La finalità della di tale studio è poi quella di operare – attraverso una sovrapposizione con il disegno della Struttura di Piano – una prima verifica sulle possibili future carenze di servizio rispetto alle nuove previsioni urbanistiche, per poter giudicare la fattibilità di queste ultime e, soprattutto, per poter predisporre, già nell'ambito del PUC, indicazioni circa le modalità operative atte a consentire, compatibilmente con l'assetto ambientale del territorio, l'eventuale implementazione delle reti.
Come di evince dalla DF del nuovo PUC e dall'Analisi Ambientale Iniziale del Comune di Altare, la fonte di approvvigionamento principale è costituita dalle sorgenti ricadenti nel territorio comunale e in minor parte dalla potabilizzazione delle acque superficiali del torrente Consevola. Inoltre, una frazione delle acque approvvigionate non viene utilizzata in ambito comunale ma è destinata al serbatoio Rastella, al servizio della frazione Cadibona (Comune di Quiliano).
Sulla base di dati Istat 2001, riportati nella DF del nuovo PUC di Altare, la copertura del servizio idrico è pari al 100%.
Nella tabella seguente si riportano sia il quantitativo totale di acque emunte nel territorio del Comune di Altare, sia quello realmente immesso nell'acquedotto del Comune stesso.

Fonte	Unità di misura	2004	2005	2006	2007	2008
Sorgenti	mc	246357	265235	279132	174505	208057
Acque superficiali	mc	66020	142849	94343	50833	64394
TOTALE acque emunte	mc	**312377**	**408084**	**373475**	**225338**	**272451**
Acqua per Cadibona	mc	52102	66462	54454	50888	54868
TOTALE acque immesse nel Comune	mc	**260275**	**341622**	**319021**	**174450**	**217583**

Un altro dato significativo è rappresentato dalle perdite idriche nella rete acquedottistica, che sono state stimate dall'Acquedotto di Savona confrontando i consumi annuali rispetto ai quantitativi di acqua potabili emunti nel territorio comunale.

Acqua potabile	Unità di	Anno				
		2004	2005	2006	2007	2008
Emungimenti	mc	312377	408084	373475	225338	217583*
Consumi	mc	209600	217934	208252	218527	203099
Perdite	mc	102777	190146	165223	6812	14484
Perdite	**%**	**32,9**	**46,6**	**44,2**	**3,0**	**6.6**

* mc effettivi immessi in rete



Nonostante dal 2008 le perdite siano state calcolate con differente criterio (rispetto ai quantitativi di acque effettivamente immessi in rete e non più sul totale di acque emunte), si può sottolineare come gli interventi di miglioramento apportati nella rete abbiano consentito una sensibile riduzione delle perdite idriche nell'ultimo biennio.

In relazione al problema dell'approvvigionamento idrico, si fa presente che, facendo riferimento al "Piano provinciale per il superamento di situazioni di emergenza idrica" (giugno 2003) redatto dal Settore Difesa del Suolo, Servizio Protezione Civile, nella classificazione dei Comuni della Provincia a rischio nei confronti di una situazione di emergenza idrica, il Comune di Altare è indicato tra i "Comuni che presentano fattori di rischio". La classificazione si basa su alcuni indicatori significativi, come il numero di abitanti (distinti fra popolazione residente e fluttuante), l'entità dei consumi in rapporto ai volumi di acqua addotti, il regime delle precipitazioni e il numero di interventi di rifornimento idrico effettuati dai Vigili del Fuoco, rispetto ai quali sono stati elaborati i dati relativi a ciascun Comune della Provincia (dati forniti da Ambito Territoriale Ottimale, enti gestori dell'acquedotto, ARPAL e Vigili del Fuoco di Savona) e poi valutate le classi di rischio.

Per quanto riguarda il Comune di Altare, i fattori di rischio individuati al 2003 sono corrisposti ad un elevato rapporto adduzioni/consumi e alla riduzione delle riserve idriche.

A tal proposito, il Piano Provinciale, sentito l'Acquedotto di Savona che si è espresso sulla situazione della rete nei Comuni di sua competenza (tra cui il Comune di Altare), ha potuto constatare che negli ultimi anni i disagi – seppur poco frequenti e di carattere locale – hanno interessato esclusivamente le zone di Cadibona e di Altare, "zone servite da sorgenti che tendono a esaurirsi facilmente". Il Piano Provinciale ha inoltre riportato che: *"Problemi di una certa entità si sono avuti nel 1990, anno in cui sono stati necessari forti interventi di razionamento, ma si trattava di una situazione generale su tutto il territorio della Provincia. Dal 1997 non è più stato necessario intervenire con razionamenti delle risorse. Attualmente sono state eseguite migliorie sulle zone più a rischio del sistema di distribuzione per cui non dovrebbero presentarsi problemi in nessuno dei Comuni serviti".* Ciò è stato confermato anche nell'ambito dell'Analisi Ambientale Iniziale del 2009 del Comune di Altare e riportato nella stessa DF del nuovo PUC, dove si afferma come *"gli*

interventi di miglioramento apportati nella rete abbiano consentito una sensibile riduzione delle perdite idriche nell'ultimo biennio".
In merito alle "emergenze prevedibili" come la siccità, il Piano Provinciale rivolge, inoltre, alcuni suggerimenti alle amministrazioni comunali, tra cui:

- "sensibilizzare la popolazione nei confronti del Problema Acqua", ricordando alcuni semplici accorgimenti per la gestione sostenibile dell'acqua potabile (ad esempio, non lavare l'auto con acqua potabile, riparare le perdite dei rubinetti e delle cassette di scarico del WC, usare sciacquoni a doppio tasto e applicare acceleratori di flusso ai rubinetti, ecc.);
- "prendere in considerazione situazioni di emergenza idrica attraverso eventuali strategie di prevenzione e metodologie di pianificazione per affrontare l'eventuale disagio" (ad esempio, prevedere apposite vasche in PVC sul territorio comunale, in posizioni strategiche, al fine da rendere più veloce e meno dispendiosa la distribuzione di acqua ad uso domestico non potabile in caso di emergenza, evitando la sosta dei mezzi durante l'intera giornata).
- "tener conto dell'eventuale contributo da parte del volontariato, non solo di protezione civile, ma anche delle associazioni", ai fini dell'assistenza alle persone non autosufficienti (anziani, disabili ecc) e della distribuzione "porta a porta".

Dal punto di vista della qualità delle acque superficiali destinate alla produzione potabile, l'art. 80 del D.Lgs. 152/2006 prevede una specifica classificazione delle acque superficiali destinate all'approvvigionamento potabile in classi di qualità, definite in base alle caratteristiche chimico-fisiche e microbiologiche delle acque monitorate e ai conseguenti trattamenti necessari. Queste classi si distinguono in:

- A1: trattamento fisico semplice e disinfezione;
- A2: trattamento fisico e chimico normale e disinfezione;
- A3: trattamento fisico e chimico spinto, affinazione e disinfezione;
- >A3: utilizzazione solo in via eccezionale e a condizione che le acque siano sottoposte ad opportuno trattamento che consenta di rispettare le norme di qualità delle acque destinate al consumo umano.

A tal proposito, il Piano regionale di tutela della acque riporta in una tabella l'elenco dei corpi idrici monitorati per le acque destinate al consumo umano[14].
Nel Comune di Altare è individuato un solo corpo idrico come fonte di approvvigionamento, qui riportato a stralcio dall'elenco:

Provincia	A.S.L.	Comune	Corpo idrico	Punto d prelievo
SV	A.S.L. 2 Savona	Altare	Torrente Consevola	Loc. San Lorenzo

In merito al torrente Consevola, nella tabella seguente si riportano i dati di qualità 2004-2008, forniti dall'Analisi Ambientale Iniziale del Comune di Altare del 2009 e ottenuti dall'Acquedotto di Savona:

	2004	2005	2006	2007	2008
Classificazione	A2	A2	A2	A2	A2

4.2 Scarichi di acque reflue e potenzialità depurativa residua

[14] Tale tabella è stata estratta dalla D.G.R. n. 382 del 2/03/2004 "Acque superficiali destinate alla produzione di acqua potabile. Aggiornamento della classificazione ed elenchi D.D. 2868/02", come aggiornata dal D.D. n. 353 del 15/02/2006 "Acque superficiali destinate alla produzione di acqua potabile".

Come di evince dalla DF del nuovo PUC e dall'Analisi Ambientale Iniziale del Comune di Altare, negli ultimi anni numerosi interventi infrastrutturali hanno portato alla realizzazione di una linea "bianca" che affianca la linea "nera" per buona parte dell'estensione della rete fognaria comunale e ulteriori ottimizzazioni sono previste per l'immediato futuro (anche indicate fra le misure programmate dal Piano di Tutela delle Acque, nella relazione monografica n. P03 Bormida di Spigno).
La rete fognaria fa riferimento al collettore consortile che trasporta i reflui nell'impianto di depurazione C.I.R.A. di Dego, deputato al trattamento dei reflui provenienti da molti Comuni della Val Bormida (capacità di trattamento di 90.000 a.e.).
Si stima che al 2008 la percentuale di abitanti allacciata alla pubblica fognatura superasse il 90%, mentre quella di abitanti dotati di fossa Imhoff fosse pari al 3%, con un restante 6-7% di abitanti non ancora connessi ad alcun sistema depurativo.
Nella tabella seguente, si riportano i dati relativi alle autorizzazioni rilasciate nel periodo 2002-2008 dalla Provincia di Savona per gli scarichi idrici in acque superficiali e dal Comune di Altare per gli scarichi idrici in pubblica fognatura diretti al depuratore C.I.R.A. di Dego..

CATEGORIA	NUMERO TOTALE							NUMERO AUTORIZZATE DA COMUNE							NUMERO AUTORIZZATE DA PROVINCIA/ REGIONE/STATO						
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
IPPC (autorizzazione integrata ambientale)	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
Scarichi idrici D.Lgs.152/06 e L.R.43/95	-	3	3	2	4	1	1	-	3	3	2	2	1	1	-	-	-	-	2	-	-
Totale	-	3	3	2	4	2	2	-	3	3	2	2	1	1	-	-	-	-	2	1	1

Le autorizzazioni provinciali sono state rilasciate in parte ai sensi del D.Lgs. 152/06 e in parte in base alla normativa IPPC (autorizzazione integrata ambientale).
Gli scarichi industriali presenti sul territorio comunale di Altare sono anche segnalati dal Piano di Tutela delle Acque:

- Acquedotto di Savona Spa (Altare)
- Drycarbo (Altare)
- Bormioli Rocco e Figlio (Altare)
- Vetreria Etrusca (Altare)

Ulteriori dettagli sono forniti dalla mappa "Scarichi di Acque Reflue Urbane ed Industriali" consultabile on-line (visualizzatore cartografico della Regione Liguria al sito web www.ambienteinliguria.it):

Ragione Sociale	Attività	Tipo Recettore	Nome Recettore	Bacino	Impianto di Depurazione	Acque di Scarico
BORMIOLI ROCCO E FIGLIO	fabbricazione di vetro cavo	corso d'acqua	F. Bormida di Mallare	Bormida di Spigno	assente	acque di dilavamento
DRYCARBO	vagliatura macinazione essicamento stoccaggio carbone	corso d'acqua	F. Bormida di Mallare	Bormida di Spigno	fisico	acque di dilavamento
VETRERIA ETRUSCA	produzione vetro	corso d'acqua	R. Femmina Morta	Bormida di Spigno	fisico	acque di dilavamento

Tra le autorizzazioni rilasciate dal Comune, invece, 4 di esse fanno riferimento a società/aziende e 8 riguardano allacci effettuati da abitazioni private.
A tal proposito, è utile ricordare quanto indicato dal Piano di Tutela delle Acque per il bacino Bormida di Spigno in materia di nuovi interventi e misure proposte:

- *Aumentare l'efficienza dei trattamenti depurativi allo scopo di ridurre l'inquinamento organico di origine domestica ed industriale.*
- *Prevedere prescrizioni in fase di rinnovo autorizzazioni allo scarico in corpo idrico dei depuratori urbani e industriali nei comuni di Altare, Cairo Montenotte, Carcare, valutando la possibilità di ricircolo delle acque di processo, allo scopo di diminuire l'apporto di sostanze chimiche.*
- *Specifico controllo della qualità del refluo scaricato e dell'efficienza di trattamento.*
- *Monitoraggio delle varie matrici attraverso test di tossicità e/o indagini di bioaccumulo nei tratti sottoposti alle pressioni antropiche maggiori.*
- *Approfondimenti sulla qualità biologica per confermare la tendenza al miglioramento.*
- *Definire la capacità autodepurativa del corso d'acqua attraverso l'applicazione dell'I.F.F. (Indice di Funzionalità Fluviale).*
- *Combattere fonti di inquinamento diffuso attraverso il collettamento delle case sparse e realizzazione, ove possibile, di fasce tampone riparie.*
- *Monitoraggio d'indagine sulle sostanze pericolose.*
- *Misure di tutela quantitativa della risorsa idrica, con particolare attenzione ai consumi irrigui e industriali.*

Per valutare la sostenibilità di un Piano, è necessario stabilire se, a fronte dell'incremento insediativo previsto, l'impianto di depurazione è in grado di coprire il servizio anche per i futuri cittadini; in caso contrario, non sarebbe sostenibile prevedere un incremento insediativo a meno che non ci siano dei fondi già stanziati per il potenziamento della rete fognaria e dell'impianto di depurazione stesso.
A tal fine è stato interpellato il consorzio di depurazione C.I.R.A. di Dego, che, con lettera del 8/6/2014 (a seguire), ha comunicato i dati relativi alla potenzialità residua dell'impianto di depurazione, confermando che l'impianto può depurare i reflui derivanti dai carichi programmati dal nuovo PUC di Altare, pur restando da verificare l'adeguatezza delle condotte fognarie attualmente di proprietà e gestione del Comune.

CONSORZIO INTERCOMUNALE PER IL RISANAMENTO DELL'AMBIENTE C.I.R.A.)
Sede : Cairo Montenotte, C.so Italia 45 (SV)
Impianto di depurazione: Dego, Loc. Piano 6/A (SV) – tel. e fax (019) 5778013
C.F. 92054820094 - P.I. 01221980095 E-mail:depuratorecira@libero.it

Spett.le
GENOVARCHITETTURA
Dipartimento di Scienze per l'Architettura

c.a. Adriano Magliocco
Professore Associato in Tecnologia dell'Architettura
Dipartimento di Scienze per l'Architettura (DSA) - UNIGE

Oggetto: Valutazione della potenzialità dell'impianto di depurazione in previsione del raggiungimento del carico massimo previsto dal nuovo Piano Urbanistico Comunale di Altare, funzionale all'elaborazione della relativa Valutazione Ambientale Strategica.

Con la presente, in riferimento alla Vostra richiesta del 30/06/'14, si conferma che l'impianto di depurazione Consortile C.I.R.A. a servizio dei comuni di Altare, Carcare, Cairo Montenotte, Dego, Mallare, Pallere, Plodio, Bormida, Cosseria può depurare i reflui derivanti dai carichi programmati dal nuovo Piano Urbanistico del Comune di Altare.

Anche i collettori principali consortili sono atti a ricevere la maggior quantità di flusso delle acque reflue urbane (si precisa che non potranno essere scaricate componenti di acque piovane provenienti da edifici e/o piazzali).

Restano da verificare le condotte fognarie attualmente di proprietà e gestione del Comune.

Restando a Vostra disposizione, distinti saluti.

Dego li 08/06/'14

Tel/ Fax .0195778013
Cell. 328 4356982

Il Direttore Generale
Ing.Stefano Garbero

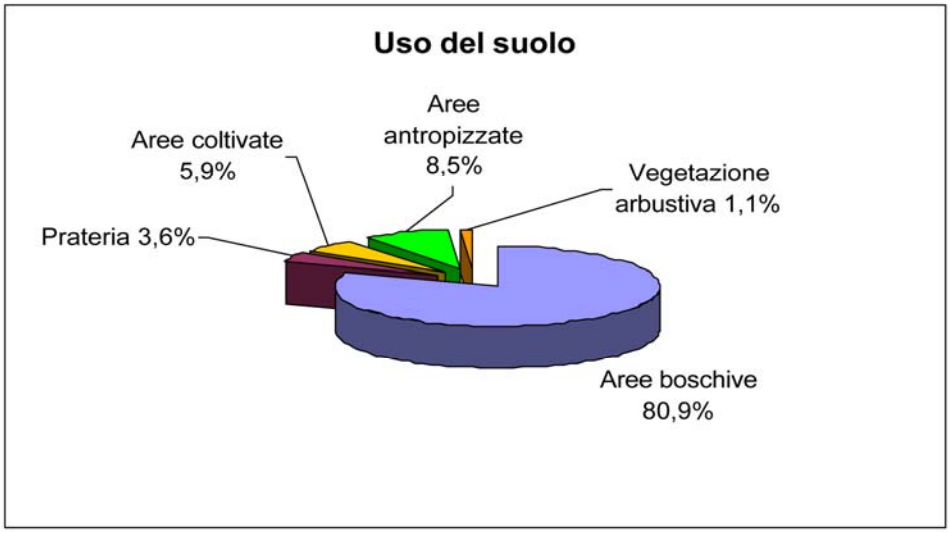
altarepianoUrbUniv14

5 Suolo e sottosuolo

5.1 Consumo di suolo e attività agricole

I dati relativi al consumo di suolo nel Comune di Altare, forniti dalla Regione Liguria e già riportati nell'Analisi Ambientale Iniziale del 2009 e più recentemente nella DF del nuovo PUC di Altare, evidenziano una netta prevalenza delle aree naturali rispetto a quelle cosiddette "antropizzate" all'interno del territorio comunale.

Utilizzo del suolo	Superficie (Ha.)	**% Superficie comunale**
Aree boschive	947,56	**80.9**
Prateria	42,55	**3,6**
Aree coltivate	68,58	**5,9**
Aree insediate/produttive	99,18	**8,5**
Vegetazione arbustiva	13,34	**1,1**
TOTALE	**1171,20**	**100,0**



Le aree insediate sono rappresentate principalmente da un tessuto urbano di tipo aggregato con sviluppo in forma lineare, che si attesta lungo l'asse stradale storico di Via Paleologo - Vico Limonti e la S.S. 29. L'insediamento si compone anche di forme sparse, baricentriche alle aree coltivate, collocate a Nord del Rio Fossato. A Sud, invece, la porzione di territorio compresa fra il tratto appenninico dei monti Burot-Bric e Baraccone e il torrente Consevola, costituisce un'area praticamente non abitata e, peraltro, difficilmente utilizzabile ai fini urbanistici, da quanto si evince dalla Relazione Geologica del PUC.

In merito al tessuto urbano del centro storico, la tavola DF 09 US allegata alla Descrizione Fondativa riporta le condizioni di degrado del patrimonio abitativo, con evidenziazione della presenza di situazioni più problematiche negli edifici meno utilizzati o non occupati. Il degrado segnalato è, a volte, anche dipendente dall'uso in tempi più o meno recenti di modalità e materiali impropri per gli interventi di manutenzione o di recupero delle cellule abitative.

Insieme alle aree insediate, inoltre, si ricorda la recente realizzazione dell'area industriale, in corrispondenza della sponda destra del fiume Bormida di Mallare (Isola Grande), oggi saturata.

Come già evidenziato nel capitolo 1 del presente documento, al paragrafo "Descrizione dello stato di attuazione del vigente PRG", negli ultimi anni il Comune di Altare è stato interessato da una bassa intensità della trasformazione edilizia, testimoniata dall'attività di rilascio dei titoli edilizi.

Le aree coltivate sono caratterizzate dalla presenza di piccole aree ortive e a prato delimitate da zone circostanti, dove predominano i castagneti e i boschi misti mesofili con lembi di faggete.
In particolare, il Comune è caratterizzato dalla presenza di boschi per quasi l'81% del proprio territorio, vantando un indice di boscosità (superficie forestale/superficie comunale) superiore sia rispetto al territorio provinciale savonese, sia nei confronti dell'intera regione Liguria. Tale superficie boscata si estende tra il crinale appenninico di spartiacque con il versante mediterraneo e il fondo valle della Bormida.

Ente	Superficie forestale (Ha)	Indice di boscosità
Comune Altare	947,56	**0.81**
Provincia Savona	108285,01	**0.71**
Regione Liguria	354126,25	**0.65**

La tabella qui sotto raggruppa le tipologie boschive in quattro categorie, indicandone la percentuale rispetto alla superficie delle aree boschive del territorio comunale e rispetto alla superficie totale del Comune di Altare.

Tipo di formazione	Superficie (Ha.)	% Comune	% foresta
Bosco ceduo semplice puro di Faggio	15,21	1,3	1.6
Bosco Ceduo semplice puro di altre latifoglie	60,10	5,1	6.3
Bosco ceduo semplice misto	859,36	73,4	90.7
Formazione fluviale	12,89	1,1	1.4
Totale supeficie forestale	**947,56**	**80,9**	**100,0**

Per ulteriori approfondimenti si rimanda alla Descrizione Fondativa del nuovo PUC di Altare, capitolo 1 "I caratteri del territorio".

5.2 Contaminazione dei suoli e bonifiche

Inquadramento normativo

La Regione Liguria, con deliberazione del Consiglio Regionale n. 39 dell'1/6/1999, ha approvato il "Piano di bonifica delle aree inquinate": esso costituisce il risultato finale di una attività avviata (dal 1988) in un periodo precedente alla entrata in vigore del D.Lgs. n. 22/1997 (Decreto Ronchi), "Attuazione delle Direttive 91/156/CEE sui rifiuti, 91/689/CEE sui rifiuti pericolosi e 94/62/CEE sugli imballaggi e rifiuti di imballaggio", che, insieme al successivo regolamento di attuazione approvato con D.M. n. 471 del 25/10/1999, ha - tra le altre cose - disciplinato (art.17) la bonifica e la messa in sicurezza dei siti contaminati ed ha previsto un censimento di siti potenzialmente inquinati, un'anagrafe di siti inquinati e successivamente il loro passaggio nel Piano regionale di bonifica.
Il Piano regionale di bonifica, con lo scopo di assicurare una piena e rapida realizzazione degli interventi finanziati nonché un'efficace prevenzione al fine della eliminazione di discariche

incontrollate e della non contaminazione dei suoli, costituisce stralcio funzionale del Piano di gestione dei rifiuti e deve considerarsi come parte integrante dello stesso.
Il Piano ha individuato, sulla base di indagini specifiche, le situazioni più critiche, giudicate a maggior rischio sotto il profilo ambientale, descrivendone le problematicità, le sostanze contaminanti, i relativi quantitativi e, ove conosciuto, il responsabile dell'inquinamento, definendo inoltre un ordine di priorità degli interventi da effettuare tramite la definizione di specifici criteri tecnici.
Il Piano contiene un metodo scientificamente semplice, affidabile e riproducibile per la graduazione del rischio connesso ai diversi siti contaminati nei confronti della popolazione esposta, delle acque superficiali e sotterranee, tramite la valutazione integrata di fattori di probabilità. Il Piano si presenta come una fotografia delle conoscenze esistenti in un sistema fortemente evolutivo. Si tratta di un sistema di programmazione flessibile, che varia al modificarsi delle situazioni ed all'acquisizione di nuove conoscenze non solo in relazione alle zone conosciute, ma anche alla caratterizzazione dei siti e degli effetti prodotti sull'ambiente e sulla salute umana.
Oggi la materia è regolata dal Testo Unico sull'Ambiente, D.Lgs 152/2006 e s.m.i. – Parte IV-Titolo V, che definisce le procedure operative e amministrative da seguire in caso di siti contaminati o potenzialmente contaminati, i valori limite ammessi distinti per matrici ambientali (suolo, sottosuolo, acque sotterranee, gas interstiziale) e per destinazioni d'uso (verde, residenziale, industriale, commerciale, …) e definisce gli interventi di bonifica e di messa in sicurezza permanente, distinguendo tra iter e interventi da adottare per i siti in attività rispetto a quelli dismessi, oltre alle competenze di Comuni, Province, ARPAL.
A seguito del suddetto D.L 152/2006, a livello regionale la L.R. 10/2009 ha trasferito molte competenze amministrative agli Enti locali ma la Regione resta l'ente competente per la redazione del Piano Regionale di bonifica dei siti contaminati, la gestione dell'Anagrafe dei siti da bonificare e delle procedure amministrative relative ai siti di interesse regionale.

Stato attuale del Comune di Altare

Ad oggi, all'interno del Comune di Altare, lo stato aggiornato dell'Anagrafe dei siti da bonificare (trasmessi dalla Provincia di Savona alla Regione ai sensi della L.R. 10/2009, aggiornato con D.G.R. n. 1717 del 28 dicembre 2012 e consultabile sul sito web www.ambienteliguria.it) non rileva alcun sito contaminato o da bonificare e neppure alcuna procedura di analisi di rischio sito specifica per superamento di concentrazioni inquinanti oltre la soglia di rischio (ai sensi dell'art. 8, comma 1 lettera a) della L.R. 10/2009).
Tuttavia, l'Analisi Ambientale condotta dal Comune di Altare nel 2009 segnala che *"sul territorio comunale sono invece presenti 7 serbatoi interrati per lo stoccaggio di carburante (5 benzina, 2 gasolio) per i quali esiste una normativa di riferimento (DM 246/99) che ne fissa le norme tecniche per l'utilizzo e la manutenzione per evitare fenomeni di inquinamento del terreno e delle falde purtroppo tuttora molto diffusi. E' importante verificare l'attuale situazione operativa dei serbatoi i quali, va ricordato, in caso di cessazione di utilizzo devono essere sottoposti a messa in sicurezza di emergenza ed eventuale bonifica ai sensi del D.Lgs.152/06 (che ha sostituito in materia le disposizioni del D.M. 471/99)*.
Sul territorio comunale è stata inoltre effettuata *"una bonifica legata alla presenza di amianto e altri inquinanti in un sito industriale dismesso (aree ex SAVAM) ai sensi del D.M. 6 settembre 1994 e 20 agosto 1999 e del DLgs n.152/06".* L'area suddetta è stata oggetto di un piano di riqualificazione urbana già approvato ed oggi in fase di realizzazione.

5.3 Cave e discariche

Inquadramento normativo

La normativa nazionale in merito alle attività estrattive in Italia si basa ancora oggi sul Regio Decreto del 29 Luglio 1927 n. 1443.

Con il D.P.R. 616/1977, tale materia è stata trasferita alle Regioni, senza però definire con chiarezza una pianificazione e una visione più globale del settore estrattivo.

A partire dalla fine degli anni Settanta, le Regioni si sono gradualmente dotate di norme proprie per regolare il settore. Tuttavia, come più volte ribadito dalla Corte Costituzionale, spetta allo Stato il compito di fissare standard di tutela dell'ambiente sul territorio nazionale, definendo limiti di sfruttamento delle risorse minerarie all'interno delle aree tutelate, criteri di recupero dei siti, procedure per le aree sottoposte a vincolo.

Sotto il profilo ambientale, interviene la Direttiva 85/337/CE, recepita in Italia con la Legge n. 349/1986, che prevede l'assoggettamento a VIA per le nuove cave.

Inoltre, la Direttiva 2006/21/CE ha prescritto per tutti gli Stati membri l'adozione di severe misure sulla gestione dei rifiuti derivati da attività estrattiva. Tra gli obblighi è richiesta la redazione di un piano di gestione dei rifiuti per la riduzione al minimo degli stessi, il trattamento, il recupero e lo smaltimento dei rifiuti. L'intenzione è quella di spingere il settore verso l'innovazione, incoraggiando il recupero del materiale di cava nonché l'utilizzo di materiale riciclato, in particolare per quanto riguarda gli inerti.

L'attività estrattiva in Liguria è normata dalla recente L.R. 12/2012 (B.U.R. Liguria - n. 6 del 11/04/2012), "Testo unico sulla disciplina dell'attività estrattiva". La legge disciplina l'esercizio delle attività estrattive, definisce le funzioni della Regione in materia, istituisce lo strumento di pianificazione regionale (il Piano Territoriale Regionale delle Attività di Cava - PTRAC) e il catasto delle cave, che comprende sia le cave in esercizio che quelle inattive o dismesse. Tuttavia, non vengono specificati metodi e criteri per il ripristino ambientale.

Sono, invece, escluse per l'apertura di cave i SIC e le ZPS, insieme ai territori della Rete ecologica regionale, le zone umide e le aree di interferenza con i corsi d'acqua che appartengono allo stesso bacino imbrifero in cui si trovano siti Rete Natura.

Stato attuale del Comune di Altare

Attualmente non si rileva la presenza di cave attive o discariche (inclusi centri di raccolta differenziata) nel Comune di Altare; si può invece rilevare la presenza di una cava dismessa a Nord del territorio comunale, denominata Le Greppie (codice P49SV), dal nome della località in cui si trova, accessibile dalla viabilità principale e oggi riutilizzata per servizi (si veda la relativa cartografia, disponibile sul sito web www.ambienteliguria.it).

5.4. Aspetti Geologici, Geomorfologici e Idraulici

Aspetti idraulici - Stato attuale del Comune di Altare

In merito alla pianificazione di bacino, il territorio comunale di Altare è interessato da due differenti piani: il Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico del Bacino di Rilievo Nazionale del fiume Po (PAI) e il Piano di Bacino del torrente Letimbro (che, come si evince dalla tavola DF 06 G.5 "Carta della suscettività d'uso del territorio", interessa in maniera limitata la parte Nord-Est del territorio comunale, al confine con il Comune di Savona).

A seguito di un aggiornamento del quadro di dissesto del PAI (avvenuto per via di studi elaborati dalla Provincia di Savona su incarico della Regione nel 2004), il Comune di Altare ha in precedenza sottoposto a verifica di compatibilità il proprio P.R.G., attuando conseguentemente una variante allo stesso P.R.G. per l'adeguamento parziale alla disciplina del PAI (ai sensi dell'art. 18, comma 2 delle Norme di Attuazione del PAI). La variante è consistita nella riperimetrazione

delle aree di esondazione in funzione dei risultati idraulici degli studi della Provincia di Savona e nella riperimetrazione preventiva relativa agli interventi di adeguamento idraulico in corrispondenza del ritano Gavello e del rio Fossato. In particolare, per il rio Gavello è stato previsto il rifacimento di parte della tubazione interrata, sostituendo la tubazione esistente con una di maggior diametro; per il rio Fossato, la realizzazione di un argine artificiale in sponda destra in corrispondenza del suo tratto finale.
L'adozione di una nuova perimentrazione si è resa necessaria anche al fine di procedere all'attuazione del progetto di riqualificazione delle ex-vetrerie SAVAM, denominato "Città del Vetro" (interessato dagli interventi di adeguamento del rio Gavello).
La Variante al P.R.G. per l'adeguamento parziale alla disciplina del P.A.I. ricorda comunque che: *"la perimetrazione del quadro di dissesto che ne consegue non modifica in alcun caso né la zonizzazione del vigente P.R.G., approvato dalla Regione Liguria con DPGR n. 272 del 18/03/1994, né le indicazioni contenute nella successiva variante approvata con DPGR n. 784 del 27/12/1996. Inoltre non altera, né modifica gli standards urbanistici e/o i parametri edilizi delle zone del P.R.G.".*
Si precisa che la Tav. G.3 "Carta Idrogeologica", allegata alla Relazione Geologica, è integrata con lo stralcio della carta della pericolosità idraulica realizzata dallo Studio ESSEMME in relazione alle fasce di inondabilità cinquantennali, duecentennali e cinquecentennali. A partire da questa carta è possibile individuare le aree inondabili e il loro grado di pericolosità. Le "aree a pericolosità molto elevata (Ee)" interessano principalmente il percorso del fiume Bormida di Mallare e il tratto del rio Fossato prima della sua immissione nel fiume stesso. Come si evince dalla Variante al P.R.G., "i terreni ricadenti in aree classificate Ee di tutte le zone non sono edificabili. Nel consegue che il relativo indice di edificabilità, che per le zone D è costituito dal rapporto di copertura, è trasferibile alla restante area compresa nella medesima zona. Resta ferma la puntuale verifica del rispetto della disciplina di P.T.C.P.".
La zonizzazione in relazione alla suscettività d'uso è stata verificata per tutto il territorio comunale nell'ambito della Relazione Geologica e rappresentata nella relativa "Carta della suscettività d'uso del territorio". Come indicato dalla Relazione, *"in base ad essa possono pertanto essere operate le scelte urbanistiche nel modo più consono, relativamente all'impatto delle stesse sul territorio, ai criteri di intervento, alla valutazione dei costi, alla conservazione di equilibri naturali esistenti o alla ricostituzione di equilibri caduti, ecc".*
Il territorio è stato suddiviso in sette tipologie di zona:

- zone tipo "A": depositi alluvionali;
- zone tipo "B": coperture detritiche potenti, frange pedemontane;
- zone tipo "C": zone ad altopiano;
- zone tipo "D": zone di versante su "formazione di molare";
- zone tipo "E": aree prevalentemente acclivi, con rocce massive, ma intensamente fratturate e coltri detritiche variabili;
- zone tipo "F", aree su substrato roccioso molto tettonizzato e laminato, spesso disarticolato, con coltri sciolte di spessore variabile;
- zone tipo "G": aree che richiedono interventi di stabilizzazione.

Le aree tipo "G" riguardano, in particolare, la loc. Case Gambarè, al margine Nord del territorio comunale e laddove il P.A.I. indica "frana quiescente", e un intorno della "variante" alla S.S. 29, nell'alto bacino del torrente Letimbro, dove accumuli caotici di materiali hanno creato elevata suscettività al dissesto e necessità di un intervento di ingegneria naturalistica (per approfondimenti si veda la Relazione Geologica e le Norme Geologiche di Attuazione del nuovo PUC).
Si tratta comunque di aree attualmente non insediate, in zona E (agricola) del P.R.G..

In materia di tutela dal rischio idrogeologico, relativamente alla disciplina dell'assetto geomorfologico, il D.G.R. n. 1208 del 12/10/2012 ha parzialmente modificato ed integrato alcuni criteri per la formazione delle norme di attuazione dei piani di bacino, ai sensi dell'art. 3 della L.R. n. 58/2009 "Modifiche all'assetto dell'Autorità di bacino di rilievo regionale".
Tale integrazione ha lo scopo di perseguire un maggior coordinamento tra pianificazione di bacino e pianificazione comunale, la quale ai sensi della Legge 183/89 deve recepire le disposizioni della pianificazione di bacino.
Qui si seguito si riportano alcuni stralci significativi dell'Allegato 1 alla presente Deliberazione, il quale definisce i nuovi criteri:
9 Adeguamento del Piano. Rapporti con la pianificazione urbanistica comunale
1. Al fine di conformare le previsioni urbanistiche con gli indirizzi per le limitazioni d'uso del suolo indicati dalla pianificazione di bacino, il Comune, in sede di redazione dello strumento urbanistico generale o di variante integrale, è tenuto ad effettuare la verifica di compatibilità idraulica e idrogeologica delle previsioni dello strumento urbanistico con il quadro del dissesto, geologico e idraulico, del corrispondente piano di bacino.
Relativamente alle aree classificate Pg4 (frane attive) e Pg3a (frane quiescenti), qualora le risultanze degli studi fondativi attestino la sussistenza di elementi di difformità rispetto al quadro rappresentato dal piano di bacino vigente, il Comune attiva la procedura semplificata dell'art. 10, c. 5 della l.r. n. 58/2009 finalizzata alla modifica puntuale del piano di bacino. In ogni caso il Comune recepisce la disciplina delle relative limitazioni d'uso del suolo come previsto dal piano di bacino vigente.
Relativamente alle aree Pg3b, il Comune considera tali criticità geomorfologiche individuate dalla pianificazione di bacino effettuando apposite valutazioni, a scala locale, degli elementi che hanno portato il piano di bacino, in base all'applicazione della metodologia di cui alla specifica linea guida n. 2 /2000 "Indicazioni metodologiche per la redazione della carta di suscettività al dissesto dei versanti", alla classificazione dell'area a suscettività elevata.
Tali valutazioni concorrono alla definizione della zonizzazione geologica elaborata negli studi fondativi del PUC.
La relazione geologica a corredo del PUC descrive nel dettaglio le valutazioni effettuate e giustifica compiutamente le scelte operate nella fase dell'integrazione delle aree Pg3b all'interno della zonizzazione geologica del PUC.
Le norme geologiche del PUC, fermo restando gli adempimenti di cui alle Norme Tecniche per le Nuove Costruzioni 2008, dispongono adeguati regimi prescrittivi relativamente ai contenuti delle indagini geologiche a corredo dei progetti e delle modalità di attuazione degli interventi, in funzione degli esiti della zonizzazione geologica come sopra definita.
Il Comitato Tecnico di bacino esprime il parere di competenza a riguardo della modifica della cartografia del piano di bacino relativamente alle aree Pg4 (frana attiva) e Pg3a (frana quiescente); mentre, la riconsiderazione delle aree Pg3b, effettuata nell'ambito del PUC, secondo le indicazioni sopra indicate, non produce modifica al piano di bacino.
Il nuovo quadro dei dissesti assunto e condiviso costituisce riferimento per la procedura di Valutazione Ambientale Strategica del PUC.

In risposta a quanto prescritto dal D.G.R. n. 1208 del 12/10/2012, la Relazione Geologica del nuovo PUC di Altare ha elaborato la "Carta della suscettività d'uso del territorio" del Comune di Altare, dove "[…] la zonizzazione in relazione alla suscettività d'uso è stata verificata per tutto il territorio, inoltre, in carta, sono state riportate le aree che il Piano di Bacino del T. Letimbro definisce, nella "Carta della suscettività al dissesto", come "Pg3a" e "Pg4", cioè aree ad elevata o molto elevata suscettività al dissesto".

Relativamente alle prescrizioni del D.G.R. n. 1208 del 12/10/2012, si ricorda anche l'attenzione posta al problema dell'impermeabilizzazione del suolo, per il quale si individuano *"misure di mitigazione, limitazione e compensazione per gli interventi che comportano una diminuzione della permeabilità dei suoli, al fine di ridurre l'impatto delle impermeabilizzazioni sull'efficienza idraulica della porzione di bacino interessato, con particolare attenzione nei contesti urbani già fortemente impermeabilizzati".* Tali criteri sono inoltre integrati con specifici indirizzi di carattere agro-forestale, ritenuti importanti ai fini della prevenzione di fenomeni di dissesto.
Qui si seguito si riportano alcuni stralci significativi dell'Allegato 1 alla presente Deliberazione:
2.1 Norme generali di carattere idrogeologico per la prevenzione del dissesto
[…]
Gli strumenti urbanistici generali […] sono tenuti a prevedere specifiche disposizioni e misure volte a regolamentare ed a prevenire le conseguenze degli interventi di impermeabilizzazione dei suoli tenendo conto delle specifiche caratteristiche territoriali a scala locale, nonché delle criticità idrauliche e dell'adeguatezza dell'intera rete utilizzata per lo smaltimento delle acque.
In ogni caso sia le norme di attuazione dei piani comunali sia gli elaborati di progetto dei singoli interventi dovranno contenere specifiche indicazioni a riguardo degli interventi che producono impermeabilizzazione del suolo finalizzate alla loro limitazione, alla mitigazione delle relative conseguenze, nonché all'attuazione di forme di compensazione, in particolare dovranno:

- *prevedere adeguati sistemi di regimazione delle acque piovane atte a rallentarne lo smaltimento, impiegando, nella realizzazione di nuovi spazi pubblici o privati o di loro eventuali risistemazioni (piazzali, parcheggi, aree attrezzate, impianti sportivi, viabilità ecc), modalità costruttive che favoriscano, in via preferenziale, l'infiltrazione delle acque nel terreno, quali pavimentazioni drenanti e permeabili, verde pensile, e tecniche similari e, qualora ancora necessario per la ritenzione temporanea delle acque, la realizzazione di idonee reti di regolazione e drenaggio;*
- *indirizzare, soprattutto a fronte di interventi che comportano un significativo impatto, a mettere in atto adeguate forme di compensazione finalizzate al riequilibrio tra le superfici impermeabilizzate e quelle naturali attraverso la previsione di interventi di rinaturalizzazione di aree già impermeabilizzate a fronte della sigillatura di superfici permeabili;*
- *incentivare il riuso in sito delle acque raccolte;*
- *mantenere le acque nel bacino idrografico di naturale competenza;*
- *assicurare il definitivo convogliamento delle acque delle reti di drenaggio in fognature o in corsi d'acqua adeguati allo smaltimento.*

Resta inteso che l'infiltrazione delle acque meteoriche nel terreno deve essere perseguita, purché non interferisca con areali in frana e non induca fenomeni di erosione superficiale, di ristagno, di instabilità nel terreno o danni ai manufatti esistenti a valle.
Sulla base degli indirizzi sopra espressi i Comuni promuovono, anche a riguardo delle aree già edificate, la realizzazione od il miglioramento dei sistemi di raccolta e di regimazione delle acque meteoriche.

Aspetti Geologici e Geomorfologici - Stato attuale del Comune di Altare

Come si evince dalla Relazione Geologica del nuovo PUC, il territorio del Comune di Altare ricade in Zona sismica 4, quindi a pericolosità sismica molto bassa; sotto tale profilo valgono i criteri dettati dall'O.P.C.M. n. 3519/2006 e la conseguente D.G.R. n. 1362/2010. In termini di criteri

progettuali, anche in relazione alla sismicità della zona, valgono i criteri contenuti nel D.M. 14/01/2008 “Norme Tecniche per le Costruzioni”.
La L.R. 21 luglio 1983 n. 29, recante “Costruzioni in zone sismiche – Deleghe e norme urbanistiche particolari” (modificata dalla L.R. 20 ottobre 2006 n. 29), prevede per i Comuni dichiarati sismici che la Giunta regionale definisca criteri e linee guida in merito agli approfondimenti delle indagini e degli studi geologico-tecnici a corredo degli strumenti urbanistici generali ed attuativi, in ragione delle differenti classi di pericolosità sismica attribuite al territorio regionale. Tali studi, per tenere conto della componente sismica, devono svilupparsi sulla base di una microzonazione sismica, come strumento di base propedeutico alle attività di pianificazione e programmazione del territorio.
A tal proposito, il D.G.R. n. 471/2010 e il D.G.R. 714/2011 (ad integrazione e a maggior chiarimento del primo) indicano i criteri e le linee guida regionali per l'approfondimento degli studi geologico-tecnici e sismici. Prescrivono, inoltre, tre livelli crescenti di approfondimento per gli studi di microzonazione: i livelli 1 e 2 attengono alla pianificazione territoriale, mentre il terzo livello trova riscontro nella componente attuativa-esecutiva dei piani urbanistici per la definizione dell’azione sismica di progetto ai fini della progettazione delle opere.
Per tutti i Comuni vige l’obbligo di studio di microzonazione sismica di livello1.
Per ulteriori dettagli, si rimanda alla Relazione Geologica allegata alla Descrizione Fondativa del nuovo PUC di Altare.

Infine, a partire da una consultazione delle banche dati regionali, sono state eseguite le seguenti verifiche:

- in base alla rete di monitoraggio dei versanti della Regione Liguria (Remover) non sono emerse specifiche in merito al territorio comunale di Altare per quanto concerne fenomeni di instabilità dei versanti;
- per quanto concerne l’interferometria satellitare, la banca dati regionale consente di consultare i dati relativi ai PS (Permanent Scatterers, cioè i bersagli), rilevati tramite le tecniche di interferometria PSI e di generare e visualizzare tramite cartografia le cosiddette "aree anomale", cioè le aree contenenti aggregati di PS che, per caratteristiche fisiche e spaziali (velocità media annua superiore o inferiore ad un determinato valore-soglia, distanza interpunto, numerosità dei bersagli, omogeneità dell'informazione di spostamento associata ai bersagli), possono rappresentare indizi di instabilità; a partire dalla Carta RISKNAT consultabile on-line, per il territorio di Altare si individuano n. 4 aree anomale: area codice 8300915 (a Nord del centro abitato, presso località Bricco), area codice 8300931 (a Nord della zona industriale), area codice 8300904 (al margine Nord del centro abitato, in corrispondenza della Strada Provinciale 12) e area codice 8300574 (al margine Est del centro abitato, su via Roma);
- in base alla Carta delle Grotte, disponibile sul visualizzatore cartografico della Regione Liguria (sito web www.ambienteinliguria.it), non si rileva la presenza di grotte sul territorio comunale di Altare;
- in base alla Carta delle Pietre Verdi, disponibile sul visualizzatore cartografico della regione liguria (sito web www.ambienteinliguria.it), ad Est del territorio comunale si rilevano aree con formazioni geologiche di anfiboliti, che rientrano tra le litologie elencate dalla normativa nazionale all'allegato n. 4 del D.M. n.178/1996 in quanto suscettibili di contenere minerali di amianto e che perciò è importante conoscere in funzione della gestione e dell’utilizzo di terre e rocce da scavo (l’area interessata si trova in zona E del P.R.G. e corrisponde all’alto bacino del rio Sagataro e alla località Cascina La Torre, lungo i versanti alle estreme propaggini settentrionali della dorsale di Monte Burot).

L'Atlante dei geositi della Liguria, elaborato da G. Brancucci e G. Paliaga, definisce così i geositi: *"elementi fisici del territorio o singolarità del paesaggio espressione dei processi che hanno formato e modellato il nostro Pianeta e, quindi, in grado di fornire un indispensabile contributo alla comprensione della storia geologica di una certa zona o regione. I geositi costituiscono valenze di eccezionale importanza per quanto riguarda gli aspetti scientifici, ma manifestano anche attributi di richiamo per la loro componente paesaggistica, culturale, didattica, ricreativa, socio-economica."* Come si evince dalla Relazione Geologica allegata alla DF, nel territorio del Comune di Altare non si rileva alcun geosito; tuttavia a titolo indicativo e con tutta l'approssimazione del caso, si indicano alcune situazioni che potrebbero essere interpretate come tali:

- *la dorsale di Monte Burot, quale imponente esempio di spartiacque tra il versante ligure ed il versante padano;*
- *gli alti strutturali di cui al paragrafo precedente, in particolare per le loro porzioni ad altopiano;*
- *lo specifico dell'acrocoro del "Castello di Altare";*
- *la zona di Isola Grande, con i suoi meandri e l'evidente traccia di una mutazione, nel tempo, dello sviluppo degli stessi, così come è rilevabile dal profilo del piede dei versanti in sponda destra del F. Bormida.*

Infine, seppur impropriamente ed un po' scherzosamente, un geosito potrebbe essere considerata la "sella (o colletta, o bocchetta) di Altare", posta subito a Nord del vecchio forte savoiardo: non si tratta della galleria che sottopassa l'acrocoro del forte, ma dell'adiacente valico percorso da una carraia che si diparte dal vecchio tracciato della S.S. 29 (quello della galleria) e rappresenta un tratto dell'Alta Via dei Monti Liguri.

6 Biodiversità e aree protette

Introduzione: note di carattere generale e metodologia di analisi

Secondo il comma 1 dell'articolo 2 della L.R. 36/97, *"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, le analisi conoscitive e le sintesi interpretative relative ai principali fattori che costituiscono gli ecosistemi ambientali locali, che ne determinano la vulnerabilità ed il limite di riproducibilità (L.R. 36/97, art. 25, comma 2), sono state condotte, sull'intero territorio comunale di Altare, sulla base della documentazione seguente:

- il testo *Guida alla conoscenza delle specie liguri della Rete Natura 2000*, a cura di A. Arillo e M. Mariotti, scaricabile dal sito web www.ambienteinliguria.it;
- la *Lista rossa regionale delle specie presenti in Liguria incluse nell'allegato II della direttiva CEE 43/92 e nell'allegato I della direttiva CEE 409/79* (a cura dell'Osservatorio Regionale per la Biodiversità, 2005);
- il visualizzatore cartografico della Regione Liguria per le Carte della Biodiversità (Habitat Rete Natura 2000, SIC Terrestri e Marini, Rete ecologica, Specie ed Altri Elementi Rilevanti, Zone rilevanti per la salvaguardia dei siti di interesse comunitario della Rete Natura 2000 e Misure di Conservazione valide per i SIC Alpini Liguri) e relative schede tecnico-scientifiche, disponibili sul sito web www.ambienteinliguria.it e sempre aggiornate (a cura dell'Osservatorio Regionale della Biodiversità in collaborazione con il DIPTERIS dell'Università di Genova), che sostituiscono la Carta Bionaturalistica della Regione Liguria;
- il Piano Faunistico Venatorio della Provincia di Savona, per la parte di territorio interessata – anno 2001;
- la Carta ittica della Provincia di Savona, per la parte di territorio interessata – anno 2004 (ultima revisione: Novembre 2009).

I contenuti della citata documentazione sono riportati nelle tavole Ra-1 e Ra-2 della Struttura di Piano e nelle tavole di sovrapposizione, zonizzazione di PUC/tematismi ambientali della Struttura di Piano (Assetto Ambientale), allegate alla presente Verifica di Assoggettabilità.

Per la maggior parte delle specie animali segnalate nelle suddette Carte, si rimanda, per le indicazioni sulla loro protezione e per il miglioramento dello status delle popolazioni locali, alle schede tecnico-scientifiche in Allegato alla presente Verifica di Assogettabilità, disponibili comunque sul sito web www.ambienteinliguria.it.

Tutte le informazioni ottenute dalla consultazione della suddetta documentazione, oltre ad evidenziare il valore ambientale ed ecosistemico del comparto territoriale di Altare, hanno permesso la costruzione di un quadro analitico di dettaglio utile a descrivere e localizzare le valenze/emergenze naturalistiche presenti nel Comune ai fini della loro tutela attiva, da esercitarsi anche nell'ambito della pianificazione di scala comunale.

Il suddetto quadro analitico viene di seguito presentato attraverso:

- la presente relazione, che fa riferimento alla succitata documentazione, ed il relativo allegato "Specie animali e vegetali di elevato interesse", una schedatura delle principali specie animali e vegetali di interesse naturalistico presenti sul territorio comunale;
- tavola Ra-1, Biodiversità - Rete ecologica
- tavola Ra-2, Biodiversità - Specie ed Altri Elementi Rilevanti.

Secondo la metodologia di studio così delineata, si potrà provvedere alla precisa identificazione della natura specifica di tali interferenze facendo riferimento alla Carta di analisi, alla relazione descrittiva e, se del caso, al suo allegato sulle Specie animali e vegetali di elevato interesse presenti sul territorio del comune di Altare. Sarà così possibile indirizzare in senso sostenibile le scelte di Piano e, all'occorrenza, prevedere specifiche misure di mitigazione e compatibilizzazione dei possibili impatti (capitolo 3). Sarà altresì possibile meglio identificare aspetti naturalistici di pregio da valorizzare nell'ambito delle scelte pianificatorie.

6.1 La Rete Natura 2000

Inquadramento normativo

La Direttiva Habitat 92/43/CEE ("Conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche"), con lo scopo di salvaguardare e proteggere la biodiversità, ha previsto l'istituzione, da parte degli Stati membri, di una serie di siti da proteggere denominati Siti di Importanza Comunitaria (S.I.C.) – da trasformare successivamente in Zone Speciali di Conservazione (Z.C.S.) – destinati a far parte di una rete ecologica comunitaria denominata "Rete Natura 2000", a cui applicare le necessarie misure per la salvaguardia, il mantenimento ed, eventualmente, il ripristino degli habitat naturali e per la salvaguardia e conservazione delle specie vegetali e animali. La Direttiva Habitat contiene infatti gli allegati con le liste degli habitat (Allegato I) e delle specie animali e vegetali (Allegato II) di interesse comunitario, evidenziando quelli considerati prioritari in quanto maggiormente minacciati e/o a rischio.

Questa Direttiva comunitaria ha creato per la prima volta un quadro di riferimento per la conservazione della natura in tutti gli Stati membri europei. In realtà però non è la prima Direttiva che si è occupata di questa materia: già nel 1979 la Direttiva Uccelli 79/409/CEE – che è rimasta in vigore ed è stata integrata all'interno della Direttiva Habitat – aveva riguardato la conservazione di tutte le specie di uccelli selvatici, prevedendo l'individuazione da parte degli Stati Membri di aree da destinarsi alla loro conservazione, le cosiddette Z.P.S. (Zone di Protezione Speciale).

Lo scopo generale è quello di salvaguardare ambienti, specie ed ecosistemi caratteristici di particolari aree europee, di rilevante valore scientifico, naturale "tipico o biotipico".

Non ha, dunque, rilevanza l'estensione di un'area o la sua abituale flora e/o fauna, quanto piuttosto la tipicità o la rarità o la peculiarità di una determinata specie animale o vegetale e/o paesistica che è degna di tutela perché di interesse sovranazionale.

L'Italia ha dato attuazione alla Direttiva Habitat 92/43/CEE con il D.P.R. n. 357 dell'8 settembre 1997, modificato con il D.P.R. n. 120 del 12 marzo 2003.

Mediante il Progetto BioItaly, coordinato dal Ministero dell'Ambiente, anche la Regione Liguria ha individuato sul suo territorio i siti di particolare pregio naturalistico, riconosciuti come essenziali per la conservazione di habitat e specie, mappando così i pSIC (proposti Siti di Interesse Comunitario), ai sensi della Direttiva Habitat, e le ZPS (Zone a Protezione Speciale), ai sensi della Direttiva Uccelli.

Il Ministero dell'Ambiente, con D.M. 3 Aprile 2000, ha ufficializzato le proposte di 127 pSIC - di cui 26 marini - sul territorio della Regione Liguria; questi pSIC, che nel frattempo si sono ridotti a 124 (con D.G.R. 772/2002 e D.G.R. 09/2003) sono stati adottati con Decisione della Commissione Europea del 19 luglio 2006 in un elenco provvisorio dei siti di importanza comunitaria per la regione biogeografica mediterranea, in attesa di essere definitivamente trasformati in ZSC.

Le ZPS sono state invece individuate dalla Giunta Regionale con D.G.R. n. 270 del 25/02/2000 (poi aggiornate con D.G.R. n. 650 del 1 giugno 2012), per la protezione specifica degli uccelli: allo stato attuale si contano 7 ZPS.

L'insieme delle ZSC e delle ZPS costituirà la Rete Natura 2000, prevista dalla Direttiva Habitat.

Con l'approvazione della L.R. n. 28 del 10/07/2009 *Disposizioni in materia di tutela e valorizzazione della biodiversità*, la Regione Liguria ha riordinato la regolamentazione locale in materia di protezione della natura, fornendo strumenti concreti in attuazione della Direttiva Habitat (92/43/CE) e della Direttiva uccelli (79/409/CEE).
In particolare, è istituita la Rete ecologica regionale, composta dall'insieme dei siti della Rete Natura 2000 e da altre aree naturalistiche protette inclusi i corridoi ecologici, indispensabili per mettere in relazione aree separate tra loro ma simili per funzionalità ecologica. Tra gli obiettivi posti dalla Rete ecologica regionale, vi è infatti quello di *favorire la connettività ecologica fra le popolazioni delle specie di interesse comunitario entro e fra i siti della rete Natura 2000*.

Lo stato attuale nel Comune di Altare
Sul territorio del Comune di Altare non sono presenti SIC o ZPS ma è presente un corridoio ecologico di una certa importanza che pone in collegamento i seguenti SIC:

- **Foresta di Cadibona**: *Area relativamente poco disturbata e con buona copertura boschiva. Sono presenti habitat di interesse prioritario endemici e specie protette ai sensi di direttive/convenzioni internazionali. È da segnalare la presenza di specie che per la loro rarità/interesse biogeografico.*
- **Ronco di Maglio**: *Il sito comprende un'area estesamente boscosa con corsi d'acqua e vegetazione riparia ben conservata. L'area è relativamente poco disturbata. Ospita vari habitat prioritari per la 92/43, varie specie tutelate ai sensi di direttive/convenzioni internazionali, e numerosi endemiti di rilevante interesse. È da segnalare la presenza di specie che per la loro rarità/interesse biogeografico o perché indicatrici di qualità ambientale/habitat peculiari.*
- **Rocca dei corvi**: *Sito importante per i contrasti floristici e vegetazionali legati alle differenze dei substrati geologici (tra i quali appaiono fortemente condizionanti i calcari dolomitici) e delle esposizioni che permettono a breve distanza dal mare e a quote basse la presenza di frammenti di caluneto e di faggeta. In buon stato di conservazione sono alcuni aspetti di macchia mediterranea e di sughereta. Sono presenti habitat e specie (Campanula sabatia) di interesse prioritario, specie dell'allegato II (92/43 CEE), altre specie endemiche, rare, al limite nord-orientale della distribuzione o protette ai sensi di direttive/convenzioni internazionali.*

Per ulteriori specifiche in merito al suddetto corridoio ecologico si rimanda alle Carte della Biodiversità, qui si seguito descritte.

6.2 Carte della Biodiversità della Regione Liguria

Inquadramento normativo
La Carta Bionaturalistica Regionale, redatta nel 2003 dalla Regione Liguria, riportava informazioni relative ai beni naturali più importanti, valenze naturalistiche, nonché agli elementi geomorfologici coinvolti nell'ecologia del paesaggio. Tale Carta si poneva lo scopo di rappresentare le emergenze naturalistiche regionali e di costituire un supporto utile alla pianificazione e alla gestione territoriale, 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, ecc e indicando per ognuno i fattori negativi e quelli positivi per il loro mantenimento e sviluppo.
Come già accennato, la Carta Bionaturalistica Regionale è stata recentemente sostituita dalle tre Carte della Biodiversità disponibili sul visualizzatore cartografico della Regione Liguria, al sito web www.ambienteinliguria.it, che perseguono gli stessi obiettivi precedentemente posti dalla Carta Bionaturalistica Regionale.

Le tre Carte della Biodiversità riguardano i seguenti aspetti:

- Habitat Rete Natura 2000, per verificare la presenza nei siti della Rete Natura 2000, delle tipologie di habitat previste dall'Allegato 1 della Direttiva Europea 42/93 e di altre tipologie (Habitat di specie), importanti per la biodiversità;
- Specie ed Altri Elementi Rilevanti, per verificare la presenza delle specie di interesse comunitario (allegati II, IV e V dir. 43/92 Ce; allegato I dir. 409/79 Ce), delle specie di interesse scientifico e degli elementi geomorfologici importanti per la conservazione della biodiversità;
- Rete Ecologica[15], per identificare le principali connessioni ecologiche fra i SIC per la realizzazione della Rete Natura2000 prevista dalla Direttiva 92/43/CE.

Si tratta di carte "dinamiche", che vengono costantemente aggiornate dall'Osservatorio Regionale della Biodiversità, in collaborazione con il DIPTERIS dell'Università di Genova.
Sostanzialmente la Carta Biodiversità - Specie ed Altri Elementi Rilevanti corrisponde alla vecchia Carta Bionaturalistica, sia per quanto riguarda la Carta in scala 1:10.000 sia per quanto riguarda le Carte Accessorie in scala 1:50.000, mentre le due Carte Biodiversità - Habitat e Rete Ecologica si possono ritenere integrative alla vecchia Carta Bionaturalistica.

Lo stato attuale nel Comune di Altare

Come accennato precedentemente, per quanto concerne il Comune di Altare, la Carta Biodiversità - Rete Ecologica mette in evidenza la presenza di un'importante area di collegamento, identificata come "Corridoio Ecologico per Specie di Ambienti Boschivi", che connette i SIC Foresta di Cadibona, Ronco di Maglio e Rocca dei corvi. Tale corridoio ecologico presenta alcune specie oggetto di particolare tutela che sono:

- per gli invertebrati, *Cerambyx cerdo*[16] e *Lucanus cervus*[17](inseriti nella lista rossa regionale);
- per gli anfibi, *Rana dalmatina*[18].

Si possono, inoltre, individuare due "Corridoi Ecologici per Specie di Ambienti Acquatici", che lambiscono i confini del territorio comunale, in corrispondenza di alcuni corpi idrici collegati rispettivamente al fiume Bormida di Mallare[19] e al torrente Trexenda di Vado Ligure, come dedotto dalla Carta Biodiversità - Specie ed Altri Elementi Rilevanti, dalla Carta "Classificazione dello Stato dei Corpi Idrici Superficiali Triennio 2009-2011" e dalla Carta Idrografia - Strati Prioritari CTR, disponibili sul sito web www.cartografia.regione.liguria.it oppure su www.ambienteinliguria.it. Nel

[15] Rispetto a qualche tempo fa, in cui, per la conservazione della natura si riteneva sufficiente prevedere l'istituzione di aree protette svincolate dal restante territorio, come isole a sé stanti dedicate alla tutela della fauna e della flora, recentemente è emersa l'esigenza di collegare le aree a maggiore naturalità tramite la creazione di corridoi e aree di sosta al fine di favorire lo scambio genetico e quindi la biodiversità. Si deve quindi sviluppare un sistema di protezione non solamente limitato ai siti ecologicamente rilevanti (siti SIC), ma che "allarga" le aree protette mediante la riqualificazione di habitat circostanti e che "collega" tramite corridoi e aree di sosta per la dispersione e la migrazione delle specie. Da qui deriva il concetto di Rete Ecologica, un'infrastruttura naturale e ambientale che persegue il fine di interrelazionare e di connettere ambiti territoriali dotati di una maggiore presenza di naturalità.

[16] *La specie, a causa della continua e progressiva distruzione dei suoi biotopi originari è divenuta sempre più rara. È inserita in allegato II della Direttiva Habitat 92/43/CEE.*

[17] *La specie, nonostante non sia molto rara, si deve considerare potenzialmente minacciata per la riduzione o la distruzione del suo habitat; per questi motivi è inserita nell'Allegato II della Direttiva comunitaria 92/43 "Habitat" come specie la cui salvaguardia richiede da designazione di zone speciali di conservazione". È compresa, inoltre, nella "Lista rossa" delle specie minacciate in Alto Adige e nel recente "Libro rosso" degli insetti della Toscana.*

[18] *La specie è inserita nell'allegato IV della Direttiva comunitaria 92/43 "Habitat" ed è protetta dalla L.R. 4/92.*

[19] Per il fiume Bormida di Mallare si segnala uno stato chimico "non buono" e uno stato ecologico "sufficiente" (per ulteriori dettagli si rimanda al paragrafo 2.2 *Acque superficiali, sotterranee e ciclo idrico integrato*).

primo caso, viene segnalata una specie ittica a basso rischio, denominata *Barbus plebejus*[20]; nel secondo caso, si rilevano alcune specie oggetto di tutela che sono:

- per gli uccelli, *Alcedo atthis*[21], comunemente chiamato Martin Pescatore;
- per gli anfibi, *Rana dalmatina*, come già identificato nel precedente "Corridoio Ecologico per Specie di Ambienti Boschivi", e *Triturus alpestris*[22].

Si deve precisare che entrambi i corridoi ecologici per specie di ambienti acquatici corrispondono anche a "Corsi di acqua importanti per la biodiversità", come evidenziato dalla Carta Biodiversità – Specie ed Altri Elementi Rilevanti.
Ulteriori informazioni in merito alle specie sono indicate nell'Allegato 1 al presente documento *Specie animali e vegetali di elevato interesse presenti sul territorio del Comune di Altare*. Inoltre, sulla tavola Ra-1 è stato riportato il perimetro dei suddetti corridoi ecologici.
A Nord del territorio comunale e al confine con i Comuni di Cairo Montenotte e Savona, la Carta Biodiversità - Rete Ecologica evidenzia anche una zona frammentata definita "Tappa di Attraversamento per le Specie di Ambienti Aperti", caratterizzata dalla presenza di una specie rara di pettirosso, *Lanius collurio*, che è inserita nell'allegato I della Direttiva "Uccelli" (79/409/CEE), SPEC 3 – stato di conservazione D (P).
La Carta Biodiversità - Specie ed Altri Elementi Rilevanti individua, all'interno del territorio del Comune di Altare, gli areali di diffusione delle seguenti zone:

- aree ecotonali, che favoriscono l'innalzamento del livello di biodiversità: la prima, denominata *Cascina La Torre*, si trova in zona isolata a Sud-Est del centro abitato, mentre la seconda, denominata *Monte Burot*, si trova a Sud della prima area ecotonale e al confine con il Comune di Quiliano; entrambe sono classificate come "piccola zona agricola all'interno di un più ampio ambito naturale o seminaturale";
- zone nelle quali è possibile il ripristino di ambienti naturali di pregio, scomparsi o degradati: l'area corrisponde esattamente al percorso del fiume Bormida di Mallare (poi fiume Bormida di Spigno);
- aree con elementi morfologici che favoriscono l'innalzamento del livello di biodiversità generale e l'eventuale insediamento di specie stenoecie: Bric Dol, nella parte Ovest del territorio comunale, caratterizzato da "crinali con brusche variazioni di esposizione"; il Castello di Altare e la Casa Cantoniera, ad Est vicino al confine comunale di Quiliano, caratterizzati da "cinte murarie, castelli, torri, ruderi"; Monte Burot, al confine con il Comune di Quiliano, identificato anch'esso come "crinali con brusche variazioni di esposizione"; infine, Cascina Soriette, nella parte Sud del Comune di Altare, caratterizzata da "culminazioni e crinali dominanti il paesaggio circostante";
- una sorgente idrica definita "importante" per le specie, denominata Busorine, si colloca a Sud del territorio comunale;

[20] *Il Barbo è inserito negli Allegati II e V della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e nell'Allegato III della Convenzione di Berna; a livello internazionale è considerato dall'IUCN come specie "a minor rischio – quasi a rischio", mentre nella Lista Rossa dei Pesci d'acqua dolce italiani è stato valutato come specie "a più basso rischio". A livello regionale il Barbo è ritenuto "vicino ad essere minacciato".* Inoltre, nella Lista Rossa Regionale si legge: *in Liguria la specie è presente in maniera diffusa, su tutto il territorio regionale il barbo è però minacciato dagli interventi in alveo che ne distruggono gli habitat vitali (attività di spianamento e rettifica dei corsi d'acqua, cantieri per l'edificazione di opere di arginatura, ecc.), nonché dalla costruzione di sbarramenti (dighe, briglie, ecc.) non dotati di passaggi per pesci, che impedendo il raggiungimento delle zone di frega ne limitano pesantemente le pur notevoli potenzialità riproduttive.*
[21] *La specie è inserita nell'allegato I della Direttiva "Uccelli" (79/409/CEE), SPEC 3 - stato di conservazione D. Lista Rossa nidificanti in Italia: a più basso rischio.*
[22] Per questa specie non sono disponibili schede tecnico-scientifiche regionali in merito (non è inserita all'interno dell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE).

- corsi d'acqua importanti per la biodiversità sono diffusi sull'intero territorio comunale: si tratta di rii per lo più appartenenti al bacino idrografico del fiume Bormida di Mallare oppure dei torrenti Letimbro di Savona o Trexenda di Vado Ligure.

La Carta dà anche indicazioni puntuali sulla localizzazione delle principali specie animali, in particolare invertebrati: *Parabathyscia sbordonii*, *Vulda myops* e *Scydmoraphes bordonii* (non inserite all'interno dell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE); inoltre, si riconosce un'area di diffusione sparsa di invertebrati a Sud del territorio comunale, con presenza di una specie diffusa di farfalla denominata *Euplagia quadripunctaria*, elencata nell'allegato II della Direttiva Habitat 92/43/CEE.
Tali aree appena descritte sono state identificate sulla tavola Ra-2 in allegato.
Infine, si deduce ciò che segue:

- per quanto riguarda la conoscenza floristica si rileva un'area mediamente conosciuta, circa corrispondente con il percorso del fiume Bormida di Mallare; per la conoscenza faunistica, anch'essa mediamente conosciuta, si rileva un'ampia area ad Nord-Est del territorio comunale, a cavallo dei Comuni di Altare, Quiliano e Savona;
- non si rilevano aspetti vegetazionali di notevole valore con diffusione sparsa e frammentata, né specie vegetali di notevole valore fitogeografico;
- non si rilevano specie di vertebrati di notevole valore;
- non si rilevano zone umide di notevole interesse, anche se – come già accennato – si segnala un fitto reticolo di corsi d'acqua "importanti per la biodiversità" diffuso su tutto il territorio comunale;
- si evidenzia la presenza di Corridoi Ecologici per Specie di Ambienti Acquatici, dei quali quello connesso al torrente Trexenda, al confine con il Comune di Quiliano, ospita la specie di *Alcedo atthis* elencata nell'Allegato I della Direttiva Uccelli;
- si osserva come la zona di ripristino ambientale precedentemente segnalata, oltre a corrispondere esattamente con il percorso del fiume Bormida di Mallare, si sovrapponga anche – nel primo tratto a Sud – con l'area degli impianti produttivi perimetrata dalla DF (zone D industriali e artigianali secondo il PRG) e – nel secondo tratto a Nord – con il punto di intersezione fra la Strada Statale n. 29, l'autostrada Torino-Savona e il suo svincolo autostradale (vicina anche la ferrovia Torino-Savona);
- si segnala la presenza di alberi monumentali[23] in un'area centrale del territorio comunale poco distante dalla zona industriale del Comune di Altare, a lambire la zona di ripristino ambientale suddetta; per ulteriori specifiche in merito si rimanda al capitolo 7 "Paesaggio e patrimonio culturale, architettonico e archeologico".

Per la maggior parte delle specie animali segnalate nelle suddette Carte, si rimanda, per le indicazioni sulla loro protezione e per il miglioramento dello status delle popolazioni locali, alle schede tecnico-scientifiche allegate, disponibili comunque sul sito internet www.ambienteinliguria.it.

Indicazioni per la gestione e la valorizzazione

In base a quanto indicato nelle schede tecnico-scientifiche regionali relative alle specie presenti sul territorio di Altare, alla voce *Interventi gestionali per conservare e migliorare lo status delle popolazioni* (sinteticamente riportata nell'Allegato 1 del presente documento), si possono sintetizzare alcune raccomandazioni orientate a:

[23] Gli alberi monumentali della Liguria sono più di cento, tutelati come patrimonio di particolare interesse naturalistico, ambientale e storico culturale dalla L.R. n.4 del 22/01/1999 (art. 12); ad oggi, sono catalogati secondo un elenco fornito dal Servizio Politiche per l'Entroterra e Corpo Forestale dello Stato (aggiornamento del 2004).

- mantenimento o eventuale ripristino di ottimali condizioni di naturalità dei corsi d'acqua, anche incentivando il mantenimento e la creazione di piccole zone umide nelle aree maggiormente antropizzate;
- conservazione delle aree ecotonali, anche mantenendo alcune peculiarità naturali del territorio (ad esempio, mantenere ambienti a mosaico con presenza di arbusti, margini ecotonali o arbusteti spinosi, limitare l'abbattimento nelle aree boschive delle piante arboree mature, ampliare gli ambienti boschivi di pianura, ecc.).
- regolamentazione delle attività antropiche produttive e ricreative in adiacenza dei siti vitali per le specie.

6.3 Piano Provinciale delle Aree Protette

Inquadramento normativo

A livello nazionale, la Legge 394/91 (Legge quadro sulle aree protette) *detta principi fondamentali per l'istituzione e la gestione delle aree naturali protette (nazionali e regionali), al fine di garantire e di promuovere […] la conservazione e la valorizzazione del patrimonio naturale del paese*.

A livello regionale, la L.R. 12/95 (Riordino delle aree protette), accanto alla disciplina dei parchi e delle aree protette regionali, prevede l'individuazione e l'istituzione del sistema delle aree protette di interesse provinciale o locale, volte *"alla tutela di valori ambientali di ambito provinciale o locale e alla promozione della loro fruizione didattica e ricreativa".*

L'Area Protetta Provinciale viene istituita con il fine di favorire il recupero delle aree di interesse storico-culturale, l'educazione ambientale, le attività di ricerca (didattiche e scientifiche) e le attività sportive all'aria aperta, garantendo in particolare e secondo le disposizioni del D.P.R n. 357 dell'8 settembre 1997 (Regolamento di attuazione della Direttiva Habitat 92/43/CEE) il mantenimento di uno stato di conservazione soddisfacente per le specie e gli habitat presenti ed inseriti negli allegati delle Direttive Habitat e Uccelli, precedentemente trattate.

A tutto ciò si aggiunge quanto sancito dal D.Lgs. 267/2000 "Testo unico delle leggi sull'ordinamento degli Enti Locali" che conferisce alla Provincia i compiti in materia di parchi e di tutela e valorizzazione dell'ambiente.[24]

Alla luce di quanto sopra, la Provincia di Savona, integrando e aggiornando con il D.G.P. n. 290 del 7/11/2000, il "Programma Provinciale di salvaguardia e valorizzazione dei pregi ambientali del Savonese", avviato già negli anni '90 e approvato originariamente con il D.G.P. n. 2199 del 17/12/1996, ha provveduto ad individuare un articolato sistema di Aree Protette Provinciali di interesse naturalistico, meritevoli di protezione e valorizzazione, ai sensi della già citata L.R 12/1995.

Infine, con il D.C.P. n. 5 del 23/2/2003, è stato approvato il Piano Provinciale delle Aree Protette e dei Sistemi Ambientali della Provincia di Savona, che ha integrato l'elenco delle aree di interesse ambientale già individuate (attualmente si contano complessivamente 41 Aree Protette Provinciali) e che si è fissato lo scopo di:

- promuovere dei processi economici sostenibili, salvaguardando ambiente e paesaggio, attraverso il riconoscimento delle realtà strutturali esistenti, per tutelare e valorizzare le componenti ambientali, naturali, paesistiche, insediative, socio-economiche e culturali;
- garantire elevati livelli di biodiversità e mantenere e/o recuperare la connettività, con "ponti ecologici" tra aree di alto valore naturalistico;

[24] Già la L.R. n. 3/99 (*Conferimento agli Enti Locali di funzioni e compiti amministrativi della Regione in materia di […] aree naturali protette*), in attuazione del D.Lgs. 112/98 (*Conferimento di funzioni e compiti amministrativi dello Stato alle Regioni e agli Enti locali*), aveva assegnato alla Provincia l'importante funzione relativa all'istituzione, classificazione, funzionamento, gestione e vigilanza delle aree protette di interesse provinciale e intercomunale.

- avviare specifici programmi di fruizione ricreativa e promozione turistica, in un quadro di sostenibilità dello sviluppo turistico locale, incoraggiando le forme più avanzate di turismo (ecoturismo, turismo verde, agriturismo), per integrare l'offerta turistica classica;
- promuovere la ricerca scientifica e l'educazione ambientale, come educazione allo sviluppo sostenibile, promuovendo un comportamento critico e propositivo dei cittadini verso il proprio contesto ambientale;
- valorizzare il patrimonio sentieristico, attraverso la manutenzione, il potenziamento e la promozione dei percorsi, diffondendo quindi in generale la consapevolezza che la conservazione della natura non sia un ostacolo allo sviluppo economico ma possa divenire fonte di profitto e giungendo ad un processo di conservazione dinamico (tutela attiva).

Questo Piano ha individuato, sulla base dell'omogeneità geografica, paesaggistico-ambientale e storico-culturale del suo territorio, 10 comprensori o unità di livello sovracomunale definite "sistemi ambientali", all'interno dei quali le aree di interesse naturalistico-ambientale, i beni storici, le infrastrutture ed i servizi possono essere "messi in rete", nell'ambito di un processo complessivo per la valorizzazione, la conservazione attiva e la promozione ambientale dell'intero territorio e che, tramite "comitati di gestione" e "accordi di programma" tra le comunità locali e la Provincia, definiscono un insieme coerente di progetti e priorità.
In base a tale funzione di orientamento strategico, il Piano prevede la realizzazione di "Progetti Territoriali", cosiddetti "di indirizzo" (se a carattere generale) e cosiddetti "prototipo" (se a carattere locale ma facilmente ripetibile), e individua infine una serie di "Progetti locali", propri di ciascun Sistema Ambientale.
I Progetti Territoriali di indirizzo riguardano:

- la manutenzione e valorizzazione della rete escursionistica,
- il miglioramento dell'accessibilità turistica, uniformando la segnaletica,
- la valorizzazione turistica delle Aree Protette Provinciali, attraverso interventi di riqualificazione dei beni naturalistici e storico-artistici e della rete viaria e di valorizzazione della gastronomia e artigianato locale, della capacità ricettiva e delle potenzialità sportive,
- la valorizzazione degli habitat naturali delle Aree Protette Provinciali.

I Progetti Territoriali prototipo riguardano:

- la tutela della biodiversità: progetto di conservazione della testuggine palustre,
- la valorizzazione della biodiversità: progetto di conservazione della flora delle spiagge,
- lo sviluppo di sentieri tematici attrezzati.

Lo stato attuale nel Comune di Altare

Secondo quanto riportato nel Piano Provinciale delle Aree Protette sopra menzionato, il Comune di Altare fa parte del Sistema Ambientale delle Bormide, insieme ai Comuni di Bardineto, Bormida, Cairo Montenotte, Calizzano, Carcare, Cengio, Cosseria, Dego, Mallare, Massimino, Millesimo, Murialdo, Osiglia, Pallare, Piana Crixia, Plodio e Roccavignale.
Tuttavia, entro il territorio del Comune di Altare non si registrano al momento aree protette provinciali.

6.4 Il 2° Piano Faunistico Venatorio della Provincia di Savona

Inquadramento normativo

Il 2° Piano Faunistico Venatorio della Provincia di Savona, elaborato nel 2001 per rinnovare il 1° Piano Faunistico Venatorio, approvato con D.C.P. n. 16 del 30/05/2002, ha lo scopo di conservare il patrimonio faunistico e gestirlo in maniera biologicamente sostenibile.

Sostanzialmente esso suddivide il territorio Agro Silvo Pastorale (caratterizzato da diverse tipologie di uso del suolo) in Ambiti Territoriali di Caccia e ne individua le seguenti aree: oasi di protezione, destinate a rifugio, riproduzione e sosta della fauna selvatica; parchi e riserve regionali sottratti all'esercizio venatori; ZRC, Zone di Ripopolamento e Cattura, destinate alla riproduzione di uccelli e mammiferi di specie stanziale; ZORM, zone di protezione lungo le rotte migratorie; valichi montani sottratti all'esercizio venatorio relativamente ai 1000 metri circostanti e strettamente connessi con le rotte migratorie; fondi chiusi; zone di addestramento cani e aziende faunistiche venatorie.

Lo stato attuale nel Comune di Altare

Il Comune di Altare rientra nell'Ambito Territoriale ATC 3 e solo in minor parte (sul lato Est, al confine con Savona e Quiliano) nell'ATC 1. Le zone interdette all'attività venatoria rappresentano buona parte del territorio comunale, il quale dall'altezza del fiume Bormida di Mallare e per tutta la parte meridionale è coincidente con l'Oasi Consevola e a Nord-Est, intorno al centro abitato, è interessato dal valico di Cadibona (1000 m di raggio); ad esse si aggiungono le aree altrimenti vincolate, dove è comunque vietata l'attività venatoria, come impianti sportivi, fasce di rispetto lungo la rete stradale e ferroviaria (50 m per lato), fasce di rispetto circostanti le case sparse (100 m di raggio), ecc. (art. 21 della L. 157/1992 e successive modifiche).

6.5 La Carta Ittica della Provincia di Savona

Inquadramento normativo

La L.R. n. 21 del 16 novembre 2004 riunisce le precedenti norme regionali in materia di tutela dell'idrofauna e dell'ecosistema dei corsi d'acqua. A questo scopo, l'articolo 5 della presente legge conferma il ruolo della Carta Ittica Provinciale, già definito dalla L.R. 35/99.
La 3° Carta Ittica della Provincia di Savona, approvata con D.C.P. n. 34 del 26/11/2009, finalizzata all'aggiornamento, allo sviluppo e all'ampliamento della Prima Carta Ittica (1991) e della Seconda Carta Ittica (2004), *esprime la valutazione dello stato delle popolazioni ittiche e degli ecosistemi fluviali presenti nel territorio provinciale, al fine di una corretta gestione dell'esercizio della pesca e dell'ittiofauna, con particolare riferimento alla tutela degli habitat e delle specie comprese nella Direttiva 92/43/CEE*, in particolare:

- *indica la composizione quali-quantitativa delle popolazioni ittiche presenti e le loro tendenze evolutive*;
- fornisce le proposte tecnico-scientifiche finalizzate alla razionale gestione ed allo sviluppo dell'ittiofauna, alla tutela delle specie (in particolare nei tratti di frega), alla tutela della biodiversità e dell'equilibrio ecologico, nonché al corretto svolgimento delle attività di pesca ed alle più idonee modalità di immissione di materiale ittico, alle limitazioni e ai divieti generali di captazione e derivazione delle acque;
- *contiene una classificazione di qualità dei corpi idrici (categorie A-B-C), sulla base di criteri biologici ed ittiologici, nonché l'indicazione delle zone di ripopolamento e cattura, delle zone di protezione, degli invasi destinabili ad attività di riserva turistica, a campo di gara o di allenamento e delle zone a regolamentazione particolare di pesca*.

A proposito della classificazione dei corpi idrici, le indagini svolte in occasione della Terza Carta Ittica hanno rilevato *un deciso miglioramento della qualità delle acque rispetto alle situazioni rappresentate nelle due precedenti Carte Ittiche Provinciali, tale da poter classificare le acque di minore pregio interamente nella Categoria B, a popolamento misto (salmonidi e/o ciprinidi e/o anguilliformi) o ciprinicole, escludendo, di fatto, l'esistenza di tratti classificati come Categoria C, non idonei al popolamenti ittico.*

Lo stato attuale nel Comune di Altare

Nel caso del Comune di Altare, il corso d'acqua maggiore è rappresentato dal fiume Bormida di Mallare, classificato in categoria B ("corsi d'acqua di minore pregio ittico, idonei ad attività turistiche e pesca sportiva"); il territorio comunale è poi attraversato da un fitto reticolo di corsi d'acqua più piccoli, per lo più affluenti del primo, di cui non si rilevano comunque particolari indicazioni.

Sempre allo scopo di tutelare l'idrofauna e l'ecosistema acquatico, gli articoli 16 e 18 della già citata L.R. 21/2004 disciplinano poi le modalità di intervento nei corsi d'acqua nonché l'uso delle acque pubbliche a difesa dell'idrofauna, incaricando le Provincie di emanare specifiche prescrizioni in materia e del rilascio delle autorizzazioni per l'esecuzione di lavori negli alvei dei corpi idrici o loro sponde.

Infatti, come già evidenziato dalla 2° Carta Ittica della Provincia di Savona del 2004, le principali cause di riduzione e modificazione dei popolamenti ittici nelle acque interne sono riconducibili, nel complesso, ad alterazioni ambientali dei corsi d'acqua (in particolare, artificializzazione dell'alveo e delle sponde e captazioni). Per tale motivo, il *Regolamento per la tutela dell'idrofauna e il ripristino delle popolazioni ittiche*[25], in allegato alla 3° Carta Ittica, prescrive che "*le autorizzazioni e le concessioni per la realizzazione di qualsivoglia intervento nell'ambito degli alvei dei corsi d'acqua della Provincia di Savona vengono rilasciate anche nel rispetto dei principi e delle prescrizioni operativi di tutela dell'idrofauna e dell'ecosistema acquatico".*

Secondo tale documento, ogni nuovo intervento sui corsi d'acqua e sui corpi idrici in generale, nonché sugli alvei, dovrà prevedere:

- *il mantenimento della sinuosità naturale e della successione dei raschi e delle pozze del corpo idrico oggetto dell'intervento*;
- *il mantenimento della vegetazione ripariale*, in quanto agente di fondamentale importanza soprattutto per la limitazione dell'erosione, per il processo di rallentamento della corrente attraverso l'aumento dei tempi di corrivazione e la conseguente attenuazione dei picchi di piena e per la depurazione delle acque, in quanto l'apparato radicale è in grado di assorbire la sostanza organica ed i metalli pesanti in eccesso;
- *il mantenimento del Deflusso Minimo Vitale*, al fine di mantenere il potere autodepurante e l'ossigenazione delle acque;
- *il mantenimento degli scambi tra corso d'acqua, alveo e falda freatica*;
- *il mantenimento della continuità morfologico-funzionale tra acqua, terreni e vegetazione*;
- *la realizzazione di accorgimenti per il passaggio e la diffusione dei pesci*.

La Carta Ittica della Provincia di Savona fornisce, inoltre, alcune raccomandazioni a tutela dell'idrofauna, come quelle riportate di seguito.

Fatte salve le necessità dettate dall'urgenza per interventi di protezione civile a tutela della pubblica incolumità, ai fini programmatori e autorizzatori, nel rispetto delle esigenze di salvaguardia delle produttività ittiche naturali, i mesi di Dicembre, Gennaio e Febbraio, periodo in cui avviene la riproduzione della trota fario, vengono assunti come periodi di divieto per l'esecuzione di interventi che interessino l'alveo di tutte le acque a prevalenza di salmonidi, mentre i mesi di Aprile, Maggio e Giugno, in cui avviene la riproduzione dei ciprinidi, viene assunto come periodo di divieto per l'esecuzione di interventi che interessino l'alveo di tutte le acque miste o ciprinicole ed i mesi di Novembre e Dicembre, periodo in cui avviene la migrazione dal mare delle

[25] Ai sensi dell'articolo 16 della L.R. 21/2004 e in conformità al "Programma generale degli indirizzi e dei criteri", relativo alla tutela dell'ecosistema acquatico e alla disciplina della pesca nelle acque interne, approvato con D.C.R. n. 37 del 3/8/2001.

specie eurialine, viene assunto come periodo di divieto per l'esecuzione di interventi che interessino l'alveo di tutte le acque miste in collegamento con il mare.
[…] chi effettua interventi comportanti il prosciugamento temporaneo di tratti di corsi d'acqua, in conseguenza di interventi regolarmente autorizzati, deve provvedere a proprie spese al recupero della fauna ittica (nonché della fauna minore […]) ed alla sua re-immissione in acque pubbliche in conformità alle direttive e sotto il controllo del personale della Provincia.
Gli interventi negli alvei dei corsi d'acqua devono tenere conto anche dell'impatto causato sulle specie di fauna minore di cui alla L.R. 28/2009 ("Disposizioni in materia di tutela e valorizzazione della biodiversità"), secondo quanto previsto dall'articolo 16 che prescrive le modalità di tutela e delle specie durante tutte le fasi del ciclo biologico dei principali siti di riproduzione, alimentazione, svernamento ed estivazione per le specie di anfibi, rettili e crostacei.
Gli interventi realizzati lungo i corsi d'acqua e nei corpi idrici in generale dovranno essere effettuati garantendo il minimo impatto ambientale e privilegiando, ove possibile, l'utilizzo di tecniche di "ingegneria naturalistica" […]. Inoltre ogni nuovo intervento sui corsi d'acqua dovrà prevedere la realizzazione di passaggi o accorgimenti analoghi tali da consentire la diffusione e gli spostamenti delle popolazioni ittiche (si veda il Regolamento allegato alla 2° Carta Ittica Provinciale).
Le disposizioni e le indicazioni che la normativa vigente prevede per la tutela dell'idrofauna sono generali e valgono naturalmente anche per i corsi d'acqua del Comune di Altare.

6.6 Percorsi sentieristici di interesse

Inquadramento normativo
La Regione Liguria disciplina da tempo la rete escursionistica ligure, in modo da favorire la fruizione delle aree rurali e lo sviluppo turistico eco-compatibile attraverso la pratica dell'escursionismo e delle attività culturali, sportive e ricreative all'aria aperta ad esso correlate.
La L.R. n. 24 del 16 giugno 2009 ha definito per la prima volta la "Rete di fruizione escursionistica della Liguria" (R.E.L.), che è costituita principalmente dall'infrastruttura escursionistico-ambientale dell'Alta Via dei Monti Liguri, già individuata ai sensi della L.R. 25 gennaio 1993, n. 5 (Individuazione dell'itinerario escursionistico denominato "Alta Via dei Monti Liguri" e disciplina delle relative attrezzature) e s.m.i., oltre che dalle sue connessioni ai percorsi escursionistici di rilevanza nazionale e internazionale, ai percorsi costieri, alle aree naturali protette ed ai siti della Rete natura 2000. Inoltre, la presente legge disciplina i relativi interventi finalizzati alla valorizzazione sostenibile del territorio, del patrimonio naturale e storico-paesaggistico e delle tradizioni locali, favorendo il consolidamento delle reti primarie e locali della REL, l'integrazione con la rete del trasporto pubblico locale e con i servizi di accoglienza, informazione e animazione culturale offerti dalle comunità locali, la fruizione sostenibile delle aree di interesse naturalistico in coerenza con gli obiettivi di conservazione e la preservazione del patrimonio storico culturale in attinenza ai percorsi escursionistici.
Ai sensi della L.R. 24/2009, gli strumenti di pianificazione territoriale di livello regionale e provinciale e quelli urbanistici comunali devono recepire il sistema dei percorsi escursionistici individuati dalla Carta inventario.

Lo stato attuale nel Comune di Altare
Il territorio del Comune di Altare è interessato dall'attraversamento dell'Alta Via dei Monti Liguri, la quale costeggia quasi interamente il confine con il Comune di Quiliano, dal colle del Termine al monte Burot, per attraversare infine la parte Est del centro abitato (si veda la carta interattiva disponibile sul sito web itinerari.provincia.savona.it). Inoltre, il territorio comunale è lambito a Nord-Ovest dal sentiero Bormida Natura, che collega tra loro le aree protette che si trovano sul territorio.

La posizione del Comune rispetto al sistema della REL apre prospettive di riqualificazione sostenibile per le relative aree di pregio naturalistico e paesaggistico e di uno sviluppo turistico locale, nella forma di ecoturismo, turismo verde o agriturismo.

7 Paesaggio e patrimonio culturale, architettonico e archeologico

Inquadramento normativo

La disciplina nazionale in materia di paesaggio e conservazione dei beni culturali si fonda sul "Codice dei beni culturali e del paesaggio", approvato con D.Lgs. n. 42 del 22 gennaio 2004 e ss.mm.ii..

Il Codice persegue la finalità di tutelare e valorizzare il patrimonio culturale, in attuazione dell'articolo 9 della Costituzione, definendo i beni culturali e paesaggistici soggetti a disciplina di tutela e indicando le competenze e le procedure di base attinenti allo Stato e agli enti pubblici territoriali. In particolare, il Ministero per i beni e le attività culturali e i suoi organi periferici (le soprintendenze) sono incaricati di tutelare i beni culturali di appartenenza statale, oltre che di individuare i beni di interesse, monitorare il patrimonio culturale regionale e valorizzare i beni architettonici e paesaggistici attraverso attività culturali ad ampio raggio. Alle regioni, invece, sono conferite le funzioni amministrative di tutela dei beni paesaggistici.

La Parte II del Codice definisce i beni culturali sottoposti a tutela ai sensi del D.Lgs. 42/2004, tra i quali si ricordano i seguenti:

- *cose immobili e mobili appartenenti allo Stato, alle regioni, agli altri enti pubblici territoriali, nonché ad ogni altro ente ed istituto pubblico e a persone giuridiche private senza fine di lucro, che presentano interesse artistico, storico, archeologico o etnoantropologico* (art. 10, comma 1);
- *le raccolte di musei, pinacoteche, gallerie e altri luoghi espositivi dello Stato, delle regioni, degli altri enti pubblici territoriali, nonché di ogni altro ente ed istituto pubblico* (art. 10, comma 2, lettera a);
- *le raccolte librarie delle biblioteche dello Stato, delle regioni, degli altri enti pubblici territoriali, nonché di ogni altro ente e istituto pubblico* (art. 10, comma 2, lettera c).

Inoltre, laddove sia intervenuta una dichiarazione dell'interesse culturale per beni appartenenti a soggetti diversi da quelli indicati al comma 1 dell'articolo 10, si aggiungono:

- *le cose immobili e mobili che presentano interesse artistico, storico, archeologico o etnoantropologico particolarmente importante* (art. 10, comma 3, lettera a);
- *le raccolte librarie, appartenenti a privati, di eccezionale interesse culturale* (art. 10, comma 3, lettera c);
- *le cose immobili e mobili, a chiunque appartenenti, che rivestono un interesse particolarmente importante a causa del loro riferimento con la storia politica, militare, della letteratura, dell'arte e della cultura in genere, ovvero quali testimonianze dell'identità e della storia delle istituzioni pubbliche, collettive o religiose* (art. 10, comma 3, lettera d).

Sono inoltre comprese:

- *le ville, i parchi e i giardini che abbiano interesse artistico o storico* (art. 10, comma 4, lettera f);
- *le pubbliche piazze, vie, strade e altri spazi aperti urbani di interesse artistico o storico* (art. 10, comma 4, lettera g).

Il Codice riconosce, inoltre, ai sensi dell'art. 128, la validità delle notifiche e dei Decreti di vincolo emanati ai sensi della normativa previgente (ovvero la L. 364/1909, la L. 1089/39, il D. Lgs. 490/99). Ciò significa che i vincoli emessi in data antecedente al 2004, ai sensi delle previgenti disposizioni, sono comunque pienamente validi ed operanti.

La parte III del Codice identifica come beni paesaggistici le aree di cui all'articolo 136 (individuate ai sensi degli articoli da 138 a 141, ossia tramite dichiarazione di notevole interesse pubblico approvata dalla Regione):

- *le cose immobili che hanno cospicui caratteri di bellezza naturale, singolarità geologica o memoria storica, ivi compresi gli alberi monumentali* (art. 136, comma 1, lettera a);
- *le ville, i giardini e i parchi, non tutelati dalle disposizioni della Parte seconda del presente codice, che si distinguono per la loro non comune bellezza* (art. 136, comma 1, lettera b);
- *i complessi di cose immobili che compongono un caratteristico aspetto avente valore estetico e tradizionale, inclusi i centri ed i nuclei storici* (art. 136, comma 1, lettera c);
- *le bellezze panoramiche e così pure quei punti di vista o di belvedere, accessibili al pubblico, dai quali si goda lo spettacolo di quelle bellezze* (art. 136, comma 1, lettera d).

Oltre che le aree (vincolate "ope legis") di cui all'articolo 142, tra cui:

- *i fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con regio decreto 11 dicembre 1933, n. 1775, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna* (art. 136, comma 1, lettera c);
- *i parchi e le riserve nazionali o regionali, nonché i territori di protezione esterna dei parchi* (art. 136, comma 1, lettera f);
- *i 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 decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 227* (art. 136, comma 1, lettera g).

Ai precedenti elenchi si aggiungono anche gli immobili e le aree sottoposti a tutela dai piani paesaggistici previsti dagli articoli 143 e 156.

Lo stato attuale nel Comune di Altare

Nell'ambito del Comune di Altare si rilevano alcuni vincoli architettonici puntuali (ai sensi della Parte II del Codice dei beni culturali e del paesaggio), prevalentemente concentrati nell'area del centro abitato, con eccezione del Forte Tecci (o Teggia) collocato a Est del territorio comunale e del Fortilizio Antico al Monte Baraccone collocato a Sud.
In merito all'area del centro storico, la DF del nuovo PUC di Altare ha analizzato le caratteristiche del patrimonio edilizio esistente, individuando i beni e i luoghi di interesse culturale, insieme al loro stato di conservazione.
Si riporta qui di seguito l'elenco delle aree e dei beni sottoposti a disposizioni di tutela (D.Lgs. 42/2004 Parte II), anche consultabile presso il sito web della Soprintendenza per i Beni Architettonici e Paesaggistici della Liguria, www.sbapge.liguria.beniculturali.it (elenchi aggiornati al 15/07/2013).
Si ricorda, inoltre, che i beni in elenco sono corredati da alcune informazioni specifiche, tra le quali si segnalano le voci relative all'"Anno di vincolo" e al "Vincolo esatto". Per quanto riguarda la voce "Anno di vincolo", si ricorda che i vincoli ante 1939 sono stati emessi ai sensi della L. 364/1909 e che per la maggior parte non sono stati trascritti, mentre quelli con data successiva fanno riferimento alla normativa di volta in volta in vigore e, salvo rari casi, sono rintracciabili con visure di Conservatoria. La voce "Vincolo esatto", invece, sta a significare che i dati contenuti nel database dell'ufficio sono sufficienti ad identificare con chiarezza il bene e che gli stessi potrebbero essere variati solo a seguito di mutamenti della consistenza catastale del bene (ad esempio, frazionamenti, attribuzioni di nuovi numeri di mappa, ecc.), su segnalazione dei professionisti o dei proprietari. Per ulteriori dettagli in merito ai manufatti, si rimanda alla DF del nuovo PUC.

NCTN	N.	INDIRIZZO	DESCRIZIONE	FG.	MAPPALE	ANNO VINCOLO	RINNOVO VINCOLO	Art. D.Lgs.	Vincolo esatto

								42/04	
07/00111275	1		Resti Castello Medioevale		(Fg.3 - mapp.236 NCT)	1935			
07/00111276	2		Cappella Cimiteriale		(Fg.1 - mapp.163 NCT)	1934			
07/00111277	3		Chiesa SS. Annunziata		(Fg.4 - mapp.A)	1934			
07/00111278	4		Ex Chiesa S. Sebastiano		(Fg.5 - mapp.A NCT)			12	
07/00111279	5		Chiesa Parrocchiale S. Eugenio	5	mapp.B-299-305-306-307 NCT			12	
07/00111280	6		Chiesa di S. Rocco	5	D			12	
07/00111281	7		Villa Rosa con parco	5	246 516-242	1986	1996		X
07/00111282	8	P.zza del Consolato 2	Villa Agar (casa di riposo Aleramo Bormioli)	2	249	1993			
07/00111283	9		Villa Bordoni	9	77	1991			
07/00111284	10		Ex Vetreria Racchetti	4	108-109-110	1995			
07/00208435	13	Via XXV Aprile 22	Vecchia Fabbrica S.A.V.A.M.	2	254, 255, 256, 257	1998			X
07/00208436	14	Piazza Vittorio Veneto 3	Asilo Infantile Mons. Bertolotti	4	121, 123			12	
07/00208437	15	loc. Colle di Cadibona	Forte Tecci o Teggia - Complesso fortificato Sbarramento Altare	9 e 1	B, 240 A, B QUILIANO	2010		12	

Ad essi si aggiungono i seguenti beni culturali, dei quali si riportano in tabella le informazioni consultabili al sito web della Regione Liguria, www.liguriavincoli.it:

NCTN	N.	DESCRIZIONE	ANNO VINCOLO
07/00111348	5	Fortilizio Antico	1934
07/00111285	11	Fabbricato Viaggiatori FF.SS.	
07/00111286	12	Piazzale del fabbricato viaggiatori FF. SS.	

Come indicato dalla DF del nuovo PUC di Altare, “non sono stati individuati immobili o aree da sottoporre a vincolo paesaggistico”.
Si ricorda comunque la presenza di due rii assoggettati a vincolo paesistico sul territorio comunale. Il primo è il rio Fossato, che interessa l’area del centro abitato di Altare in tutta la sua lunghezza, in

parte in superficie e in parte intubato, rispetto al quale si riportano qui di seguito le relative prescrizioni introdotte dal P.R.G. vigente.

RIO o FOSSATO DI ALTARE - assoggettato a VINCOLO PAESAGGISTICO AI SENSI ART. 142, COMMA 1 LETTERA C) DEL D.Lgs 42/2004

In relazione a parere regionale del 25/07/2013 prot. n. PG/2013/122282, il RIO O FOSSATO DI ALTARE:

"…omissis… risulta inserito nell'elenco delle acque pubbliche della Provincia di Savona, approvato con Decreto reale n.350 del 11/07/1941, è assoggettabile a vincolo paesistico ai sensi dell'art. 142. omissis...il bene pubblico oggetto di tutela deve intendersi il corso d'acqua od un tratto di esso a cielo aperto libero, qualora si sia in presenza di eventuali coperture, e le relative sponde o piede degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna, misurata in senso ortogonale a partire dal piede degli argini…..omissis….."

Il secondo corso d'acqua vincolato è il rio Consevola, che costeggia l'intero confine comunale fra Altare e Mallare fino alla sua confluenza con il fiume Bormida di Mallare, di cui è affluente in sponda orografica destra.

Si segnala, infine, la presenza di alberi monumentali (indicati nel catalogo regionale), in un'area centrale del territorio comunale poco distante dalla zona industriale del Comune di Altare; si tratta di un *Cedrus atlantica*, un *Abies nordmanniana*, e due *Sequoia sempervirens* (qui si seguito si riportano a stralcio le informazioni estratte dal Catalogo degli Alberi Monumentali, disponibile sul sito web www.ambienteinliguria.it).

	Cedrus atlantica	**Abies nordmanniana**	**Sequoia sempervirens**	**Sequoia sempervirens**
Nome comune	Cedro dell'Atlante	Abete del Caucaso	Sequoia	Sequoia
Località	Li Piani	Li Piani	Li Piani	Li Piani
Età presunta	110	110	110	110
Circonferenza (cm)	360	330	525	540
Altezza (m)	27	32	27	30
Stato	esemplare in vita	esemplare in vita	esemplare in vita	esemplare in vita
Note	Pianta di altezza rilevante e buona conformazione	Dimensioni imponenti e bell'impatto visivo, anche nel contesto dov'è inserito	Esemplari di rilevanti dimensioni, non comuni ed inseriti in un bel contesto	

7.1 Il Piano Territoriale di Coordinamento Paesistico

Il Piano Territoriale di Coordinamento Paesistico[26] (P.T.C.P.) della Regione Liguria è uno strumento – previsto dalla Legge n. 431 del 1985 – preposto a governare sotto il profilo paesistico le trasformazioni del territorio ligure. La Regione Liguria è stata la prima a dotarsi di un Piano paesistico, adottato nel 1986 e approvato nel 1990 (D.C.R. n. 6 del 25 febbraio 1990).

Il Piano è stato redatto sulla base di un complesso di studi propedeutici e di analisi che hanno consentito di leggere e interpretare il territorio ligure a livello di ambiti paesistici sovracomunali e alla scala locale (1:25.000) secondo tre assetti del territorio: assetto insediativo, assetto geomorfologico e assetto vegetazionale.

Inoltre, il P.T.C.P. è articolato in tre livelli:

- livello territoriale, che suddivide il territorio comunale in ambiti e sub-ambiti, definendo per ciascuno indirizzi e proposte per le azioni di pianificazione;
- livello locale, alle cui indicazioni devono adeguarsi gli strumenti urbanistici comunali;

[26] È in corso di elaborazione tecnica una fase di aggiornamento organico del PTCP ai sensi del Codice dei Beni culturali e del paesaggio (decreto legislativo 42 del 22 gennaio 2004 e successive modifiche).

- livello puntuale, che prevede indicazioni di specificazione del livello locale sviluppate dai comuni con particolare riguardo agli aspetti qualitativi.

Lo stato attuale nel Comune di Altare

A livello territoriale, il Comune di Altare appartiene all'ambito n. 39, denominato "Valle Bormida di Spigno"; in particolare, il territorio è suddiviso in due sub-ambiti: sub-ambito 39 a, "Alta Valle Bormida di Spigno", che interessa il territorio comunale Sud; sub-ambito 39 b, "Bassa Valle Bormida di Spigno", che comprende il centro abitato di Altare, insieme ai centri di Carcare, Cairo, Rocchetta Cairo, Dego e Piana Crixia.

Ai fini degli indirizzi di pianificazione, Altare è identificata con il sub-ambito 39 b, "Bassa Valle Bormida di Spigno". A tal proposito, il livello territoriale del P.T.C.P. (D.C.R. n. 6 del 26 febbraio 1990) riporta i seguenti indirizzi per i tre assetti insediativo, geomorfologico e vegetazionale:

- *B.1 - Assetto insediativo*
  MODIFICABILITÀ - La necessità di assicurare un adeguato sviluppo insediativo commisurato alle consistenti localizzazioni produttive di vallata, si configura come esigenza prioritaria rispetto a quelle di tipo più specificatamente "ambientali" proprie del Piano Paesistico. Nella realtà delle dinamiche demografiche locali l'assenza di qualsiasi tipo di pianificazione ambientale concomitante con rilevanti fenomeni di degrado per inquinamento, ha di fatto bloccato questa possibilità, inducendo rilevanti fenomeni di pendolarismo sulla fascia costiera Savonese.
  Con l'indirizzo di piano della "modificabilità" si intende assicurare quelle trasformazioni sostanziali nella qualità ambientale del territorio tali da rendere nuovamente appetibile, almeno per chi lavora agli impianti produttivi esistenti, la stabilizzazione della residenza in vallata. Rimossi gli ostacoli più rilevanti derivati dall'inquinamento dell'aria e delle acque, occorrerà soprattutto ricostruire un'articolazione equilibrata di immagini, capace di armonizzare ogni componente antropica dalle fabbriche, ai quartieri residenziali, dalle aree rurali ai centri-storici con una continuità organica che personalizzi in senso positivo l'unità dell'ambito fino alle più alte quote.
- *B.2 - Assetto geomorfologico*
  CONSOLIDAMENTO-MODIFICABILITÀ - L'indirizzo è volto soprattutto a limitare gli interventi sui versanti a quanto è utile per consentire un miglior inserimento dell'esistente, ed a consentire invece - con una corretta pianificazione - gli interventi nelle aree di fondovalle a completamento degli insediamenti esistenti.
- *B.3 - Assetto vegetazionale*
  CONSOLIDAMENTO-MANTENIMENTO - L'estensione dei boschi è soddisfacente; migliorabile il livello qualitativo a fini produttivi, ecologici, estetici. Le praterie sono nel complesso di modesta estensione.

Tra le Azioni proposte dal P.T.C.P. per il sub-ambito della Bassa Valle Bormida di Spigno, si riportano qui di seguito alcuni stralci, di significativo interesse per il Comune di Altare.

"L'unità del solco vallico, […] come carattere di massima connotazione paesistica, ispira anche in questo caso le azioni proposte per il miglioramento delle caratteristiche di fruizione del paesaggio. Esse risultano infatti finalizzate, nella loro localizzazione sul territorio, alla ricucitura delle segmentazioni di valle favorite dalla disposizione trasversale degli itinerari e spesso enfatizzate da fenomeni di inquinamento ambientale concentrati in aree relativamente circoscritte del suo medio e basso bacino.

La ricomposizione del quadro ambientale in un'unica sequenza di valori paesistici trova nella direttrice fluviale l'elemento naturale più disponibile. Per questo motivo il principale intervento suggerito si riferisce alla realizzazione di una percorrenza pedonale o per escursioni a cavallo lungo il corso del Bormida che preveda anche la sistemazione di piste laterali di transito e di aree

attrezzate di sosta e di servizio. L'azione più generale che vi si riferisce riguarda infatti la costituzione di un sistema vallivo e fluviale dotato di diverse percorrenze ramificate e parallele e di poli di intervento specifici" […], tra questi per il Comune di Altare si segnala la *"localizzazione di un campeggio*[27] *con accesso veicolare nei pressi di Altare avente anche funzioni logistiche di servizio sia nei confronti dell'Alta Via e delle percorrenze fluviali lungo il Bormida di Mallare".*
A livello locale, il P.T.C.P. indica specifiche prescrizioni per i tre assetti insediativo, geomorfologico e vegetazionale, corredati dalle tavole di zonizzazione (in particolare, tav. 22 e 23 del P.T.C.P.).
L'Assetto Insediativo del P.T.C.P. indica per il Comune di Altare i seguenti regimi normativi:

- Nuclei Isolati - Regime normativo di MANTENIMENTO (NI-MA) (art. 40):
  1) *Tale regime si applica a quei nuclei che presentano una ben definita caratterizzazione e un inserimento paesistico tali da consentire un giudizio positivo sulla situazione complessiva in atto, non suscettibile peraltro di essere compromesso dalla modificazione di singoli elementi che concorrono alla sua definizione.*
  2) *L'obiettivo della disciplina è quello di mantenere sostanzialmente immutata l'immagine complessiva dell'insieme costituito dal nucleo e dal suo intorno"; sono pertanto consentiti esclusivamente interventi che non incidano in misura apprezzabile sui caratteri formali e strutturali propri dell'insediamento che ne connotano l'assetto e l'immagine.*
  3) *Per far fronte ad eventuali carenze nello stato di urbanizzazione dei nucleo, con particolare riferimento all'accessibilità ed ai parcheggi, che siano tali da pregiudicare la qualità stessa dell'ambiente o le condizioni di vita degli abitanti, possono essere consentiti interventi anche relativamente più incidenti sull'assetto dell'insediamento.*
- Insediamenti Diffusi - Regime normativo di CONSOLIDAMENTO (ID-CO) (art. 45):
  1) *Tale regime si applica là dove esistono insediamenti diffusi caratterizzati da discontinuità dei tessuto e da eventuali eterogeneità delle forme insediative, nei quali siano peraltro riconoscibili alcuni caratteri prevalenti, rispetto ai quali si intenda omogeneizzare l'insieme.*
  2) *L'obiettivo della disciplina è quello di consolidare, mediante gli interventi consentiti, quei caratteri prevalenti della zona ritenuti compatibili con una corretta definizione paesistico-ambientale dell'insieme.*
  3) *Sono pertanto consentiti gli interventi di nuova edificazione e di urbanizzazione nonché di integrazione ed eventuale sostituzione delle preesistenze, atti a completare ed omogeneizzare l'insediamento esistente in forme e modi coerenti con i caratteri prevalenti tra i quali quelli relativi alla volumetria, al rapporto di copertura, all'altezza.*
- Insediamenti Sparsi - Regime normativo di MANTENIMENTO (IS-MA) (art. 49):

[27] Il campeggio si collocherebbe a Nord del centro abitato di Altare, in attinenza alla Strada Provinciale 12.
Altre indicazioni propositive del Piano rientrano nelle categorie di:
- attività ricreative (AR), *intense come finalità da perseguire mediante destinazione di aree sufficientemente estese e dotate delle attrezzature elementari necessarie a consentire lo svolgimento di attività ricreative individuali ovvero di manifestazioni collettive, con particolare riguardo a quelle legate alle tradizioni locali* (individuata un'indicazione AR presso Forte Taggia);
- percorribilità lungo i corsi d'acqua (PA), *intesa come creazione di percorsi pedonali adiacenti o ai margini di un corso d'acqua d'interesse naturalistico e/o paesaggistico, dotati delle attrezzature essenziali per l'accessibilità e la fruizione* (individuate indicazioni lungo il fiume Bormida di Mallare);
- itinerari storico etnografici (PS), *intesi come creazione di percorsi pedonali colleganti manufatti di interesse storico-artistico o che si configurano come testimonianza di attività produttive storicamente legate alle tradizioni locali, dotati di segnaletica e delle attrezzature, eventualmente anche di tipo commerciale, per la fruizione* (individuate due indicazioni nell'area compresa fra il centro storico, il Castello di Altare e il Forte Teggia);
- itinerari escursionistici (IE) *intesi come percorsi pedonali inseriti nella rete principale dei grandi itinerari storici di attraversamento della regione, opportunamente segnalati ed attrezzati, anche con rifugi, in funzione delle difficoltà e dell'isolamento nei singoli tratti, nonché dotati di punti di appoggio in corrispondenza dei luoghi più accessibili o di maggior afflusso previsto* (individuata un'indicazione al confine comunale Est).

Dati desunti dalla carta "P.T.C.P. Assetto Insediativo ed Aree Carsiche", disponibile sul repertorio cartografico on-line della Regione Liguria).

1) *Tale regime si applica nei casi in cui si riconosce l'esistenza di un equilibrato rapporto tra l'insediamento e l'ambiente naturale o agricolo e nei quali si ritiene peraltro compatibile con la tutela dei valori paesistico-ambientaii, o addirittura funzionale ad essa, un incremento della consistenza insediativa o della dotazione di attrezzature ed impianti, semprechè questo non ecceda i limiti di un insediamento sparso.*
2) *L'obiettivo della disciplina è quello di mantenere le caratteristiche insediative della zona, con particolare riguardo ad eventuali ricorrenze significative nella tipologia e nella ubicazione degli edifici rispetto alla morfologia del terreno.*
3) *Sono pertanto consentiti quegli interventi di nuova edificazione e sugli edifici esistenti, nonché di adeguamento della dotazione di infrastrutture, attrezzature e impianti che il territorio consente nel rispetto delle forme insediative attuali e sempre che non implichino né richiedano la realizzazione di una rete infrastrutturale e tecnologica omogeneamente diffusa.*

- Insediamenti Sparsi - Regime normativo di MODIFICABILITA di tipo B (IS-MO-B) (art. 50):
  1) *Tale regime si applica nei casi in cui il carattere sparso dell'insediamento, sia in ragione dei valori intrinseci in esso presenti, sia in relazione con l'assetto più complessivo del territorio, non costituisce un valore meritevole di tutela.*
  2) *L'obiettivo della disciplina è quello di non contrastare tendenze evolutive che possano dare luogo ad un assetto più strutturato della zona, compatibile con una sua corretta configurazione paesistica e funzionale ad una più efficiente gestione delle risorse.*
  3) *Sono pertanto consentiti quegli interventi che, sulla base di uno Studio Organico d'Insieme, determinano l'evoluzione verso un insediamento a carattere diffuso.*
- Aree Non Insediate - Regime normativo di MANTENIMENTO (ANI-MA) (art. 52):
  1) *Tale regime si applica nei casi in cui, pur in presenza di valori naturalistici elevati o comunque significativi, si ritiene che modeste alterazioni dell'attuale assetto dei territorio non ne compromettano la funzione paesistica e la peculiare qualità ambientale.*
  2) *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 dei territorio, un più efficace sfruttamento delle risorse produttive e una più razionale utilizzazione degli impianti e delle attrezzature eventualmente esistenti.*
  3) *Non è pertanto consentito aprire nuove strade di urbanizzazione, ne costruire nuovi edifici, attrezzature ed impianti ad eccezione degli interventi specificamente volti al conseguimento degli obiettivi sopra indicati, purché non alterino in misura paesisticamente percepibile lo stato dei luoghi.*

3 bis) *Le disposizioni di cui al comma precedente non si applicano nei confronti delle parti di territorio da includersi, mediante apposite leggi regionali, nei sistemi di aree di interesse naturalistico-ambientale, per le quali valgono le disposizioni di cui all'art. 2 delle NORME Di ATTUAZIONE APPLICABILI NELLE AREE PROTETTE costituenti l'allegato B alla l.r. 9 aprile 1985 n. 16.*

- Regime normativo di TRASFORMABILITA (TR), tipo insediativo Nucleo Isolato (NI). In merito al regime normativo di TRASFORMABILITA (TR), il P.T.C.P. prescrive (art. 54):
  1) *Tale regime si applica nei casi in cui a previsioni insediative dello strumento urbanistico generale non si oppongono specifiche ragioni di ordine paesistico-ambientale che ne impediscano l'attuazione.*
  2) *L'obiettivo della disciplina è quello di consentire l'attuazione delle previsioni di sviluppo insediativo definite in sede di pianificazione urbanistica, indirizzandone la realizzazione verso forme idonee a garantirne il corretto inserimento nel contesto paesistico.*

3) *Sono pertanto consentite, previa elaborazione di Studio Organico d'Insieme, operazioni di trasformazione dello stato dei luoghi, nei limiti e nelle forme dei tipi insediativi rispettivamente specificati nella cartografia di Piano (ID o NI o TU o AI).*

Per la zonizzazione di P.T.C.P. attinente al Comune di Altare, si vedano le tavole 19 PV (a) e 19 PV (b) della Descrizione Fondativa del nuovo PUC.
L'Assetto Geomorfologico del P.T.C.P. indica per il Comune di Altare i seguenti regimi normativi:

- Regime normativo di MANTENIMENTO (MA) (art. 64):
  1) *Tale regime si applica nelle parti di territorio nelle quali sono presenti elementi geomorfologici e/o idrogeologici con specifici valori ambientali o che contribuiscono in misura significativa a definire la configurazione paesistico-ambientale dei contesto.*
  2) *L'obiettivo della disciplina è quello di confermare la situazione in atto per quanto attiene la specificità dei valori ambientali e le potenzialità di fruizione, salvaguardando nel contempo i rapporti d'ambito.*
  3) *Sono pertanto consentiti quegli interventi che rispettino l'integrità degli elementi geomorfologici e idrogeologici aventi specifico valore ambientale e non compromettano la complessiva configurazione paesistico-ambientale del contesto in quanto determinata da componenti idro-geo-morfologiche.*
- Regime normativo di MODIFICABILITA' di tipo B (MO-B) (art. 67):
  1) *[…] Gli interventi in tali zone, oltre a rispettare la specifica disciplina di settore, dovranno conformarsi a criteri di corretto inserimento ambientale delle opere.*

L'Assetto Vegetazionale del P.T.C.P. indica per il Comune di Altare i seguenti regimi normativi:

- Colture Agricole - COL, impianti sparsi in serre - ISS, regime normativo di MANTENIMENTO - MA. In merito alla sezione Colture Agricole – COL, il P.T.C.P. prescrive (art. 58):
  1) *Il Piano, pur non disciplinando le modalità di esercizio delle attività agricole, interferisce con le stesse nei casi in cui comportino la realizzazione di edifici, impianti ed infrastrutture, in quanto per tali opere valgono le pertinenti norme relative all'assetto insediativo.*
  2) *Per quanto concerne l'estensione delle aree che possono essere interessate a tali attività, il Piano non pone limitazioni all'interno delle zone appositamente indicate con la sigla COL nella cartografia dell'assetto vegetazionale, mentre nelle restanti parti dei territorio eventuali modificazioni dello stato attuale sono subordinate alla verifica di compatibilità con gli obiettivi definiti per l'assetto vegetazionale. […]*

  In merito agli impianti sparsi in serre - ISS, il P.T.C.P. prescrive (art. 60):
  1) *Tale regime si applica nelle parti del territorio considerate dall'articolo 58 […].*
  2) *L'obiettivo della disciplina è quello di assicurare che l'evoluzione delle attività agricole verso una maggiore efficienza e competitività trovi riscontro nelle forme dei paesaggio agrario senza tuttavia alterarne i caratteri prevalenti.*
  3) *Le zone di cui al primo comma, per quanto riguarda la costruzione di nuove serre e la modificazione di quelle esistenti, sono pertanto assoggettate ad un regime normativo del MANTENIMENTO che consente la realizzazione di impianti opportunamente ubicati e dimensionati in funzione delle caratteristiche morfologiche e vegetazionali dei suoli, ferma restando l'esigenza di non dare luogo a rilevanti concentrazioni.*
- Regime normativo dei boschi (Bosco di Angiosperme - BA), regime di CONSOLIDAMENTO (CO) (art. 72):
  1) *Tale regime si applica nelle parti del territorio parzialmente o totalmente boscate, nelle quali le condizioni dello strato arboreo, pur essendo accettabili sotto il profilo delle essenze dominanti, siano invece nel complesso insoddisfacenti per quanto riguarda la percentuale*

d'esemplari d'alto fusto ed il vigore vegetativo o nelle quali l'estensione della superficie boscata sia insufficiente in rapporto alle esigenze di presidio idrogeologico.

2) *L'obiettivo della disciplina è quello di favorire l'incremento della superficie boscata e/o di migliorare il livello qualitativo sotto i profili delle funzioni ecologiche, della produttività e della fruibilità ricreativa.*
3) *Sono pertanto consentiti quegli interventi, anche preordinati allo sfruttamento economico, che abbiano comunque l'effetto di garantire la graduale evoluzione, nello spazio e/o nel tempo, del bosco verso un assetto rispondente agli obiettivi sopra indicati, fermo restando il rispetto delle specifiche indicazioni contenute nella cartografia dei Piano per quanto riguarda le essenze.*
4) *Le modalità di esecuzione degli interventi di cui al comma precedente saranno più dettagliatamente definite in sede di approvazione dei "Regolamento per le prescrizioni di massima e di polizia forestale" previsto dall'art. 43 della legge regionale 16.4.1984 n. 22, ferma restando comunque l'osservanza delle disposizioni dei presente articolo anche nelle more di tale approvazione.*

- Regime normativo delle Praterie (PRM), regime di TRASFORMAZIONE (TRZ), bosco di angiosperme mesofile (BAM)
  1) *Tale regime si applica nelle parti del territorio occupate da praterie il cui sfruttamento economico comporta pratiche dannose sotto il profilo ecologico o comunque da luogo ad effetti negativi per l'integrità idrogeologica dei versanti.*
  2) *L'obiettivo della disciplina è quello di ripristinare condizioni di equilibrio ecologico e di stabilità dei pendii, nonché di conseguire un più soddisfacente assetto paesistico e migliori livelli di fruizione.*
  3) *Gli interventi necessari per il conseguimento dell'obiettivo sopra indicato saranno determinati, sulla base delle indicazioni contenute nella cartografia di Piano, in sede di formazione degli specifici Piani o Programmi di Settore ovvero in sede di definizione delle indicazioni di livello puntuale […].*
  4) *Sono in ogni caso consentiti gli interventi comunque preordinati al ritorno del bosco con essenze ecologicamente idonee.*

L'Assetto Insediativo del P.T.C.P. regionale include le schede contenenti l'"Elenco dei manufatti emergenti e dei sistemi di manufatti emergenti", approvato con D.C.R. n. 6 del 26/02/90 e aggiornato dalle successive varianti approvate e riportate nella versione informatizzata dell'Assetto Insediativo – livello locale approvato con D.G.R. n. 1512 del 10/12/99. Tali schede, consultabili anche sul sito della Regione Liguria, sono raggruppate per Provincia e contengono l'elenco dei Manufatti Emergenti suddivisi per Comune.

Secondo l'art. 57 del PTCP, i manufatti emergenti (o sistemi di manufatti emergenti) sono soggetti a regime normativo di Conservazione (CE). *Tale regime disciplina gli interventi nelle aree che, configurandosi come contesto immediato di un manufatto di riconosciuto interesse storico e/o paesistico, ne costituiscono l'essenziale ambito di rispetto*. In particolare, il regime di conservazione si pone l'obiettivo di conservare ovvero di ripristinare le condizioni dell'area, ai fini dell'identificazione del manufatto e di una corretta lettura dei suoi rapporti con il contesto (ad esempio, non sono consentiti interventi di nuova edificazione o altra incisiva alterazione dello stato dei luoghi, se non previa elaborazione di uno Studio Organico d'Insieme).

Per il Comune di Altare, la scheda della Provincia di Savona indica i manufatti emergenti riportati nella seguente tabella.

CODICE	TIPO	DENOMINAZIONE	DESCRIZIONE	AREALE PUNTUALE	TAV. PTCP
268	F	CASTELLO DI ALTARE	Ruderi di castello signorile medioevale a	A	23

			controllo del colle di Cadibona		
269	F	CASTELLARO	Morfologia e toponomastica tipiche di insediamento arroccato preromano	A	22
528	F	MONTE BUROT	Fortificazione del secolo XIX attorno al colle di Cadibona	A	23
529		FORTE TAGGIA	Fortificazione secolo XIX sul colle di Cadibona	A	23
530		MONTE BARACCONE	Fortificazioni del secolo XIX attorno al colle di Cadibona.	A	23

Appare utile definire alcune tra le voci in tabella che descrivono i manufatti: “Tipo” fa riferimento alle definizioni contenute negli Studi Propedeutici al P.T.C.P. ed è identificato da un codice che rimanda ad informazioni di carattere funzionale (nel caso della lettera “F”, si identificano gli “Insediamenti fortificati”); la voce “Areale-Puntuale” contiene l’indicazione (A area; P punto) relativa a come i Manufatti Emergenti sono stati individuati sulla cartografia di piano; la voce “Tav. PTCP” indica la tavola di P.T.C.P. (da 1 a 62) ove è contenuto il Manufatto Emergente.

8 Inquinamento acustico

Inquadramento normativo

La prima normativa nazionale relativa all'inquinamento acustico risale al D.P.C.M. 1/3/1991 "Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno". Sulla scorta delle indicazioni contenute nel suddetto D.P.C.M. ed in applicazione della Legge n.142/1990 sulla ripartizione delle competenze tra Enti territoriali, la Regione Liguria ha voluto dotarsi di una propria normativa di livello legislativo con la L.R. n. 31/1994 "Indirizzi per il contenimento e la riduzione dell'inquinamento acustico", in applicazione della quale la Giunta regionale ha approvato, con deliberazione n. 1977 del 16/6/1995, le prescrizioni tecniche attuative. In data 26/10/1995 lo Stato ha finalmente emanato la prima legge organica italiana in materia di inquinamento acustico: la Legge quadro n. 447, entrata in vigore in data 29/12/1995.

La legge quadro stabilisce 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. La legge statale ha in parte ripreso dal D.P.C.M. 1/3/91 alcuni concetti base quali la zonizzazione acustica del territorio comunale, i piani comunali di risanamento, il piano regionale (triennale) di priorità d'intervento per la bonifica dall'inquinamento acustico, basato sulle proposte comunali, e i piani di risanamento delle imprese.

Il DPCM 14/11/1997 "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore" di attuazione della legge quadro, definisce sei classi di destinazione d'uso del territorio ciascuna con i relativi valori limite, crescenti dalla prima alla sesta classe (aree particolarmente protette - aree destinate ad uso prevalentemente residenziale - aree di tipo misto - aree di intensa attività umana - aree prevalentemente industriali - aree esclusivamente industriali).

Per adeguarsi alla normativa nazionale, la Regione Liguria ha recepito la Legge quadro emanando la L.R. n.12/1998 "Disposizioni in materia di Inquinamento Acustico" e la L.R. n.18/1999 che hanno apportato anche un'opportuna revisione delle norme di dettaglio dettate dalla precedente L.R. 31/94, regolando i rapporti tra i Comuni e l'A.R.P.A.L. per le attività di controllo e l'approvazione dei piani di risanamento aziendali 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.

La L.R. n.12/1998 prevede la "zonizzazione acustica" ossia la suddivisione del territorio in zone caratterizzate da limiti massimi diurni e notturni di livelli sonori determinati dalla legge, cui corrisponde una diversa destinazione d'uso del territorio.

Lo stato attuale nel Comune di Altare

Il "Piano di Classificazione Acustica" del Comune di Altare è stato approvato in via definitiva con deliberazione della Giunta Provinciale n.198 del 25/11/2003; la tavola DF 24 AA riporta la zonizzazione acustica del territorio comunale. Secondo tale zonizzazione il territorio comunale è suddiviso nelle 6 classi di seguito riportate:

	Classi di destinazione d'uso	dB diurno	dB notturno
1	Aree particolarmente protette	50	40
2	Aree destinate ad uso prevalentemente residenziale	55	45
3	Aree di tipo misto	60	50
4	Aree di intensa attività umana	65	55
5	Aree prevalentemente industriali	70	60
6	Aree esclusivamente industriali	70	70

Tuttavia, è necessario segnalare che all'interno del Comune di Altare non sono presenti zone in classe 6, ma solo zone comprese fra la classe 1 e la classe 5 (quest'ultima sostanzialmente

corrispondente alla zona degli impianti produttivi). La tavola di zonizzazione acustica segnala, inoltre, le fasce di rispetto dall'autostrada e dalla ferrovia, rispettivamente a 100 e 150 m.
La zonizzazione acustica è argomento della D.F. (si veda il paragrafo *5.3 Piano del Rumore*) perché deve coordinarsi con il PUC come sua parte integrante e qualificante.
Nell'ambito delle verifiche di Sostenibilità ambientale delle scelte di Piano sarà operata una prima verifica della compatibilità di massima tra le nuove destinazioni d'uso territoriali proposte e la zonizzazione acustica. La verifica verrà fatta sia considerando singolarmente le caratteristiche delle zone urbanistiche come previste dal nuovo PUC rispetto alla situazione preesistente, sia individuando eventuali incompatibilità, dal punto di vista del disturbo acustico, tra attività si prevede siano presenti in aree adiacenti.
Come già anticipato nei precedenti capitoli, alcuni problemi potrebbero provenire dalla vicinanza del centro abitato ad alcune importanti infrastrutture di trasporto, come l'Autostrada A6 Torino - Savona e la ferrovia Torino - Savona, oltre che dalla Strada Statale (ora Provinciale) n. 29. Come si può osservare dalla tavola Ra-3a, la quasi totalità del centro abitato di Altare (incluso il tessuto edilizio di antico impianto) ricade all'interno della fascia di rispetto a 100 m dall'autostrada e/o dalla ferrovia e nella fascia compresa fra i 100 e i 150 m.
A tal proposito, la DF del nuovo Piano – e già l'Analisi Ambientale del 2009 – ricordano che *è prevista la razionalizzazione e l'ottimizzazione della viabilità, anche in attuazione degli accordi di programma e protocolli di intesa già sottoscritti: le attività di pianificazione territoriale e le scelte di Piano dovranno raccordarsi con i Piani di Classificazione Acustica Comunale, al fine di consentire il rispetto dei limiti acustici definiti per le varie zone del territorio Comunale.*
L'Analisi Ambientale segnala, inoltre, che al 2009 risultavano installate barriere antirumore per circa 300 m lungo l'autostrada Torino - Savona, in direzione di Savona all'altezza della galleria Forte di Altare. Al Capitolo 9 *Priorità d'intervento*, l'Analisi Ambientale indica anche – tra le altre misure – la necessità per il Comune di Altare di dotarsi di un Piano di risanamento Comunale.

9 Inquinamento elettromagnetico

Inquadramento normativo

Viene definito inquinamento elettromagnetico o "elettrosmog" la presenza di campi elettromagnetici potenzialmente dannosi per la salute umana, generati da impianti funzionanti a bassa frequenza (elettrodotti e dispositivi operanti con corrente compresa fra 0 Hz - 10 kHz) o ad alta frequenza (impianti di teleradiocomunicazioni, come impianti radio televisivi - RTV e stazioni radio base per la telefonia cellulare - SRB, operanti a frequenze comprese fra 10 kHz e 300 GHz). Come asserisce ISPRA (Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale) sul sito ufficiale, "la distinzione delle sorgenti sulla base della frequenza è necessaria in quanto le caratteristiche dei campi variano a seconda della frequenza di emissione, così come variano i meccanismi di interazione di tali campi con i tessuti biologici e quindi le possibili conseguenze per la salute correlabili con l'esposizione dell'individuo (effetti sulla salute)".

La normativa relativa alla tutela della salute rispetto all'esposizione ai campi elettromagnetici è in continua evoluzione. La nocività dei campi elettromagnetici, infatti, è da tempo oggetto di studio, con risultati spesso controversi. Dal "Rapporto sulle criticità ambientali relative ai campi elettromagnetici" di ISPRA è emerso che, *"in termini di emissioni di campi elettromagnetici e di impatto visivo legato alla presenza sul territorio di tali sorgenti, gli impianti RTV, seppure generalmente meno numerosi delle SRB, rappresentano le sorgenti più critiche per l'emissione di campi elettromagnetici, per le maggiori potenze in gioco connesse al loro funzionamento. La localizzazione di questi impianti spesso avviene in zone a bassissima densità abitativa e, quindi, non comporta impatti notevoli in termini di livelli di esposizione della popolazione. Le SRB sono invece impianti che, considerate le minori potenze di funzionamento, generano campi elettromagnetici di entità sensibilmente inferiori ma che, a causa della loro capillare diffusione sul territorio nazionale, soprattutto in ambito urbano, sono spesso percepite dai cittadini come fattori di rischio per la salute, essendo maggiore la percentuale di popolazione esposta nelle aree circostanti le installazioni. Per quanto riguarda le linee elettriche si registrano pochissimi casi di superamento dei limiti di legge attribuibili a tali sorgenti, anche se le varie realtà locali evidenziano che, di fronte ad alcune situazioni di sostanziale stazionarietà del chilometraggio delle linee elettriche presenti sul territorio, si registrano importanti variazioni attribuibili a svariati fattori, come ad esempio la crescente richiesta di energia elettrica o la ricerca di azioni di razionalizzazione della rete elettrica".*

Vanno quindi definite le condizioni di uso del territorio tali da non contraddire i limiti e i principi espressi nella normativa vigente e tali da tutelare la salute dei cittadini.

Attualmente il principale riferimento normativo è rappresentato dalla legge-quadro del 22/2/2001 n. 36 sulla protezione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici. Questa legge individua i principi fondamentali in materia di salute dei lavoratori e della popolazione relativamente all'esposizione ai suddetti campi; individua i criteri per la tutela dell'ambiente e del paesaggio; ha come obiettivo, inoltre, la promozione della ricerca scientifica, dell'innovazione tecnologica e delle azioni di risanamento quando necessarie.

Due DPCM, in data 8/7/2003, definiscono l'ambito di attuazione della legge quadro, riguardando i campi generati dalle due categorie di impianti: teleradiocomunicazioni ed elettrodotti. Vengono ivi fissati i limiti di esposizione, i valori di attenzione e gli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione, le tecniche di misurazione e di determinazione dei livelli di esposizione e, per quanto attiene agli elettrodotti, i criteri per la determinazione delle fasce di rispetto, la cui metodologia di calcolo è stata definita dall'APAT ed approvata dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio.

La Regione Liguria aveva precedentemente normato questa materia attraverso la L.R. 20 dicembre 1999 n. 41 *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 a modifica del capo VI bis della legge regionale 21 giugno 1999 n. 18 e successive modifiche e integrazioni (L.R. n. 11 del 24/2/2000, L.R. n. 29 del 27/3/2000 e L.R. n. 39 del 30/10/2000), ma conseguentemente all'evoluzione della normativa nazionale, alcune parti del Capo VI bis della L.R. 18/99 (distanze degli impianti dagli edifici, valore di induzione elettromagnetica degli elettrodotti) non sono più applicabili, in quanto superate o sostituite dalle norme nazionali.
Il DPCM 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 (50Hz) generati dagli elettrodotti" (G.U. n. 200 del 29/8/2003), attualmente in vigore, che disciplina, a livello nazionale, l'esposizione della popolazione ai campi elettrici e magnetici a bassa frequenza (50 Hz), fissando:

- come limite per il campo elettrico 5 kV/m;
- come limite per l'induzione magnetica 100 μT;
- come valore di attenzione 10 μT (art. 3, commi 1 e 2, valore medio nelle 24 ore per le aree di gioco per l'infanzia, gli ambienti abitativi e gli ambienti scolastici e altri luoghi di permanenza non inferiore a 4 ore giornaliere) e come obiettivo di qualità 3 μT per l'induzione magnetica (art. 4, per i nuovi impianti).

Il decreto prevede, inoltre, la determinazione di distanze di rispetto dalle linee elettriche.
Per quanto riguarda i campi elettromagnetici a bassa frequenza è quindi opportuno individuare le fasce di rispetto laterali da cartografare sul PUC al fine di determinare le aree nelle quali gli interventi sono autorizzabili solo a fronte del confronto tra i limiti di campo elettromagnetico previsti dalla normativa e quelli misurabili direttamente.
Si ricorda che ARPAL opera, relativamente agli impianti a bassa frequenza, per conto delle Province, ai sensi della L.R. 41/99, esprimendo valutazione tecnica su qualunque nuova installazione per la distribuzione dell'energia elettrica e compiendo controlli sugli elettrodotti (principalmente su richiesta), oltre a procedere alla realizzazione ed aggiornamento del catasto informatizzato degli elettrodotti.
Per quanto riguarda la normativa recente inerente questa tematica, a livello nazionale, dopo la Legge Quadro n. 36 del 22/2/2001, i primi decreti applicativi (in particolare il DPCM dell'8/7/2003), il D.Lgs 98/2002 "Decreto Gasparri" (abrogato dalla Corte Costituzionale che in merito ha emanato le sentenze n. 303 dell'1/10/2003 e n. 307 del 7/10/2003), e il D.Lgs n. 259 dell'1/8/2003 "Codice delle comunicazioni elettroniche", che assimila le reti pubbliche di comunicazione ad opere di urbanizzazione primaria di pubblica utilità e riconosce la competenza dei Comuni per il corretto inserimento territoriale degli impianti nell'ambito delle esigenze di pianificazione nazionale delle reti, è stato emanato il **D.M. del 29 Maggio 2008**, del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, *Approvazione della metodologia di calcolo per la determinazione delle fasce di rispetto per gli elettrodotti*, che ha acquisito la metodologia di calcolo – sia di ampia generalità che applicabile anche a casi particolari – formulata dall'APAT (oggi parte dell'ISPRA), con lo scopo di fornire la procedura per la determinazione delle fasce di rispetto pertinenti alle linee elettriche aeree e interrate, esistenti e in progetto.
Tale Decreto, in base all'art. 6 del DPCM dell'8 luglio 2003 che prescriveva che, per la determinazione delle fasce di rispetto, si sarebbe dovuto fare riferimento all'obiettivo di qualità e alla portata in corrente in servizio normale dell'elettrodotto - come definita dalla norma CEI 11-60 - che deve essere dichiarata dal proprietario/gestore al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio (per gli elettrodotti con tensione superiore a 150 kV) e alle Regioni (per gli elettrodotti con tensione inferiore a 150 kV), definisce – con il documento allegato, redatto dall'APAT – la

metodologia di calcolo per la determinazione delle fasce di rispetto pertinenti alle linee elettriche aeree e interrate e delle cabine, esistenti e in progetto.
Il D.M. in questione, al fine delle verifiche delle autorità competenti, prevede due livelli di approfondimento:

- un procedimento semplificato basato sul calcolo della **D.p.a. (Distanza di prima approssimazione)** – che è, per gli elettrodotti, la distanza, in pianta sul livello del suolo, dalla proiezione del centro linea che garantisce che ogni punto, la cui proiezione dal suolo disti dalla proiezione della linea più della Dpa, si trovi all'esterno della fascia di rispetto;
- un calcolo esatto della fascia di rispetto effettuato dal gestore in caso di non rispetto della Dpa.

Per il calcolo della Dpa, il proprietario/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 vanno intese come impiegabili solo per una prima verifica da parte dei Comuni in sede di autorizzazione all'edificazione di nuovi edifici: gli edifici in progetto che si trovassero al di fuori dell'area così individuata potrebbero essere subito autorizzati, mentre, nel caso di edifici che si trovassero 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 4 ore giornaliere, che si trovano in prossimità di linee elettriche, si deve tener presente il rispetto dell'obiettivo di qualità definito nel D.P.C.M. 8/7/2003, ovvero che nelle fasce di rispetto calcolate secondo il D.M. 29/5/2008 non deve essere prevista alcuna destinazione d'uso che comporti una permanenza prolungata oltre le 4 ore giornaliere (destinazioni ad uso residenziale, scolastico, sanitario, ...).
In particolare, nell'ambito dell'adozione di nuovi P.U.C. ed in ogni caso all'atto del rilascio di singoli permessi a costruire, i Comuni devono tener conto di tali fasce di rispetto e, per fare ciò, possono fare richiesta al gestore dell'elettrodotto di calcolarne l'ampiezza.

Lo stato attuale nel Comune di Altare

Alla luce di quanto sopra, il Comune di Altare ha fatto richiesta al proprietario/gestore Terna s.p.a. della mappatura delle linee di elettrodotti che interessano il suo territorio.
Sul territorio comunale sono presenti tre linee di elettrodotti (alta tensione):

- Linea 380 kV MAGLIANO A. - VADO L. T. 21390A1 (codice tratta P142_89) che parte dalla centrale Tirreno Power di Vado Ligure e passa a Sud del centro abitato e della zona industriale in direzione Sud-Est – Nord-Ovest;
- Linea 132 kV ALTARE - SAVONA T.23815A1 (codice tratta P_P), proveniente da Savona, che attraversa il Comune di Altare a Nord del centro abitato sempre in direzione Sud-Est – Nord-Ovest;
- Linea 132 kV UT. FERRANIA - ALTARE T.23816A1 (codice tratta P_P), proseguente la linea suddetta in direzione Ferrania.

Si ritiene quindi opportuno, ai soli fini di analizzare le azioni di Piano nelle diverse zone individuate, in relazione alla presenza di elettrodotti e quindi, presumibilmente, di campi elettromagnetici

potenzialmente dannosi per la salute umana, cartografare le linee indicate dalla società TERNA[28]. Sulla base di un confronto con le previsioni di piano, si osserva comunque che le linee suddette ricadono quasi interamente in aree TNI (Territori Non Insediabili), lambendo appena alcune aree APA (Aree di Produzione Agricola) e TPA (Territori di Presidio Ambientale). Pare, dunque, non si possano verificare situazioni di criticità in relazione agli interventi in previsione.
Nelle Schede di Sostenibilità Ambientale degli Ambiti di conservazione e riqualificazione e del Distretto di Trasformazione individuati nella Struttura di Piano del PUC, si evidenziano comunque eventuali casi di interazione tra previsioni del PUC e presenza di elettrodotti.
Al momento il Comune di Altare non è dotato di un Piano di Adeguamento e Organizzazione degli Impianti per Teleradiocomunicazioni[29] (come tuttavia previsto dall'art. 72 undecies della L.R. 18/99 "*Adeguamento delle discipline e conferimento delle funzioni agli enti locali in materia di ambiente, difesa del suolo ed energia"*, integrata dalla L.R. n. 18 del 21/06/1999, e ss.mm.ii.).
A partire dall'Analisi Ambientale condotta dal Comune di Altare nel 2009, emerge che la più diffusa tipologia di sorgenti a radiofrequenza è costituita dalle stazioni radio base per telefonia cellulare (SRB). Il numero delle postazioni, se da un lato è abbastanza limitato per la presenza di impianti installati presso i comuni confinanti che consentono la copertura dei segnali di telefonia mobile e radio/televisivi, dall'altro la rete non risulta del tutto "stabile", per via dei crescenti volumi di traffico telefonico e delle continue innovazioni tecnologiche nel campo delle telecomunicazioni.
Qui di seguito si riporta a stralcio un censimento delle SRB localizzate nel Comune di Altare e nelle zone confinanti dei comuni limitrofi (dati Arpal 2009).

[28] Terna, nel suo ruolo di Gestore Nazionale, è competente per la connessione in alta e altissima tensione alla Rete di Trasmissione Nazionale di impianti con una potenza uguale o superiore a 10 MW.
[29] Il Piano, ad integrazione della pianificazione territoriale, ha lo scopo di minimizzare il rischio di esposizione della popolazione ai campi elettromagnetici in tutti gli edifici e relative pertinenze che prevedono una permanenza di persone superiore alle quattro ore, garantendo nel contempo ai soggetti gestori del servizio di telecomunicazione la copertura necessaria per l'espletamento del servizio e minimizzando l'impatto degli impianti sia sotto il profilo della tutela ambientale e sanitaria che sotto quello dell'impatto visivo, nel rispetto delle caratteristiche storiche, architettoniche e paesaggistiche del territorio comunale.

GESTORE	NOME	TIPOLOGIA	LOCALITA'	COMUNE
VODAFONE OMNITEL S.P.A.	FORTE TEGGIA	**telefonia**	LOCALITA' FORTE TEGGIA	ALTARE
H3G S.P.A.	BRICCO	**telefonia**	A6 SBOCCO GALLERIA DEL BRICCO	ALTARE
AUTOSTRADA TORINO SAVONA	GALLERIA BRICCO LATO TO	**telefonia**	A6 GALLERIA BRICCO LATO TORINO	ALTARE
AUTOSTRADA TORINO SAVONA	EX STAZIONE AUTOSTRADALE FORTE DI ALTARE	**telefonia**	A6 EX STAZIONE AUTOSTRADALE FORTE DI ALTARE	ALTARE
VODAFONE OMNITEL S.P.A.	ALTARE	**telefonia**	MONTE BUROT C/O TRALICCIO RAI	QUILIANO
TELECOM ITALIA S.P.A. NOA C1	MONTE BUROT	**telefonia**	MONTE BUROT C/O TRALICCIO RAI	QUILIANO
TELECOM ITALIA S.P.A. NOA C1	MONTE BUROT	**telefonia**	MONTE BUROT C/O TRALICCIO RAI	QUILIANO
RAI WAY	MONTE BUROT	**RADIO RAI 1**	MONTE BUROT C/O TRALICCIO RAI	QUILIANO
RAI WAY	MONTE BUROT	**RADIO RAI 2**	MONTE BUROT C/O TRALICCIO RAI	QUILIANO
RAI WAY	MONTE BUROT	**RADIO RAI 3**	MONTE BUROT C/O TRALICCIO RAI	QUILIANO
RAI WAY	MONTE BUROT	**RADIO ISORADIO**	MONTE BUROT C/O TRALICCIO RAI	QUILIANO
RAI WAY	MONTE BUROT	**TV RAI 1**	MONTE BUROT C/O TRALICCIO RAI	QUILIANO
RAI WAY	MONTE BUROT	**TV RAI 2**	MONTE BUROT C/O TRALICCIO RAI	QUILIANO
RAI WAY	MONTE BUROT	**TV RAI 3**	MONTE BUROT C/O TRALICCIO RAI	QUILIANO
H3G S.p.A.	MONTE BUROT	**SV9017**	MONTE BUROT C/O TRALICCIO RAI	QUILIANO
REGIONE LIGURIA	MONTE BUROT	**RADIO DELLA REGIONE LIGURIA**	MONTE BUROT C/O TRALICCIO RAI	QUILIANO
REGIONE LIGURIA	MONTE BUROT	**RADIO DELLA REGIONE LIGURIA**	MONTE BUROT C/O TRALICCIO RAI	QUILIANO
BANCA D'ITALIA	MONTE BUROT	**RADIO DELLA BANCA D'ITALIA**	MONTE BUROT C/O TRALICCIO RAI	QUILIANO
H3G	MONTE BUROT	**telefonia**	MONTE BUROT C/O TRALICCIO RAI	QUILIANO
Wind	GALLERIA FORTE DI ALTARE SU AUTOSTRADA A6	**telefonia**	GALLERIA FORTE DI ALTARE SU AUTOSTRADA A6	ALTARE

GESTORE	NOME	TIPOLOGIA	LOCALITA'	COMUNE
H3G S.P.A.	FORTE DI ALTARE	telefonia	AUTOSTRADA A6 CARREGGIATA SUD IMBOCCO GALLERIA FORTE DI ALTARE	ALTARE
TELEGENOVA	BOCCA DI CADIBONA	TV	CADIBONA	ALTARE
MTV	BOCCA DI CADIBONA	TV	CADIBONA	ALTARE
TIMB - MBONE	BOCCA DI CADIBONA	TV	CADIBONA	ALTARE
CANALE 5	FORTE	TV	ALTARE	ALTARE
Mediaset 2 - DVBT El. Industriale	FORTE	TV	ALTARE	ALTARE
RETE QUATTRO	FORTE	TV	ALTARE	ALTARE
PRIMA (DFREE) - DVBT	FORTE	TV	ALTARE	ALTARE
TELENORD TN4	FORTE	TV	ALTARE	ALTARE
PRIMANTENNA SUPERSIX	BOCCA DI CADIBONA	TV	CADIBONA	ALTARE
Mediaset 1 - DVBT El. Industriale	FORTE	TV	ALTARE	ALTARE
ITALIA UNO	FORTE	TV	ALTARE	ALTARE
La 7	BOCCA DI CADIBONA	TV	CADIBONA	ALTARE
PRIMOCANALE	FORTE DI ALTARE	TV	ALTARE	ALTARE
TELECUPOLE PIEMONTE	ALTARE	TV	ALTARE	ALTARE
RADIO DEEJAY COMUNITA' MONTANA ALTA VAL BORMIDA	FORTE DI CADIBONA	radio	ALTARE	ALTARE
RADIO KISS KISS COMUNITA' MONTANA ALTA VAL BORMIDA	FORTE DI CADIBONA	radio	ALTARE	ALTARE
RADIO M 2 O COMUNITA' MONTANA ALTA VAL BORMIDA	FORTE DI CADIBONA	radio	ALTARE	ALTARE
RADIO NOSTALGIA COMUNITA' MONTANA ALTA VAL BORMIDA	FORTE DI CADIBONA	radio	ALTARE	ALTARE
RADIO 19 COMUNITA' MONTANA ALTA VAL BORMIDA	FORTE DI CADIBONA	radio	ALTARE	ALTARE
RADIO CAPITAL COMUNITA' MONTANA ALTA VAL BORMIDA	FORTE DI CADIBONA	radio	ALTARE	ALTARE
RADIO 24 COMUNITA' MONTANA ALTA VAL BORMIDA	FORTE DI CADIBONA	radio	ALTARE	ALTARE
RADIO MONTECARLO COMUNITA' MONTANA ALTA VAL BORMIDA	FORTE DI CADIBONA	radio	ALTARE	ALTARE
RADIO ZETA COMUNITA' MONTANA ALTA VAL BORMIDA	FORTE DI CADIBONA	radio	ALTARE	ALTARE
RADIO STUDIO 105 COMUNITA' MONTANA ALTA VAL BORMIDA	FORTE DI CADIBONA	radio	ALTARE	ALTARE
Radio Canalicum S. Lorenzo	LE GREPPIE	radio	ALTARE	ALTARE
RTL 102.5 HIT RADIO COMUNITA' MONTANA ALTA VAL BORMIDA	FORTE DI CADIBONA	radio	ALTARE	ALTARE
RADIO MARIA	FORTE DI ALTARE	radio	ALTARE	ALTARE
RADIO DIMENSIONE SUONO	FORTE COLLE DI CADIBONA	radio	ALTARE	ALTARE
RADIO ROCK FM COMUNITA' MONTANA ALTA VAL BORMIDA	FORTE DI CADIBONA	radio	ALTARE	ALTARE
PLAY RADIO COMUNITA' MONTANA ALTA VAL BORMIDA	FORTE DI CADIBONA	radio	ALTARE	ALTARE
RADIO ITALIA COMUNITA' MONTANA ALTA VAL BORMIDA	FORTE DI CADIBONA	radio	ALTARE	ALTARE
RADIO 101 COMUNITA' MONTANA ALTA VAL BORMIDA	FORTE DI CADIBONA	radio	ALTARE	ALTARE

Per il periodo preso in considerazione dall'Analisi Ambientale, al 2009, non sono mai stati notificati da Arpal superamenti dei valori limite durante i controlli di competenza.

10 Energia

Inquadramento normativo e metodologia di analisi

Secondo il comma 2 dell'articolo 1 della L.R. 36/97, 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".*

La gestione dell'energia è un tema fondamentale della moderna pianificazione sostenibile ed uno degli aspetti di maggior rilevanza rispetto al controllo dei carichi ambientali derivanti dall'antropizzazione del territorio.

Inoltre sempre nella L.R. 36/97 la lettera a) del comma 3 dell'art. 2 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.

A partire da tali presupposti, nella fase di analisi del territorio oggetto di intervento, tra i temi di indagine che sono stati affrontati, quello dell'energia ha un ruolo di fondamentale importanza, perché permette di valutare e localizzare sul territorio eventuali possibilità per lo sviluppo diffuso di sistemi (anche integrabili all'edilizia) per lo sfruttamento di fonti energetiche rinnovabili, con conseguente riduzione del consumo di risorse energetiche fossili e 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.

Per quanto concerne il territorio di Altare, le indagini conoscitive sono state condotte sulla base del Piano Energetico Ambientale Regionale, approvato dal Consiglio Regionale nel 2003 e sulla base della cartografia disponibile sul sito web www.ambienteliguria.it (in particolare, le mappe "Aree non idonee alla realizzazione di impianti eolici" e "Progetti Sottoposti a V.I.A. Nazionale, Regionale e Screenin").

10.1 Piano Energetico Ambientale Regionale

Inquadramento normativo

L'Art. 5 della legge n. 10/91 stabilisce che le Regioni debbano dotarsi di un Piano Energetico Regionale, ossia lo strumento di attuazione attraverso cui viene sviluppata e resa operativa la politica energetica regionale.

Il Piano Energetico Ambientale della Regione Liguria (P.E.A.R.), approvato definitivamente dal Consiglio regionale con la deliberazione n. 43 del 2 dicembre 2003 e tuttora in vigore, 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.

La legge regionale n. 22/2007 in materia di energia stabilisce che il Piano venga aggiornato ogni cinque anni, assicurando il confronto con i soggetti istituzionali e gli operatori del settore. A tal proposito, il documento tuttora vigente è in attesa di essere sostituito dal nuovo piano energetico ambientale per il periodo 2014-2020; con il D.G.R. n. 1174 del 25 Settembre 2013, la giunta regionale ha approvato lo schema di piano e il rapporto ambientale preliminare della relativa valutazione ambientale strategica.

Attraverso il vigente documento di pianificazione, la Regione intende perseguire "*gli obiettivi dell'uso razionale dell'energia, del risparmio energetico e della riduzione dei gas serra mediante la valorizzazione e l'incentivazione dell'utilizzo delle fonti rinnovabili e pulite di energia"*.

Il P.E.A.R., 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 le varie alternative Comune per Comune. Sono state quindi elaborate delle mappe indicanti, per ciascun Comune della Liguria, il livello di potenziale energetico da fonti rinnovabili.
Fra le mappe elaborate nell'ambito del Piano, sono risultate utili, ai fini dell'analisi del territorio del Comune di Altare, le carte relative alla fonte eolica e al solare termico e fotovoltaico.

Energie rinnovabili - Eolico

La mappa relativa al potenziale energetico da fonte eolica è stata ricavata in base alla velocità media del vento (m/s) e alla densità media di potenza del vento. Nelle seguenti tabelle sono riportate le classi predefinite della velocità media del vento (m/s) e della densità media annuale di potenza del vento (W/mq):

Classe	Velocità del vento (m/s)
Classe_1	< 4
Classe_2	4 - 6
Classe_3	6 - 8
Classe_4	> 8

Classe	Densità di potenza (W/mq)
Classe_1	< 100
Classe_2	100 - 200
Classe_3	200 - 500
Classe_4	> 500

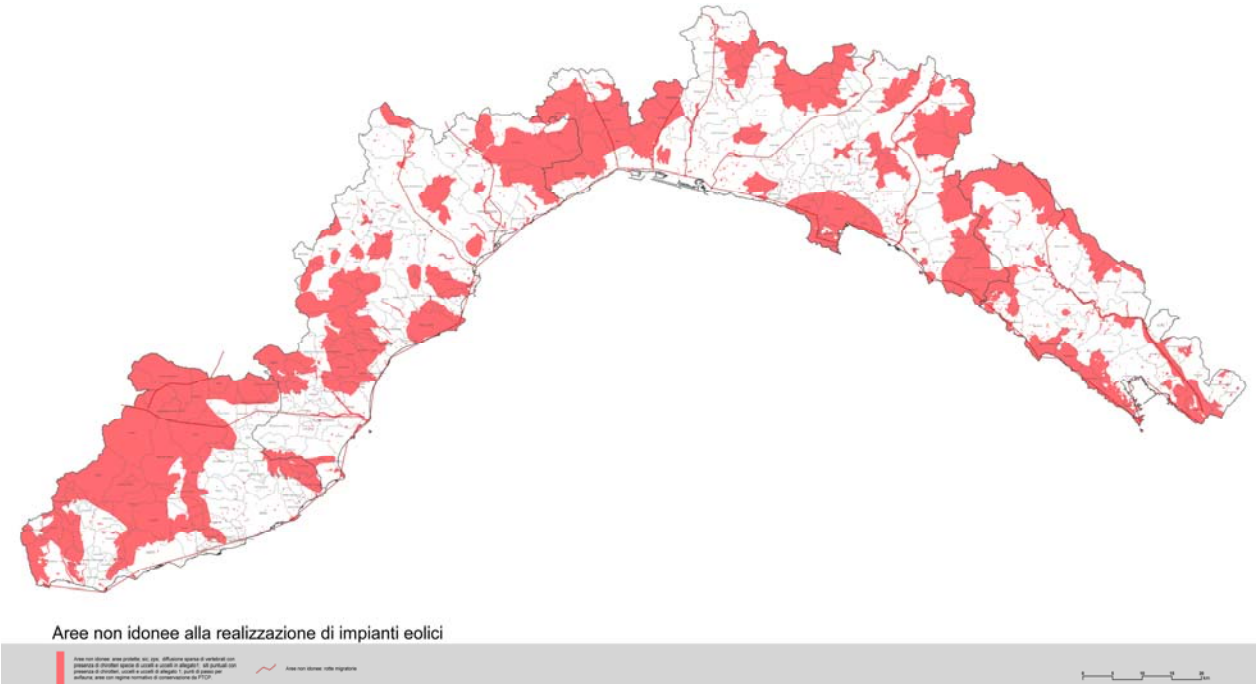
Sulla base di questi dati sono stati valutati il potenziale energetico da fonte eolica (tep/anno) e la densità di potenziale energetico annuo da fonte eolica (tep/kmq), riportati in classi nelle seguenti tabelle:

Classe	Potenziale energetico (tep/anno)
Classe_1	< 25
Classe_2	25 - 50
Classe_3	50 - 75
Classe_4	75 - 150
Classe_5	> 150

Classe	Densità di potenziale energetico (tep/Kmq)
Classe_1	< 100
Classe_2	100 - 300
Classe_3	300 - 500
Classe_4	> 500

Dalla mappa risulta che il territorio del Comune di Altare è caratterizzato da classe 2-3 per la velocità media del vento e da classe 2-3 per la densità di potenza del vento e rientra nella classe 1 del potenziale energetico. In particolare, come riportato nell'Allegato A al P.E.A.R. "Potenziale energetico annuo da fonti rinnovabili per Provincia e Comuni della Liguria", si è calcolato per Altare un potenziale energetico annuo da fonte eolica nullo.
Da ciò si può dedurre che il Comune di Altare non ha grandi potenzialità per lo sfruttamento dell'energia eolica. Sono comunque da considerare buone le possibilità di adozione di sistemi di generazione microeolica, previa analisi in loco delle condizioni di esposizione alle correnti ventose.

Dal punto di vista normativo, in Liguria, pertanto il potenziale eolico era individuato tramite la D.G.R. 966/2002 e il primo Piano Energetico Ambientale Regionale; sulla base di stime fatte a partire dal potenziale eolico individuato tramite il studi dal Dipartimento di Fisica dell'Università di Genova, si era attribuita a questa quota di rinnovabili una capacità di installazione di 8 MW.
Con la delibera del Consiglio regionale n. 3 del 3 febbraio 2009 è stata approvata la proposta della Giunta di un aggiornamento degli obiettivi del P.E.A.R. per l'energia eolica che ha previsto un aumento dell'obiettivo di potenza installata da 8 a 120 Megawatt, valutato anche sulla base dei rilievi anemometrici fatti in questi anni da diverse società che hanno installato circa 11 ktep (dato al 2011). Parte integrante della D.C.R. n. 3/09 sono gli allegati contenenti lo schema di sintesi dei siti potenzialmente idonei all'installazione di impianti eolici[30] e la cartografia delle aree non idonee alla collocazione di impianti eolici (in quanto caratterizzati da valori naturalistici o paesaggistici), che va a coprire una ampia porzione del territorio ligure. Di fatto, 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.
A seguire si riporta la cartografia delle aree non idonee alla collocazione di impianti eolici (allegato II alla D.C.R. n. 3/09):



Tale Carta consente di avere una prima indicazione della distribuzione delle aree alle quali viene applicata una tutela molto elevata in particolari settori sensibili del paesaggio e dell'avifauna e consente di effettuare un primo screening sul territorio delle aree che possono essere, con elevata probabilità, ritenute non idonee alla collocazione di impianti eolici.
I documenti di riferimento sono il D.G.R. n. 966 del 5/9/2002 a tutela delle aree caratterizzate da forte naturalità ed integrità, che individua i fattori penalizzanti la collocazione di impianti eolici[31], e il più recente D.C.R. n. 3/2009, aggiornamento degli obiettivi di Piano.

[30] Nel caso di Altare, Quiliano (02_SV) viene indicato un sito idoneo (PGC 19/08), con alcune condizioni: "la progettazione dovrà tenere conto della vicinanza di una zona importante per Bubo bubo e di una zona importante per Circaetus gallicus".

[31] *"Aree non idonee alla realizzazione di impianti eolici, in quanto caratterizzate da forte naturalità e integrità:*

Il Comune di Altare risulta per una buona parte libero da vincoli naturalistici e paesaggistici che limitino l'inserimento di questo tipo di impianti.

Energie rinnovabili - Solare

Le mappe relative al potenziale energetico ottenibile dal solare termico e dal fotovoltaico sono state ricavate attraverso la valutazione dell'energia solare specifica incidente sulle superfici e la stima delle superfici utilizzabili al fine di captare tale energia. Il valore dell'energia incidente su superficie piana e su superficie verticale è stato rilevato, per ogni Comune, tramite l'utilizzo della procedura di calcolo appositamente predisposta dal Servizio Energia della Regione Liguria.
Qui di seguito, quanto spiegato nell'Appendice 7 del P.E.A.R.L.:
"la componente della radiazione solare tiene conto delle condizioni di orizzonte orografico naturale reale e viene fornita come valore medio di quella elaborata informaticamente per celle di una rete discretizzata di 200 m x 200 m. L'elaborazione effettuata ha consentito di simulare le condizioni di soleggiamento di ogni comune per un giorno tipo di ogni mese per tutto l'arco dell'anno e la conseguente durata delle ore d'insolazione sulla superficie territoriale presa in esame.
Giova ricordare che l'affidabilità dei dati raccolti varia dal 6% al 20% di scostamento dai valori rilevati attraverso misurazioni effettuate in sito e che la mancanza di informazioni sulla componente diretta o diffusa della totale radiazione incidente non consente di operare, anche se nota l'inclinazione dei raggi solari, un'estrapolazione dei dati ricevuti su superfici inclinate a 45° che rappresentano la condizione migliore di operabilità dei sistemi solari alla latitudine della Liguria.
Oltre che dal grado d'insolazione disponibile, l'analisi della potenzialità della radiazione al suolo dipende anche dalla superficie che può essere utilizzata per la captazione dei raggi solari. L'ipotesi fatta in questa sede è quella di una stima del potenziale solare a partire dalla disponibilità di superficie coperta".
Sono state così individuate delle classi di potenziale energetico e di densità di potenziale energetico annuo sia da solare termico sia da fotovoltaico.

Classe	Potenziale energetico da solare termico (tep/anno)
Classe_1	< 500
Classe_2	500 - 1000
Classe_3	1000 - 2000
Classe_4	2000 - 5000
Classe_5	> 5000

Classe	Potenziale energetico da fotovoltaico (tep/anno)
Classe_1	< 50
Classe_2	50 - 150
Classe_3	150 - 300

a) Oasi, Riserve naturali e Parchi, nei quali sia presente in modo significativo avifauna di cui all'allegato 1 della Direttiva 79/409/CE;
b) Zone a Protezione Speciale (ZPS) individuate ai sensi della Direttiva 79/409/CE, e Siti di Interesse Comunitario (SIC) individuati ai sensi della Direttiva 92/43/CEE, caratterizzati in modo significativo da avifauna elencata nell'allegato 1 della Direttiva 79/409/CE;
c) aree di nidificazione e di caccia di rapaci o altri uccelli rari che utilizzano pareti rocciose;
d) aree corridoio per l'avifauna migratoria, interessate da flussi costanti di uccelli nei periodi primaverili ed autunnali;
e) aree prossime a grotte utilizzate da popolazioni di chirotteri;
f) zone soggette a regime di Conservazione (CE) dal PTCP;
g) aree ricadenti nel bacino visivo di emergenze storico-architettoniche, con le quali gli impianti possano entrare in contrasto visivo".

Classe_4	300 - 1000
Classe_5	> 1000

Classe	Densità di potenziale energetico annuo da solare termico (tep/Kmq)
Classe_1	< 20
Classe_2	20 - 40
Classe_3	40 - 80
Classe_4	> 80

Classe	Densità di potenziale energetico annuo da fotovoltaico (tep/Kmq)
Classe_1	< 3
Classe_2	3 - 5
Classe_3	5 - 15
Classe_4	> 15

La mappa indica che il Comune di Altare rientra nella classe 2 sia per il potenziale energetico da solare termico sia per quello da fotovoltaico, con le rispettive densità appartenenti alla classe 3. In particolare, come riportato nell'Allegato A dell'Appendice 7 al P.E.A.R. "Potenziale energetico annuo da fonti rinnovabili per Provincia e Comuni della Liguria", si è calcolato per Altare un potenziale energetico annuo da solare termico pari a 744 tep/anno e da fotovoltaico pari a 131 tep/anno.
Da ciò si può dedurre che il Comune di Altare ha discrete potenzialità per lo sfruttamento della fonte solare.

10.2 Impianti da fonte rinnovabile già esistenti

Ad oggi il Comune di Altare è interessato da un unico parco eolico collocato in località Monte Burot-Monte Baraccone, in corrispondenza del confine con il Comune di Quiliano. Il progetto, proposto dalle società TERSIA srl e FEN Energia spa, portato a compimento nel 2012, è stato sottoposto a procedura di screening ai sensi dell'art. 10 della L.R. n. 38/98, senza essere assoggettato a VIA ma con prescrizioni (si veda la Relazione Istruttoria n. 433 del 1 ottobre 2010).
Il parco eolico realizzato consta di 5 aerogeneratori, uguali per dimensioni e potenza, di cui 3 di proprietà di FEN con potenza nominale complessiva di 6 MW e 2 di Tersia. La stima di produzione media annua di energia della wind farm è stata eseguita utilizzando i dati anemometrici a 40, 30 e 20 m sul livello del suolo delle torri anemometriche installate tra Monte Baraccone e Monte Burot, a partire dal 2007. L'analisi anemometrica ha evidenzia una velocità media del sito che, al centro della zona di impianto, arriva a 6.26 m/s a 50 m sul livello del terreno nel punto più esposto. La media di ore di funzionamento annue alla potenza nominale è stimata in circa 2000 ore/anno, per un'energia netta nell'ordine dei 20,000 GWh.
Come già anticipato al paragrafo 1.3 "Interazione con Piani e Progetti", si segnala inoltre il progetto di parco eolico "Forte Baraccone" proposto dalla società ÆVENTO S.r.l., per il quale è in corso il procedimento di VIA regionale n. 316. Il sito individuato rientra nell'ambito 02_SV dello "Schema di sintesi dei siti potenzialmente idonei all'installazione di impianti eolici" redatto dalla Regione Liguria (allegato 1 alla Delibera del Consiglio Regionale n.3/2009 "Aggiornamento degli obiettivi del Piano Energetico Ambientale Regionale Ligure – PEARL – per l'energia eolica" ; sito idoneo PGC 19/08).

11 Rifiuti

Introduzione: note di carattere generale e metodologia di analisi

Nelle moderne società il tema della gestione dei rifiuti è di enorme importanza rispetto alla salvaguardia dell'ambiente e delle sue risorse.

Il problema dei rifiuti è tuttavia molto complesso perché la sua gestione comporta: la collaborazione di amministratori, 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, 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 ampiamente condivise. La gestione dei rifiuti deve inoltre essere capace di grande flessibilità per adeguarsi, sul territorio interessato, all'aumento demografico nel tempo, alla variazione dell'assetto insediativo derivante anche dalle scelte pianificatorie, alla variabilità turistica 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 tra diverse Amministrazioni.

La direzione degli sforzi intrapresi a livello legislativo, per affrontare il problema dei rifiuti, non è universalmente condivisa, anche da parte di coloro che riconoscono l'esigenza di apportare modifiche all'attuale sistema di gestione, e gli obiettivi delle norme si sono a volte dimostrati poco realistici e sono stati dunque ampiamente disattesi. Tuttavia è importante che il problema della gestione dei rifiuti venga affrontato anche nell'ambito di un PUC se ci si pone l'obiettivo di uno sviluppo sostenibile del territorio. Infatti, se non vengono opportunamente calibrate le strategie di gestione, i rifiuti (che potrebbero anche rappresentare, almeno parzialmente, una risorsa) possono costituire, 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 (con grave danno d'immagine specie nelle zone di maggior pregio ambientale) e, nel tempo, l'inquinamento del suolo, delle falde acquifere, dell'aria, con conseguenze rilevanti sulla flora, la fauna e la salute dell'uomo.

Viene richiamato sinteticamente il vigente "Piano provinciale per la gestione dei rifiuti urbani e assimilati" della Provincia di Savona, che rappresenta lo strumento sovraordinato di riferimento per la gestione comunale dei rifiuti e le cui prescrizioni devono essere recepite nell'ambito dello sviluppo delle politiche comunali in materia.

11.1 Piano Provinciale di Gestione dei Rifiuti

Inquadramento normativo

Nel 1991 le nuove direttive CEE in materia di rifiuti hanno modificato sostanzialmente le politiche di gestione dei rifiuti, obbligando gli Stati membri al raggiungimento di obiettivi di raccolta differenziata dei rifiuti stessi e prevedendo il ricorso al loro smaltimento in discarica solo come ultima possibilità, avendo tale soluzione un impatto negativo di lungo periodo sull'ambiente. Successivamente la direttiva 2008/98/CE *relativa ai rifiuti e che abroga alcune direttive* ha sostituito il corpo delle precedenti direttive in materia di rifiuti, confermando il ruolo sempre più residuale dello smaltimento in discarica e integrando la precedente regolamentazione in ambito di gestione e prevenzione dei rifiuti, con indirizzo a riutilizzo, riciclaggio e recupero.

L'Italia ha inizialmente recepito le Direttive CEE del 1991 con il Decreto legislativo n. 22 del 5 febbraio 1997, detto anche "Decreto Ronchi".

Le finalità del "Decreto Ronchi" sono essenzialmente la protezione dell'ambiente e la responsabilizzazione di tutti i soggetti coinvolti nel ciclo di vita dei prodotti, con una particolare attenzione al ciclo di vita degli imballaggi. La protezione dell'ambiente è sancita nell'art. 2, secondo cui *"i rifiuti devono essere recuperati o smaltiti senza pericolo per la salute dell'uomo e senza usare procedimenti o metodi che potrebbero recare pregiudizio all'ambiente"*, specificando poi che dovranno essere evitati rischi per l'acqua, l'aria, il suolo, la fauna, la flora, senza causare inconvenienti da rumori o odori e senza danneggiare il paesaggio ed i siti di particolare interesse ambientale.
In particolare, il "Decreto Ronchi" – in seguito abrogato dal D.Lgs n. 152 del 3 aprile 2006 – conferma e rafforza il ruolo delle Province quali enti promotori delle politiche di miglioramento della gestione dei rifiuti. Anche il D.Lgs. 152/2006, pur esaltando le competenze di controllo della Provincia a discapito di quelle autorizzatorie e di pianificazione, ne conferma il ruolo operativo all'interno del sistema integrato di gestione dei rifiuti; difatti, a livello regionale, permane in vigore la L.R. n. 18/1999 per la redazione dei piani provinciali di gestione dei rifuti e la L.R. n. 30/2006 riaffida alle Provincie le competenze al rilascio delle autorizzazioni in via ordinaria degli impianti di recupero, trattamento e smaltimento di rifiuti.
Di conseguenza, spettano alle Province le funzioni amministrative concernenti la programmazione e l'organizzazione dello smaltimento dei rifiuti a livello provinciale e l'organizzazione delle attività di Raccolta Differenziata (R.D.) sulla base di Ambiti Territoriali Ottimali (A.T.O.), oltre che il controllo periodico su tutte le attività di gestione, di intermediazione e di commercio dei rifiuti, compreso l'accertamento delle violazioni. Gli ambiti ottimali per la gestione dei rifiuti urbani sono in linea generale le Province. In ogni caso, *"le regioni possono adottare modelli alternativi o in deroga al modello degli Ambiti Territoriali Ottimali laddove predispongano un piano regionale dei rifiuti che dimostri la propria adeguatezza rispetto agli obiettivi strategici previsti dalla normativa vigente, con particolare riferimento ai criteri generali e alle linee guida riservati, in materia, allo Stato".*
L'art. 205 del D.Lgs. 152/2006 introduce anche nuovi obiettivi volti ad incrementare la raccolta differenziata in ogni ambito territoriale ottimale; in particolare, deve essere assicurata una raccolta differenziata dei rifiuti urbani pari alle seguenti percentuali minime di rifiuti prodotti:

a) *almeno il 35 per cento entro il 31 dicembre 2006;*
b) *almeno il 45 per cento entro il 31 dicembre 2008;*
c) *almeno il 65 per cento entro il 31 dicembre 2012.*

Inoltre, *"la frazione organica umida separata fisicamente dopo la raccolta e finalizzata al recupero complessivo tra materia ed energia […] contribuisce al raggiungimento degli obiettivi"*
"Nel caso in cui a livello di ambito territoriale ottimale non siano conseguiti gli obiettivi minimi previsti dal presente articolo, è applicata un'addizionale del 20 per cento al tributo di conferimento dei rifiuti in discarica a carico dell'Autorità d'ambito […] che ne ripartisce l'onere tra quei comuni del proprio territorio che non abbiano raggiunto le percentuali previste […] sulla base delle quote di raccolta differenziata raggiunte nei singoli comuni".
A livello regionale, la recente revisione della normativa in materia di ecotassa, con la L.R. 19/2011, è analogamente orientata a valorizzare le attività di recupero dei rifiuti rispetto allo smaltimento a discarica, vincolando una parte rilevante del gettito, tramite la programmazione regionale, a supporto degli enti locali impegnati nella realizzazione di interventi organizzativi ed infrastrutturali per una gestione virtuosa dei rifiuti.
Inoltre, ogni anno Regione Liguria assegna contributi premiali ai Comuni che hanno raggiunto l'obiettivo di raccolta differenziata stabilito dal D.Lgs. 152/06 ed ai Comuni che hanno gestito i propri rifiuti rientrando nei criteri fissati dalla D.G.R. n. 536 del 11/05/2012.

Quest'ultima, con l'obiettivo di tenere conto nel modo più completo delle azioni poste in essere dai Comuni per una gestione virtuosa dei rifiuti, stabilisce i seguenti 5 criteri di merito:
CRITERIO A) Incentivi per i Comuni che hanno superato la soglia obiettivo del 45%;
CRITERIO B) Incentivi per i Comuni che abbiano superato il 25% di raccolta differenziata ed abbiano una produzione pro-capite inferiore a 450 kg/ab/anno, in considerazione della riduzione alla fonte del rifiuto prodotto;
CRITERIO C) Incentivi per i Comuni che abbiano un risultato di raccolta differenziata compreso fra il 25 ed il 30% con incremento rispetto all'anno precedente di almeno 5 punti percentuali;
CRITERIO D) Incentivi per i Comuni che abbiano un risultato di raccolta differenziata compreso fra il 30 ed il 35% con incremento rispetto all'anno precedente di almeno 3 punti percentuali;
CRITERIO E) Incentivi per i Comuni che abbiano un risultato di raccolta differenziata compreso fra il 35 ed il 45% con incremento rispetto all'anno precedente di almeno 2 punti percentuali.
A questi criteri si somma un incentivo nel caso in cui i Comuni aventi diritto siano certificati ISO 14001 o EMAS.
Il *Piano Provinciale per la Gestione dei rifiuti urbani e assimilati* (deliberazione n. 35 del 26 giugno 2007) sostituisce il *Piano Provinciale di gestione dei rifiuti* precedentemente approvato dalla Provincia di Savona con deliberazione consiliare n. 19 del 18 giugno 2002. Tale piano deve rispondere alle direttive europee, al D.Lgs. n. 152 del 3 aprile 2006 e alla Legge Regionale 21 giugno 1999, n. 21 *Adeguamento delle discipline e conferimento delle funzioni locali in materia di ambiente, difesa del suolo ed energia*, che individua nel Piano Regionale e nei Piani Provinciali gli strumenti essenziali per la strutturazione del sistema di gestione dei rifiuti e del Piano regionale per la riduzione dei Rifiuti Urbani Biodegradabili - R.U.B. (D.C.R. 29/02/00 n. 17).
In particolare ripropone, per l'organizzazione della gestione dei rifiuti solidi urbani, la coincidenza dei confini degli ambiti territoriali ottimali con quelli delle Amministrazioni Provinciali. Il Piano, infine, deve tenere conto delle prescrizioni contenute nel Piano di gestione dei rifiuti della Regione Liguria, approvato dal Consiglio regionale con deliberazione n. 17 del 29 febbraio 2000.
La Provincia di Savona si propone di adottare 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.*

Secondo la normativa regionale il piano provinciale di gestione dei rifiuti costituisce specificazione settoriale del piano territoriale di coordinamento (P.T.C.) di cui all'articolo 17 della legge regionale n. 36/1977, già adottato dalla Provincia. In particolare, il Piano provinciale analizza l'andamento tendenziale della produzione dei rifiuti e valuta le possibili azioni di razionalizzazione della gestione degli stessi. Inoltre, prevede:

- *l'individuazione delle eventuali gestioni sub-provinciali;*
- *l'individuazione delle zone idonee alla localizzazione degli impianti di smaltimento e recupero 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 L.R. n. 38/1998.*

Suddivisione della provincia di Savona in aree omogenee

La complessità territoriale della Provincia di Savona rende necessaria una individuazione di sub-ambiti territoriali in cui approfondire la pianificazione relativa alla gestione delle modalità di raccolta differenziata.

Dopo aver analizzato le caratteristiche socio-economiche ed infrastrutturali dei vari Comuni della Provincia, questa è stata suddivisa in 5 aree di raccolta:

- Area di Savona e Albenga;
- Area industriale (di cui fa parte il Comune di Altare);
- Area turistica;
- Area fascia primo entroterra;
- Area montana.

Va comunque sottolineato che l'aggregazione dei Comuni nelle aree sopraccitate non comporta l'adozione di una modalità di raccolta standardizzata per tutta l'area di raccolta: l'identificazione di queste aree è finalizzata ad individuare gli obiettivi di raccolta più idonei e praticabili.

Organizzazione amministrativa per l'ottimizzazione dei rifiuti urbani

Il governo della gestione dei rifiuti deve assicurare la presenza e la valorizzazione di strutture fortemente integrate con le realtà locali, garantire il raggiungimento di soglie dimensionali idonee ad ottimizzare i servizi sia sotto il profilo tecnico-economico che sotto quello ambientale, rafforzare l'indirizzo e il controllo pubblico del ciclo di gestione dei rifiuti.

Per conseguire questi risultati è opportuno articolare su due livelli il governo del sistema integrato di gestione dei rifiuti della Provincia di Savona:

1. Ambito Territoriale Ottimale (A.T.O.), per il recupero delle frazioni differenziate, il trattamento e lo smaltimento della frazione indifferenziata;
2. Bacini Ottimali di Raccolta per lo spazzamento, la raccolta integrata ed il trasporto.

Secondo quanto stabilito dal Decreto legislativo n. 22/1997 e dalla Legge Regionale n. 18/1999, l'Ambito Territoriale Ottimale (A.T.O.) per l'organizzazione della gestione dei rifiuti corrisponde al territorio della Provincia. E' stato in questo modo delineato l'ambito territoriale al cui interno si deve chiudere l'intero ciclo di gestione dei rifiuti solidi urbani.

I 69 Comuni della Provincia di Savona hanno istituito l'ATO Rifiuti della L.R. 18/1999. Attualmente l'organizzazione della gestione dei rifiuti viene operata in virtù di una forma associativa definita convenzione di cooperazione. La Provincia di Savona è l'Ente incaricato del coordinamento dei Comuni.

I Bacini Ottimali di Raccolta (B.O.R.) sono costituiti dalle aree di utenza per la gestione del sistema di spazzamento, di Raccolta Integrata (indifferenziata + differenziata) e trasporto. Considerando le caratteristiche della Provincia di Savona, i bacini sono stati definiti in maniera da conseguire sia la corrispondenza con potenziali aree di raccolta omogenee, sia il rispetto di una situazione

amministrativa, quella delle Comunità Montane (ormai abolite), ben radicata nel territorio della Provincia: tutti i Comuni ne fanno parte.
In sintesi i Bacini Ottimali di Raccolta dell'A.T.O. Provincia di Savona sono i seguenti:

- BACINO 1 - Comune di Savona e Comunità Montana del Giovo;
- BACINO 2 - Comunità Montana Alta Valle Bormida;
- BACINO 3 - Comunità Montana Pollupice;
- BACINO 4 - Comunità Montana Ingauna.

Localizzazione dei siti idonei e non idonei
Il Piano Provinciale definisce, inoltre, i siti idonei e non idonei alla localizzazione degli impianti di smaltimento e di recupero dei rifiuti urbani.
La procedura per l'individuazione di aree potenzialmente idonee ad accogliere gli impianti di smaltimento dei rifiuti può essere articolata in almeno due fasi distinte che potremmo definire di *macrolocalizzazione* e *localizzazione puntuale*.
Nella fase di macrolocalizzazione si considerano i vincoli territoriali che insistono su vaste porzioni di territorio escludendo, in tal modo, le aree che non rispondono ai criteri ambientali, territoriali, tecnologici fissati dalle leggi, dai criteri del Piano Regionale o definiti in sede di impostazione del piano provinciale.
Applicando il metodo della sovrapposizione di carte tematiche, si selezionano solo le aree che, in via preliminare, risultano conformi ai criteri adottati e si escludono, dalle fasi successive di indagine, le altre porzioni di territorio (aree non idonee). In questa fase si segnalano, per le aree residue, i fattori in grado di condizionare l'effettiva localizzazione degli impianti di smaltimento dei rifiuti (fattori penalizzanti e fattori preferenziali).
Nella fase di localizzazione puntuale si considerano solo le aree risultanti dalla selezione effettuata nella fase precedente e gli studi specifici sono finalizzati all'individuazione dei singoli siti di impianto di smaltimento rifiuti.
Nella fase di microlocalizzazione:

- si applicano i fattori di esclusione di carattere puntuale;
- si esaminano i fattori penalizzanti, eventualmente si registrano e valutano altri fattori condizionanti o escludenti derivanti dagli specifici usi del suolo o dalle caratteristiche morfologiche dell'area;
- si esaminano i fattori preferenziali in grado di orientare le indagini verso quelle aree che, per le loro caratteristiche intrinseche, dovrebbero presentare minori svantaggi nel caso di realizzazione delle opere.

Lo stato attuale del Comune di Altare
Il Comune di Altare fa parte dell'Ambito Territoriale Ottimale (A.T.O.) della Provincia di Savona, Bacino 2 - Comunità Montana Alta Valle Bormida.
I servizi di raccolta dei rifiuti urbani, di smaltimento e la raccolta differenziata nel Comune di Altare sono affidate alla ditta SAT avente sede a Vado Ligure, mentre lo smaltimento finale avviene nella discarica di Boscaccio (Vado Ligure), gestita da Ecosavona S.r.l. (all'interno del territorio comunale non sono presenti discariche né centri di conferimento da raccolta differenziata).
Il sistema attualmente utilizzato è quello del cassonetto di prossimità, anche se il Comune sta attualmente valutando un sistema di raccolta differenziata domiciliare. Sul territorio comunale sono presenti contenitori per il recupero di:

- indifferenziato;
- carta e cartone;

- plastica;
- vetro e lattine;
- pile;
- farmaci scaduti;
- umido (conferita la chiave del cassonetto alle famiglie coinvolte).

È stato attivato, inoltre, un servizio che permette agli abitanti di effettuare autonomamente il compostaggio domestico, ottenendo concime a partire dagli scarti di cucina e da giardino, al fine di ridurre la produzione di rifiuti e di diminuire i quantitativi da conferire in discarica.
Come si legge dall'Analisi Ambientale del 2009, *"una valutazione economica riguardante la riduzione dei costi di smaltimento potrebbe consentire al Comune una riduzione della TARSU*[32] *per le famiglie che effettuano correttamente le attività di compostaggio (secondo il Regolamento Comunale)"*.
Sul territorio non è presente alcuna piattaforma ecologica tuttavia il Comune ha predisposto un servizio bimestrale di raccolta degli "ingombranti".
La Relazione sullo Stato dell'Ambiente in Liguria - anno 2012, sulla base dei dati 2011, rileva per il Comune di Altare una produzione di Rifiuti Urbani pari a 1027,91 tonnellate/anno (0,47 tonnellate pro-capite), con un trend degli ultimi tre anni lievemente in discesa. Rispetto al totale, 759,16 tonnellate di rifiuti urbani sono state avviate a smaltimento in discarica, mentre 268,75 tonnellate sono state raccolte in modo differenziato, secondo la suddivisione in tabella:

Carta	Vetro	Plastica	Ingombranti	Organico	Metalli	RAEE	Altri rifiuti (incluse batterie)	Legno
94,60	62,44	38,62	26,70	11,18	4,82	1,48	0,18	0

Per il Comune di Altare si tratta del 26,15% di rifiuti differenziati sul totale, con un trend in diminuzione negli ultimi tre anni e al di sotto delle medie (al 2011) sia regionale 29,92% che provinciale 31,93% (la Provincia di Savona vanta il primato in Liguria). L'andamento della percentuale di raccolta differenziata resta, inoltre, sempre lontano dall'obiettivo del 45% previsto dal D.Lgs. 152/06.
Tra il 2009 e il 2011, la Relazione sullo Stato dell'Ambiente segnala come il Comune di Altare si sia classificato entro il criterio C soltanto nel 2009 (anno nel quale si è registrata la massima percentuale di raccolta differenziata per il Comune, 29,24%, in netta crescita rispetto al 23,93% dell'anno precedente), ottenendo così il contributo premiale della Regione Liguria.

[32] La TARSU (Tassa per lo Smaltimento dei Rifiuti Solidi Urbani) è stata sostituita dalla TARES (Tassa Rifiuti Servizi) con il Decreto-Legge 6 dicembre 2011, n. 201, che sarà a sua volta modificata in TARI a partire dal 2014.

12 Salute e qualità della vita

Il presente capitolo è rivolto a definire le condizioni generali di sostenibilità relativamente ad alcuni aspetti direttamente influenti sulla cittadinanza e sui servizi cittadini, integrando le tematiche di sostenibilità ambientale già trattate nei precedenti punti.
Negli ultimi decenni, il tema dello sviluppo urbano sostenibile è stato affrontato in ambito internazionale (Conferenza ONU su Ambiente e Sviluppo di Rio de Janeiro del 1992 e relativa adozione di Agenda 21 e Agenda 21 Locale), oltre che in numerosi programmi d'azione europei rivolti specificatamente alla misurazione degli impatti delle attività urbane, al miglioramento della qualità dell'ambiente urbano e al monitoraggio dei progressi effettuati alla scala locale (ad esempio, Carta di Ålborg del 1994 e Piano d'Azione di Lisbona del 1996). In ultimo, la Terza Conferenza Europea sulle Città Sostenibili del 2000, tenutasi ad Hannover, raccoglie le esperienze precedentemente sviluppate in ambito internazionale e risponde alle istanze delle passate conferenze europee, le quali hanno considerato necessaria l'elaborazione di una metodologia e di indicatori comuni per la valutazione dei sistemi urbani, al servizio della formulazione di nuove politiche e delle attività di controllo alla scala locale.
Tale iniziativa, intitolata "Verso un quadro della sostenibilità a livello locale - Indicatori comuni europei" è stata sviluppata – seguendo un approccio *bottom-up* – da un gruppo di lavoro composto da esperti sull'ambiente urbano, in collaborazione con gli enti locali di tutta Europa.
Il gruppo di lavoro ha quindi elaborato un elenco di 10 indicatori di sostenibilità, sintetici e facili da applicare, studiati per le amministrazioni locali interessate a monitorare la qualità del loro ambiente urbano, in particolare:

1. Soddisfazione dei cittadini nei confronti della comunità locale
   Indicatore chiave: Soddisfazione media nei confronti della comunità locale (in generale e rispetto a specifiche caratteristiche del comune di appartenenza)
2. Contributo locale al cambiamento climatico globale
   Indicatore chiave: Emissioni pro capite di CO2
3. Mobilità locale e trasporto passeggeri
   Indicatore chiave: Percentuale di spostamenti mediante mezzi privati motorizzati
4. Accessibilità delle aree ricreative pubbliche e dei servizi locali
   Indicatore chiave: Percentuale di cittadini che vive a meno di 300 metri da un'area "ad uso pubblico" di > 5000 mq
5. Qualità dell'aria ambiente locale
   Indicatore chiave: Superamenti netti dei limiti previsti per il PM10
6. Spostamenti casa-scuola dei bambini
   Indicatore chiave: Percentuale di bambini che vanno a scuola in automobile
7. Gestione sostenibile dell'autorità locale e delle imprese locali
   Indicatore chiave: Percentuale di imprese con certificazione ambientale
8. Inquinamento acustico
   Indicatore chiave: Percentuale di popolazione esposta livelli di rumore notturno L_{night}>55 dB(A)
9. Uso sostenibile del territorio
   Indicatore chiave: Percentuale di aree protette
10. Prodotti che favoriscono la sostenibilità
    Indicatore chiave: Percentuale di persone che acquista prodotti sostenibili

12.1 Accessibilità ai servizi

Rispetto al tema dell'accessibilità ai servizi, appare utile riferirsi all'Indicatore dei Comuni Europei n. 4, secondo quanto contenuto nel documento di riferimento "European Common Indicators -

Towards a Local Sustainability Profile", naturalmente tenendo conto delle specificità del territorio comunale.
Secondo tale indicatore *"è ormai riconosciuta l'importanza dell'accessibilità ad aree ricreative e ai servizi pubblici per la qualità della vita e ai fini della sostenibilità locale. Le autorità locali svolgono un ruolo di primo piano nell'agevolare l'accessibilità alle aree ricreative pubbliche e ai servizi di base, per esempio attraverso la pianificazione territoriale".* L'indicatore n. 4 verifica, perciò, l'accessibilità delle aree verdi[33] o di altri servizi di base[34], tali da non superare la distanza di 300 m dal luogo di abitazione dei cittadini, utilizzando come indicatore chiave la *percentuale di cittadini che vive a meno di 300 metri da un'area "ad uso pubblico"*.
A proposito della qualità e accessibilità dei servizi, *"la DF ha condotto una approfondita ricerca sulle dotazioni di servizi a scala comunale che hanno evidenziato una presenza diffusa di spazi sia pubblici che di interresse pubblico. Tale situazione testimonia di una struttura sociale e aggregativa*
di elevata qualità".
I dati sono riportati negli elaborati:
tavola DF 12 US: Uso del Suolo – Attrezzature e spazi collettivi (scala 1:5.000)
tavola DF 13 US: Uso del Suolo – Schede di analisi delle attrezzature e degli spazi collettivi
Il Comune di Altare ha portato a termine negli ultimi anni un progetto di riqualificazione urbana con la creazione di una zona ludica.
Un secondo progetto, inerente una zona industriale dismessa (aree ex SAVAM), è già stato approvato dal Comune e consiste nella creazione di una nuova zona commerciale. Il progetto sta attualmente seguendo l'iter di approvazione a livello provinciale, contestualmente alla prosecuzione delle attività di bonifica citate nel par. 5.2.

12.2 Impianti a rischio incidente rilevante

Il D.P.R. 175/88 ha recepito la Direttiva CEE 82/501 per la prevenzione dei rischi di incidenti rilevanti connessi con attività industriali che comportano l'uso, il deposito ed 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.
Il D.Lgs 334/1999, entrato in vigore il 12/10/1999, ha successivamente recepito la Direttiva 96/82/CEE, denominata Seveso II, relativa al controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose, in sostituzione della già citata Direttiva CEE 82/501. Il Decreto prevede che i gestori degli stabilimenti soggetti alla normativa debbano dotarsi di un Sistema di Gestione della Sicurezza e di un "Documento sulla politica di prevenzione degli incidenti rilevanti", che comprende il programma di attuazione del Sistema stesso e che è parte integrante del Rapporto di Sicurezza.
Inoltre, in ragione della tipologia e dei quantitativi massimi di sostanze pericolose detenuti, stoccati o in lavorazione, vengono individuate procedure diverse che prevedono l'obbligo di:

[33] Si includono anche le attrezzature per sport all'aria aperta accessibili al pubblico.
[34] Per servizi di base si intendono: servizi sanitari pubblici di base (medico generico, ospedali, pronto soccorso, consultori familiari o altri centri pubblici erogatori di servizi medici, quali attività diagnostica o visite specialistiche); linee di trasporto collettivo che, almeno per parte di una normale giornata lavorativa, hanno una frequenza minima (inferiore alla mezz'ora); scuole pubbliche (scuole con frequenza obbligatoria e asili); panifici e negozi di frutta e verdura; servizi a domicilio per il riciclaggio dei rifiuti e cassonetti per il riciclaggio.

- 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 nella dimensione 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 (un'autodenuncia indirizzata a Ministero dell'Ambiente, Regione, Provincia, Comune e Prefettura) (art.6);
- 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, e un Piano di Emergenza Interno, un documento di organizzazione della sicurezza degli stabilimenti, che riguarda l'insieme degli elementi finalizzati a controllare e circoscrivere gli incidenti in modo da minimizzarne gli effetti e i danni per l'uomo, le cose, l'ambiente.

Viene anche disciplinato il controllo dell'urbanizzazione (art. 14), che tende a coinvolgere tutti i soggetti deputati alla gestione del territorio (Regione, Provincia, Comune) sugli aspetti di prevenzione e di riduzione del rischio di incidenti rilevanti, imponendo il rispetto di requisiti minimi di sicurezza in materia di pianificazione territoriale, e la consultazione/informazione della popolazione.
Più recentemente il D.Lgs. n. 238/2005 del 21 settembre 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 recepito la direttiva 96/82/CE come modificata dalla direttiva 2003/105/CE – la cosìdetta "Seveso Ter" – ed ha introdotto importanti modifiche al D.Lgs 334/1999 in materia di prevenzione e controllo di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose, estendendo il campo di applicazione della normativa vigente relativamente alle attività industriali (ricomprendendovi le operazioni di trattamento chimico o termico dei minerali ed il deposito ad esse relativo), ampliando la partecipazione dei soggetti interessati al processo della pianificazione d'emergenza (attraverso la consultazione anche dei lavoratori delle imprese subappaltatrici a lungo termine), individuando un secondo sovraordinato livello di gestione del rischio di incidenti nelle aree interessate dagli stabilimenti "Seveso" (art. 12, D.Lgs. 334/99), introducendo 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), individuando nuove sostanze cancerogene, con aumento delle relative quantità limite, e riduzione delle quantità limite per le sostanze pericolose per l'ambiente, fornendo una nuova definizione per le sostanze esplosive ed i nitrati d'ammonio e potassio.
Infine il D.Lgs. 128/2010, *Modifiche ed integrazioni al decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale, a norma dell'articolo 12 della legge 18 giugno 2009, n. 69* ha introdotto rilevanti modifiche alla parte II (VIA, VAS, AIA) e alla parte V del D.Lgs. 152/2006, dettando nuove disposizioni in materia di inquinamento atmosferico, settore dove vengono, fra l'altro, riviste importanti definizioni contenute nella precedente normativa, con ricadute pratiche di notevole importanza.
Le attività industriali presenti nel territorio comunale, pur rappresentando un certo carico ambientale per il Comune di Altare (si veda il capitolo 3 "Inquinamento atmosferico"), non ricadono nella categoria di stabilimenti a rischio di incidente rilevante (R.I.R.).

Valutazione degli impatti

13 Valutazione di coerenza tra obiettivi e azioni di piano: coerenza interna

Si prendono in considerazione gli obiettivi generali del PUC esplicitati nel Documento degli Obiettivi e si confrontano con i rispettivi obiettivi specifici facendo riferimento anche alle azioni previste alla scala di ambito e di distretto (per ulteriori approfondimenti si vedano le Norme di Conformità e di Congruenza).
A seguire si sintetizzano i risultati dello studio in matrici suddivise per obiettivi generali del PUC.

OBIETTIVI GENERALI DEL PUC	**1) Tutela e valorizzazione degli elementi naturali e dell'identità storica e culturale del paesaggio.**	
OBIETTIVI SPECIFICI DEL PUC	AZIONI PREVISTE	ANALISI DI COERENZA
- Ambito AC: regime generale orientato prevalentemente alla conservazione e riqualificazione, perseguendo prioritariamente il mantenimento e il ripristino della leggibilità dei caratteri tipici di tali insediamenti.	- Tutti gli interventi ammessi dovranno essere finalizzati al miglioramento delle condizioni di utilizzo e conservazione e dovranno garantire il permanere dei suoi caratteri identificativi. - Conservare quelle testimonianze dell'assetto preesistente che contribuiscono a determinare la qualità ambientale della struttura urbana attuale.	Gli obiettivi del PUC sono orientati ad una sostanziale conservazione dei caratteri identitari del patrimonio storico-architettonico e paesaggistico del territorio. Tali finalità non entrano comunque in contrasto con lo sviluppo di attività turistico-ricettive (ad oggi ancora scarsamente presenti sul territorio) o con la possibilità di effettuare limitati interventi sui manufatti edilizi (escluse le emergenze storiche); in tal senso, il PUC viene incontro alle esigenze di valorizzazione. **COERENZA**
- AC-sme: conservazione e ripristino dei manufatti emergenti finalizzati all'identificazione e la riconoscibilità delle relazioni intercorrenti tra i singoli componenti del sistema e il loro contesto.	- Interventi finalizzati al mantenimento e al recupero. - Tutti manufatti o loro porzioni, sono suscettibili di risanamento conservativo. - Ammessi interventi di sistemazione dei terreni o dei percorsi (eccedenti la manutenzione ordinaria e straordinaria), per finalità di pubblica fruizione.	
- APA: recupero del patrimonio edilizio avente destinazione residenziale-agricola, con sviluppo dell'attività agricola/agrituri-stica svolta nel fondo e promozione di interventi di presidio ambientale.	- Ammessi interventi di nuova costruzione, per edifici residenziali o per manufatti produttivi, strettamente connessi all'attività agricola. - Ammessa la realizzazione di strutture turistico-ricettive non-alberghiere e locande, sia attraverso il riutilizzo del patrimonio esistente sia tramite nuove costruzioni agricole.	
- TPA: territori di "presidio ambientale", dei quali si propone il mantenimento delle caratteristiche ambientali e tipologico-insediative, con recupero del patrimonio edilizio in funzione dell'attività di presidio svolta nel fondo.	- Ammessi interventi di nuova costruzione, per edifici residenziali o per manufatti produttivi, strettamente connessi all'attività agricola. - Ammessa la realizzazione di strutture turistico-ricettive extralberghiere e locande sia attraverso il riutilizzo del patrimonio esistente sia tramite nuove costruzioni (solo in zone TPA-di non ricadenti in zona ANI.MA del PTCP). - Ammessa la sola tipologia del campeggio pedonale.	
- TNI: regime di conservazione e presidio ambientale	- Ammessi interventi di ristrutturazione con ampliamento per scopo residenziale connessa alla conduzione agraria dei fondi o per agriturismo.	

	- Ammessa la realizzazione di piazzole per la sosta, aree attrezzate per pic-nic, per percorsi escursionistici comprese palestre all'aperto, aree attrezzate, recinti di sosta per animali in genere.	

OBIETTIVI GENERALI DEL PUC	**2) Rivitalizzazione del centro storico**	
OBIETTIVI SPECIFICI DEL PUC	AZIONI PREVISTE	ANALISI DI COERENZA
- Ambito AC: regime generale orientato prevalentemente alla conservazione e riqualificazione, perseguendo prioritariamente il mantenimento e il ripristino della leggibilità dei caratteri tipici di tali insediamenti.	- Tutti gli interventi ammessi dovranno essere finalizzati al miglioramento delle condizioni di utilizzo e conservazione e dovranno garantire il permanere dei suoi caratteri identificativi. - Conservare quelle testimonianze dell'assetto preesistente che contribuiscono a determinare la qualità ambientale della struttura urbana attuale.	Gli obiettivi del PUC perseguono la rivitalizzazione del centro storico sulla base del mantenimento della leggibilità dei suoi caratteri identificativi, tipologico-architettonici e formali. Inoltre, la pianificazione degli ambiti circostanti è tesa al miglioramento delle connessioni con il centro storico, in termini di viabilità e di permeabilità visuale. **COERENZA**
- Ambito AR-SUA: corrisponde all'area delle ex vetrerie SAVAM per le quali il PUC riconferma le previsioni in essere.	- Si rimanda agli atti dello SUA vigente che il PUC richiama integralmente..	
- Distretto DT: ricucitura a scala urbana tra l'attuale tessuto urbano, le infrastrutture, i servizi e le aree sportive, miglioramento delle connessioni tra centro e stazione con la creazione di una viabilità alternativa (anche pedonale), complessiva riqualificazione della zona.	- Organizzazione in due subdistretti destinati alla realizzazione di un insediamento misto a vocazione prevalentemente residenziale ma ove possano e debbano convivere funzioni di artigianato e commercio compatibili con la residenza. - L'organizzazione spaziale del comparto deve essere tale da consentire un adeguato rapporto tra spazi pubblici e privati, consentire la permeabilità visuale e fisica tra il centro storico e i percorsi da prevedersi lungo la ferrovia.	

OBIETTIVI GENERALI DEL PUC	**3) Riqualificazione delle aree degradate e dismesse, valorizzazione delle identità della comunità locale perseguendo un miglioramento del livello di qualità della vita**	
OBIETTIVI SPECIFICI DEL PUC	AZIONI PREVISTE	ANALISI DI COERENZA
- Ambito AR-st: riqualificazione rivolta al miglioramento della qualità delle connessioni a scala edilizia tra spazi pubblici e privati, sia a livello di viabilità che di verde.	- Interventi di riqualificazione per le costruzioni esistenti con limitati incentivi.	Gli obiettivi del PUC perseguono una riqualificazione ad ampia scala del territorio e degli insediamenti su di esso insistenti, come è possibile vedere dalla quantità di ambiti coinvolti su questo obiettivo, mutuando gli obiettivi di riqualificazione in funzione della necessità e dei caratteri della zona. **COERENZA**
- Ambito AR-cs: consolidamento del tessuto edilizio con possibilità di marginale integrazione edilizia.	- Ammessi interventi di nuova costruzione a carattere residenziale, avente come obiettivo la strutturazione del carattere edificato diffuso o tendente al diffuso, perseguendo finalità di riqualificazione del patrimonio edilizio esistente.	
- Ambito AR-pr: conferma dell'area produttiva esistente, con interventi di limitato incremento volumetrico associati a riordino ambientale delle	- Ammesso limitato incremento della S.A. in caso di ristrutturazioni che si diano carico di un riordino ambientale delle aree esterne di pertinenza dell'insediamento (es. verde, recinzioni e il rivestimento dei muri in cemento con elementi in pietra, ecc.).	

aree esterne di pertinenza dell'insediamento.		
- Ambito AR-pr-c: consolidamento e incentivazione dell'area produttiva esistente.	- Ammessi interventi di nuova costruzione e ampliamento per edifici a prevalente destinazione artigianale/produttiva/commerciale. - Gli incrementi produttivi previsti dovranno essere coordinati con la previsione di un'area a verde pubblico conseguente la messa in sicurezza e riarginatura del Bormida in quel tratto, secondo le indicazione del PAI.	
- APA: recupero del patrimonio edilizio avente destinazione residenziale-agricola, con sviluppo dell'attività agricola/agrituri-stica svolta nel fondo e promozione di interventi di presidio ambientale.	- Ammessi interventi di nuova costruzione, per edifici residenziali o per manufatti produttivi, strettamente connessi all'attività agricola. - Ammessa la realizzazione di strutture turistico-ricettive non-alberghiere e locande, sia attraverso il riutilizzo del patrimonio esistente sia tramite nuove costruzioni agricole.	
- Distretto DT: ricucitura a scala urbana tra l'attuale tessuto urbano, le infrastrutture, i servizi e le aree sportive, miglioramento delle connessioni tra centro e stazione con la creazione di una viabilità alternativa (anche pedonale), complessiva riqualificazione della zona.	- Organizzazione in due subdistretti destinati alla realizzazione di un insediamento misto a vocazione prevalentemente residenziale ma ove possano e debbano convivere funzioni di artigianato e commercio compatibili con la residenza. - L'organizzazione spaziale del comparto deve essere tale da consentire un adeguato rapporto tra spazi pubblici e privati, consentire la permeabilità visuale e fisica tra il centro storico e i percorsi da prevedersi lungo la ferrovia.	

OBIETTIVI GENERALI DEL PUC	**4) Favorire il consolidamento e lo sviluppo dei settori produttivi e delle potenzialità innovative presenti sul territorio, con particolare riferimento all'industria, l'artigianato, il turismo dei beni culturali e la tradizionale fabbricazione del vetro.**	
OBIETTIVI SPECIFICI DEL PUC	AZIONI PREVISTE	ANALISI DI COERENZA
- Ambito AR-pr: conferma dell'area produttiva esistente, con interventi di limitato incremento volumetrico associati a riordino ambientale delle aree esterne di pertinenza dell'insediamento.	- Ammesso limitato incremento della S.A. in caso di ristrutturazioni che si diano carico di un riordino ambientale delle aree esterne di pertinenza dell'insediamento (es. verde, recinzioni e il rivestimento dei muri in cemento con elementi in pietra, ecc.).	Gli obiettivi del PUC fanno riferimento in particolare alle attività produttive (artigianali e commerciali) e a quelle turistico-ricettive non alberghiere (agriturismi, campeggi pedonali, ecc.). Il potenziamento di questi settori economici pare comunque in linea con quanto prescritto in funzione della tutela e valorizzazione delle risorse naturali (si veda l'obiettivo generale n.1). **COERENZA**
- Ambito AR-pr-c: consolidamento e incentivazione dell'area produttiva esistente.	- Ammessi interventi di nuova costruzione e ampliamento per edifici a prevalente destinazione artigianale/produttiva/commerciale. - Gli incrementi produttivi previsti dovranno essere coordinati con la previsione di un'area a verde pubblico conseguente la messa in sicurezza e riarginatura del Bormida in quel tratto, secondo le indicazioni del PAI.	
- APA: recupero del patrimonio edilizio avente destinazione residenziale-agricola, con sviluppo dell'attività agricola/agrituri-stica svolta nel	- Ammessi interventi di nuova costruzione, per edifici residenziali o per manufatti produttivi, strettamente connessi all'attività agricola. - Ammessa la realizzazione di strutture	

fondo e promozione di interventi di presidio ambientale.	turistico-ricettive non-alberghiere e locande, sia attraverso il riutilizzo del patrimonio esistente sia tramite nuove costruzioni agricole. - Ammessa la sola tipologia del campeggio pedonale.	
- TPA: territori di "presidio ambientale", dei quali si propone il mantenimento delle caratteristiche ambientali e tipologico-insediative, con recupero del patrimonio edilizio in funzione dell'attività di presidio svolta nel fondo.	- Ammessi interventi di nuova costruzione, per edifici residenziali o per manufatti produttivi, strettamente connessi all'attività agricola. - Ammessa la realizzazione di strutture turistico-ricettive extralberghiere e locande sia attraverso il riutilizzo del patrimonio esistente sia tramite nuove costruzioni (solo in zone TPA-di non ricadenti in zona ANI.MA del PTCP). - Ammessa la sola tipologia del campeggio pedonale.	
TNI: regime di conservazione e presidio ambientale.	- Ammessi interventi di ristrutturazione con ampliamento per scopo residenziale connessa alla conduzione agraria dei fondi o per agriturismo. - Ammessa la realizzazione di piazzole per la sosta, aree attrezzate per pic-nic, per percorsi escursionistici comprese palestre all'aperto, aree attrezzate, recinti di sosta per animali in genere.	

OBIETTIVI GENERALI DEL PUC	**5) Riqualificazione e potenziamento dei servizi**	
OBIETTIVI SPECIFICI DEL PUC	AZIONI PREVISTE	ANALISI DI COERENZA
- Ambito AR-st: riqualificazione rivolta al miglioramento della qualità delle connessioni a scala edilizia tra spazi pubblici e privati, sia a livello di viabilità che di verde.	- Interventi di riqualificazione per le costruzioni esistenti con limitati incentivi.	Gli obiettivi del PUC pongono attenzione, in particolare, all'integrazione e al collegamento fra i diversi servizi che si trovano in corrispondenza del centro abitato. Ciò è soddisfatto dall'integrazione di nuovi servizi, in aggiunta a quelli esistenti (AR-ERS) e contestualmente agli interventi più importanti sul tessuto storico (AR-SUA e DT), oltre alla creazione di viabilità alternativa per favorire i collegamenti. **COERENZA**
- Ambito AR-ERS: completamento dell'esistente insediamento di edilizia sociale.	- Interventi di Edilizia Residenziale Sociale (ERS), orientati ad alloggi a canone moderato (art.15 della L.R. 38/07) e/o alloggi in proprietà a prezzi convenzionati (ex art.18 DPR 380/2001), che usufruiscono di un'area già urbanizzata.	
- Ambito AR-SUA: corrisponde all'area delle ex vetrerie SAVAM per le quali il PUC riconferma le previsioni in essere.	- Si rimanda agli atti dello SUA vigente, che il PUC richiama integralmente.	
- Distretto DT: ricucitura a scala urbana tra l'attuale tessuto urbano, le infrastrutture, i servizi e le aree sportive, miglioramento delle connessioni tra centro e stazione con la creazione di una viabilità alternativa (anche pedonale), complessiva riqualificazione della zona.	- Organizzazione in due subdistretti destinati alla realizzazione di un insediamento misto a vocazione prevalentemente residenziale ma ove possano e debbano convivere funzioni di artigianato e commercio compatibili con la residenza. - L'organizzazione spaziale del comparto deve essere tale da consentire un adeguato rapporto tra spazi pubblici e privati, consentire la permeabilità visuale e fisica tra il centro storico e i percorsi da	

	prevedersi lungo la ferrovia.	

OBIETTIVI GENERALI DEL PUC	**6) Messa a punto degli strumenti di governo del territorio atti a garantirne l'operatività e l'efficacia.**	
OBIETTIVI SPECIFICI DEL PUC	AZIONI PREVISTE	ANALISI DI COERENZA
- Ambito AR-pr-c: consolidamento e incentivazione dell'area produttiva esistente.	- Gli incrementi produttivi previsti dovranno essere coordinati con la previsione di un'area a verde pubblico conseguente la messa in sicurezza e riarginatura del Bormida in quel tratto, secondo le indicazioni del PAI.	Gli obiettivi del PUC vanno nella direzione di un recepimento degli strumenti sovraordinati (già citati in questo documento) all'interno delle previsioni di piano. In particolare, si fa riferimento agli strumenti di tutela dal rischio idrogeologico, come il P.A.I., tema rispetto al quale il territorio altarese ha dimostrato maggiori criticità negli ultimi anni. **COERENZA**
- AR-vr: si riconosce una valenza ambientale, tale da costituire una fascia di rispetto da mantenere a verde, con limitati incentivi delle costruzioni esistenti.	- Ammessi interventi di ristrutturazione edilizia con ampliamento e sostituzione edilizia con sistemazione a verde del sedime del preesistente manufatto.	

14 Valutazione sintetica degli effetti cumulativi

Per la redazione dello studio delle caratteristiche degli impatti nelle aree ci si è avvalsi delle tavole di analisi allegate (tavole RA); al fine di individuare eventuali criticità dovute alle azioni previste dalle indicazioni di Piano, si è proceduto alla **sovrapposizione della zonizzazione di Piano** (secondo la suddivisione in Distretti di Trasformazione, Ambiti di Conservazione e Riqualificazione) con i contenuti tematici individuati da ciascuna tavola (e illustrati nel Rapporto Ambientale), permettendo di visualizzare le relazioni tra pianificazione e stato ambientale dei luoghi.

Per ciascun Ambito e per l'unico Distretto previsti nel PUC è stato redatto un quadro di insieme, individuato da una matrice attraverso la quale sono state visualizzate le criticità per ogni tema ambientale individuato. Quindi per ogni Ambito e Distretto è stata compilata una specifica matrice contente i rilievi di criticità e le possibili misure, in estrema sintesi, di compensazione o mitigazione. I temi ambientali, desunti dal quadro analitico, posti sulle righe, sono stati così suddivisi:

- assetto ecosistemico;
- carichi ambientali – inquinamento dell'aria;
- carichi ambientali – inquinamento acustico;
- carichi ambientali – inquinamento elettromagnetico;
- reti di servizio (acquedotto, fognatura, oleodotto, metanodotto);
- aspetti energetici;
- le possibili interferenze con aziende a Rischio di Incidente Rilevante

In tal modo, per ogni zona, sono state individuati:

- le interferenze con le valenze bionaturalistiche dei luoghi (rete ecologica ecc.);
- la eventuale previsione di nuove fonti di inquinamento dell'aria (nuovi impianti produttivi, nuove rilevanti strutture viarie);
- la coerenza con la zonizzazione acustica individuata;
- la presenza di elettrodotti;
- presenza di metanodotto e oleodotto;
- la presenza del servizio di acquedotto; la presenza del servizio di fognatura comunale; la presenza della rete gas (con riferimento alle tavole della Descrizione Fondativa);
- le criticità e le potenzialità di sfruttamento dell'energia eolica;
- la possibili interferenza con aziende a Rischio di Incidente Rilevante;

Le matrici di inquadramento generale presentano quindi, come parametro di valutazione, l'eventuale interferenza critica delle previsioni di Piano, secondo le succitate tematiche ambientali. Sono stati individuati, a tal fine, 3 livelli:

- **criticità**, rappresentata da campo di colore rosso (livello I) della cella di intersezione Zona-Tema ambientale: indica la presenza di un elemento di interferenza per il quale è necessario definire misure di retroazione sul piano o prescrizioni di estrema importanza data l'alta probabilità di forti impatti residuali;
- **necessità di indicazione o prescrizione**, rappresentata da campo di colore arancio (livello II) della cella di intersezione Zona-Tema ambientale: indica una interferenza di media criticità, quindi risolvibile attraverso opportune misure di mitigazione e/o adeguamento dei servizi presenti (come, ad esempio, il caso di mancanza di servizio di fognatura ma con vicinanza della condotta principale); il progetto Definitivo del PUC dovrà contenere tali indicazioni sotto forma di norma, così che possano essere portate in attuazione.
- **compatibilità**, rappresentata da campo di colore verde chiaro (livello III) della cella di intersezione Zona-Tema ambientale: indica che le previsioni di Piano non vanno a modificare sostanzialmente le caratteristiche ambientali, secondo le tematiche individuate, e che gli interventi di adattamento eventualmente necessari sono da considerarsi di tipo ordinario (come, ad esempio, nel caso di previsione di attività il cui livello di rumorosità prevedibile è coerente con la zonizzazione acustica attuale).

Attraverso la matrice di inquadramento generale è quindi possibile avere una rappresentazione del grado di Sostenibilità del Piano al momento in cui le tabelle vengono compilate, attraverso la sua composizione cromatica.
È evidentemente possibile, ed anzi opportuno, che le tabelle vengano aggiornate ogni qual volta vengono apportate modifiche alle previsioni di Piano, nei vari momenti, prima dell'approvazione di questo e, successivamente, in caso di Varianti e/o Aggiornamenti.

Note di carattere generale

Relativamente al tema delle **valenze bionaturalistiche**, il livello di criticità (livello I) si assume solo nei casi in cui ci si è trovati a confrontare previsioni di Piano che vanno chiaramente ad interferire con le valenze naturalistiche di luoghi caratterizzati da specificità singolari (SIC; ZPS, APP). In altri casi di interferenza potenziale è stato individuato il livello II, al fine di poter redigere le misure attraverso le quali sia possibile evitare l'eventuale stato di criticità. È possibile osservare che non ci sono criticità di Livello I.

Rispetto al tema dell'**inquinamento dell'aria**, in generale è possibile dire che il PUC non prevede particolari modifiche, non ci sono variazioni ai tracciati stradali principali né alle aree produttive (l'ambito AR-pr-c è un ambito a funzione mista di cui si intende recuperare la destinazione produttiva-artigianale una volta già attiva). L'unico carico ambientale aggiuntivo sarà dovuto al carico insediativo previsto a progetto per 779 abitanti equivalenti (oltre ai 265 del SUA già approvato) e dovuto più che altro ai trasporti privati (si ricorda che dal 1 gennaio 2021 potranno essere realizzati solo edifici "a energia quasi zero"; cioè con un bassissimo fabbisogno energetico per riscaldamento e raffrescamento, soddisfatto tramite fonti rinnovabili).

Per l'**inquinamento acustico** è stata analizzata la zonizzazione acustica, che individua i livelli massimo di emissione ammissibili, al fine di individuare non solo la coerenza con le previsioni all'interno degli Ambiti e del Distretto ma anche possibili interferenze tra ambiti limitrofi; la criticità II è stata considerata quindi solo in caso di possibili aumenti dei livelli di emissione. È possibile vedere che non ci sono particolari discordanze con la situazione attuale.

Relativamente al problema **dell'inquinamento elettromagnetico**, possono essere individuati livelli di criticità alta solo in caso di previsione di nuove volumetrie in corrispondenza del passaggio di elettrodotti; qualora gli incrementi volumetrici non siano stati specificamente localizzati e la zona in oggetto sia attraversata da elettrodotti, si ritiene segnalare un livello II, affinché si possa procedere alla redazione di una nota che segnali la presenza di un'area in cui non vanno individuate volumetrie. Si consideri che a fronte dell'emanazione da parte del Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare del **DM 29 maggio 2008** "Approvazione della metodologia di calcolo per la determinazione delle fasce di rispetto" (G.U. n. 156 del 5-7-2008, suppl. ordinario n.160), potranno essere cartografate le d.p.a.[35] non appena l'ente preposto darà risposta. Da notare però che i tracciati in oggetto non interessano aree suscettibili idi nuova edificazione.

In relazione al **tema delle reti di servizio**, rispetto alla **dotazione della rete fognaria**, si fa notare che in certe situazioni, nelle aree agricole e di presidio ambientale, qualora risulti conveniente dal punto di vista economico ed ambientale, come alternativa all'allaccio alla rete fognaria, si ritiene possibile realizzare impianti di fitodepurazione a valle delle fosse biologiche, affinché il grado di purezza delle acque reflue da disperdere nel terreno sia decisamente superiore rispetto al solo uso

[35] Nella versione di analisi consegnata con il PUC nel 2008 erano state individuate (in assenza del dispositivo normativo oggi vigente) fasce di rispetto altamente precauzionali.

della fossa. La parte maggiormente antropizzata è dotata di impianto fognario comunale. L'acquedotto ha numerose ramificazioni anche nelle aree TNI.

In relazione alla valutazione delle previsioni di Piano rispetto al tema dell'uso delle **energie rinnovabili**, il PUC non prevede particolari misure. Sono state cartografate le are non idonee all'installazione di parchi eolici e la posizione del parco eolico ad oggi esistente.

Per quanto riguarda le possibili interferenze con gli areali di **Rischio di Incidente Rilevante** delle aziende presenti sul territorio non si segnala alcuna criticità.

Per quanto riguarda gli aspetti di carattere geomorfologico e la situazione idrogeologica si rimanda alla specifica relazione contenuta nella Descrizione Fondativa.

I	Alto livello di criticità
II	Medio livello di criticità
III	Nessuna criticità rilevata

Scheda di sostenibilità – Ambito di Conservazione
AC - Centro Storico

L'edificabilità in sintesi

Le finalità che qui il Piano persegue sono rivolte a:

- preservare il tessuto storico quale patrimonio e quale risorsa civile ed economica della collettività. Tutti gli interventi ammessi dovranno essere finalizzati al miglioramento delle condizioni di utilizzo e conservazione e dovranno garantire il permanere dei suoi caratteri identificativi;
- conservare quelle testimonianze dell'assetto preesistente e che contribuiscono a determinare la qualità ambientale della struttura urbana attuale;

Non sono pertanto consentiti interventi che compromettano l'identità di tali testimonianze e la leggibilità dei caratteri propri degli edifici e dei tessuti.

Ammessi interventi di *manutenzione ordinaria, straordinaria, restauro e risanamento conservativo*, interventi di *ristrutturazione edilizia* (con riserve) e *incrementi della S.A*. per le destinazioni ammesse, solo attraverso la trasformazione di locali esistenti, non costituenti S.A. o costituenti superficie accessoria, purché legittimati dal punto di vista edilizio e non destinati a costituire autonome unità immobiliari.

Ammessa *sostituzione edilizia* per i manufatti minori e incongrui di *categoria i)* secondo le seguenti modalità:

- senza incrementi di S.A esistente.
- qualora determinino un incremento del carico urbanistico come definito ai sensi dell'art.38 della L.R.16/2008, e abbiano una SA > 20 mq, con una riduzione del 20% della SA. esistente.
- qualora determinino un incremento del carico urbanistico come definito ai sensi dell'art.38 della L.R.16/2008, e abbiano una SA < 20 mq, senza incrementi della SA. esistente.
- la ricostruzione può comportare l'accorpamento ad edifici esistenti, a fronte della dimostrazione della organicità dell'intervento e del rispetto dei caratteri tipologici e della leggibilità dell'organismo originario. In tal caso il sedime del preesistente manufatto dovrà essere opportunamente sistemato nel contesto del progetto, che dovrà contemplare l'intero lotto in proprietà.

TEMI AMBIENTALI	LIVELLI DI CRITICITÀ	RILIEVI	MISURE DI SOSTENIBILITA' AMBIENTALE che il PUC deve recepire nell'ambito delle Norme di Conformità e Congruenza
ASPETTI ECOSISTEMICI	**III**	Nessuno rilievo	-
INQUINAMENTO ARIA	**III**	L'ambito è adiacente al tracciato stradale principale che attraversa l'abitato (SP12)	Le previsioni del PUC non sono tali da incrementare il numero di cittadini esposti a rischi.
INQUINAMENTO ACUSTICO	**III**	L'ambito AC è in classe IV Aree di intensa attività umana	Non sono previste modifiche alla destinazione d'uso
INQUINAMENTO ELETTRO-MAGNETICO	**III**	Non si rilevano elettrodotti	-
RETI DI SERVIZIO	**III**	L'area è servita dalle reti acquedotto e fognatura	-
ASPETTI ENERGETICI	**III**	Rif cap.10 RA modeste possibilità di uso dell'eolico, buone del solare	Considerate le caratteristiche dell'Ambito risulta molto delicato l'inserimento di impianti di microgenerazione
INTERFERENZA AZIENDE RIR	**III**	Non ci sono aziende RIR sul territorio	-

Scheda di sostenibilità – Ambito di Conservazione
AC-sme - Ambiti dei sistemi di manufatti emergenti

L'edificabilità in sintesi

Tali aree, configurandosi come contesto immediato di un manufatto di riconosciuto interesse storico, ne costituiscono l'essenziale ambito di rispetto, impongono un regime generale orientato prevalentemente alla conservazione e al ripristino delle condizioni per l'identificazione e riconoscibilità delle relazioni intercorrenti tra i singoli componenti del sistema stesso ai fini del loro rispetto e per una corretta lettura dei suoi rapporti con il contesto, tanto sotto il profilo percettivo quanto sotto quello storico-documentale. Ciò in conformità con il regime di conservazione imposto dall'Art. 57 delle norme del PTCP.

Non sono consentiti interventi di nuova edificazione nonché ogni altra incisiva alterazione dello stato dei luoghi. Il regime normativo è quello della conservazione, consentendo gli interventi finalizzati al mantenimento e al recupero. In particolare per quanto riguarda il Forte di Altare, è auspicabile un recupero anche funzionale dei manufatti, attraverso la predisposizione un progetto unitario che coinvolga l'intero complesso sul territorio dei comuni di Quiliano e Altare. Per gli elementi allo stato di rudere è fatto obbligo di mantenerne la leggibilità e lo stato di conservazione.

AC-sme1 – Forte di Altare , fortificazione ricadente tra i Comuni di Altare e Quiliano

Il complesso del Forte di Altare è composto dai Forti Cascinotto e Tecci (oggi non accessibili). Questi due Forti sono circondati da una lunga galleria di scarpa, interrotta solo dalle due Tagliate attraversate dalla statale proveniente da Savona tramite una galleria.

AC-sme 2 – Castello di Altare a Nord-ovest del centro storico

La costruzione della fortificazione - che ebbe uno scopo più d'avvistamento che difensivo - avvenne in un periodo compreso tra l'XI e il XII secolo.
La struttura - oggi allo stato di rudere - era composta da una torre centrale e da tre ordini di mura ove la popolazione in caso di pericolo trovava rifugio e protezione.

AC-sme 3 – Castellaro

Ruderi di castello signorile medievale e di borgo arroccato, abbandonato.

AC-sme 4 – monte Burot

Fortificazione interamente compresa nel Comune di Quiliano. Il Forte di Monte Burotto, (ora pressoché invaso dai rovi), era stato edificato in posizione dominante sia sui valloni che dalla Sella di Altare, degradano verso la costa, oltreché sulle circostanti alture.

AC-sme 5 – Monte Baraccone

La fortificazione venne eretta verso la metà del 1600 dalla Repubblica di Genova, per mantenere la pace tra gli abitanti delle vallate di Altare e Quiliano, in seguito a sanguinosi scontri avvenuti per lo sfruttamento dei boschi circostanti.

TEMI AMBIENTALI	LIVELLI DI CRITICITÀ	RILIEVI	MISURE DI SOSTENIBILITA' AMBIENTALE che il PUC deve recepire nell'ambito delle Norme di Conformità e Congruenza
ASPETTI ECOSISTEMICI	III	-AC-sme1 è interessato da Morfologia importante per la biodiversità, id 686, Codice Stazione 3330 (Casa cantoniera: cinte murarie, castelli, torri, ruderi) -AC-sme2 è interessato da Morfologia importante per la biodiversità, id 685, Codice Stazione 3329 (Castello di Altare: cinte murarie, castelli, torri, ruderi) -AC-sme5 tangente a corridoi ecologici per specie di ambienti boschivi: id 85, scheda 53341 (Cerambyyx cerdo, Lucanus cervus, Rana dalmatina)	Considerate le previsioni del PUC non si rilevano interferenze
INQUINAMENTO ARIA	III	Non si rilevano tracciati stradali principali in adiacenza o attraversamento	-
INQUINAMENTO ACUSTICO	III	- AC-sme1 in classe III Aree di tipo misto - AC-sme4 in classe III Aree di tipo misto - AC-sme5 in classe I Aree particolarmente protette	Considerate le previsioni del PUC non si rilevano interferenze
INQUINAMENTO ELETTRO-MAGNETICO	III	Non si rilevano elettrodotti	-
RETI DI SERVIZIO	III	Gli Ambiti non sono serviti dalle reti acquedotto e fognatura	In relazione alle previsioni di PUC non si rilevano criticità.
ASPETTI ENERGETICI	III	Le zone AC-sme per le loro caratteristiche sono individuate come aree non idonee all'installazione di eolico	-
INTERFERENZA AZIENDE RIR	III	Non ci sono aziende RIR sul territorio	-

Scheda di sostenibilità – Ambito di Riqualificazione
AR-st - Ambiti di riqualificazione a prevalente destinazione residenziale saturi

L'edificabilità in sintesi

Aree urbane a prevalente destinazione residenziale ormai sature, assimilabili alle zone B del D.M. 02/04/1968, dove è presente una diffusa rete infrastrutturale di viabilità e servizi e dove sono stati realizzati edifici anche in attuazione di strumenti urbanistici attuativi. Sono caratterizzati da una certa disorganicità delle tipologie edilizie, laddove si alternano edifici pluripiano di dimensioni considerevoli, ascrivibili ad un epoca recente (anni 70-80), ad altri di minori dimensioni anche di epoca meno recente.

Sono stati individuati i seguenti ambiti R-st:

- **AR-st1 – Via Roma**
- **AR-st2 – Via Matteotti**

Prevalente indirizzo di pianificazione è la riqualificazione dell'ambito secondo criteri rivolti al miglioramento della qualità delle connessioni a scala edilizia tra spazi pubblici e privati, sia a livello di viabilità che di verde. L'obiettivo si esplica attraverso interventi di riqualificazione per le costruzioni esistenti con limitati incentivi.

Per gli edifici esistenti sono ammessi gli interventi di manutenzione ordinaria, straordinaria, risanamento e restauro conservativo, ristrutturazione edilizia con ampliamento, coś come definiti dalle Norme Urbanistiche Generali e dalla legislazione regionale e nazionale vigente in materia, qualora prevalente in caso di contrasto, a determinate condizioni espresse nelle Norme di Conformità e di Congruenza del PUC.

Per gli edifici appartenenti alla categoria c) esistenti all'interno dell'ambito, secondo la classificazione di cui alla tavola SP6 di PUC, sono consentiti unicamente interventi fino al restauro e risanamento conservativo con esclusione di ampliamenti ed interventi che ne compromettano la leggibilità degli elementi architettonici e tipologici (cfr norme di livello puntuale).

I manufatti minori e incongrui di categoria i) possono essere oggetto di sostituzione edilizia secondo le modalità espresse dalle Norme di Conformità e di Congruenza del PUC.

Gli incrementi di S.A. ammessi possono avvenire anche attraverso cambio di destinazione d'uso di locali esistenti non già computabili al tal fine.

TEMI AMBIENTALI	LIVELLI DI CRITICITÀ	RILIEVI	MISURE DI SOSTENIBILITA' AMBIENTALE che il PUC deve recepire nell'ambito delle Norme di Conformità e Congruenza
ASPETTI ECOSISTEMICI	III	Nessun rilievo	-
INQUINAMENTO ARIA	III	- AR-st1 è compreso tra la SP12 e il viadotto autostradale - AR-st2 è compreso tra la SP12 e il tracciato ferroviario	Considerate le previsioni del PUC non si rilevano modifiche sostanziali. I limiti imposti dalla normativa, in relazione alle prestazioni acustiche degli edifici, in caso di interventi di ampliamento (comunque limitato) portano ad un miglioramento delle condizioni di comfort acustico, essendo gli edifici esistenti stati realizzati in assenza di normative specifiche.
INQUINAMENTO ACUSTICO	III	-AR-st1 in classe IV Aree di intensa attività umana -AR-st2 in classe IV Aree di intensa attività umana	Nessuna modifica prevista alla destinazione d'uso
INQUINAMENTO ELETTRO-MAGNETICO	III	Non si rilevano elettrodotti	-
RETI DI SERVIZIO	III	Gli Ambiti sono serviti dalle reti acquedotto e fognatura	
ASPETTI ENERGETICI	III	Rif cap.10 RA modeste possibilità di uso dell'eolico, buone del solare	Considerate le caratteristiche dell'Ambito risulta delicato l'inserimento di impianti di microgenerazione
INTERFERENZA AZIENDE RIR	III	Non ci sono aziende RIR sul territorio	-

Scheda di sostenibilità – Ambito di Riqualificazione

AR-cs - Ambiti di riqualificazione a prevalente destinazione residenziale di consolidamento

L'edificabilità in sintesi
Aree a bassa/media densità, completamente urbanizzate con finalità di riqualificazione di consolidamento della struttura insediativa esistente.
Sono individuati tre ambiti AR-cs:

- **AR-cs1 – Via Gramsci** 36 abitanti insediabili
- **AR-cs2 – Via Montenotte** 28 abitanti insediabili
- **AR-cs3 – Via Mallare** 4 abitanti insediabili

Il primo corrisponde alla ampia zona prettamente residenziale già diffusamente edificata e strutturata dal punto di vista delle reti e dei servizi costituita dalla successiva espansione rispetto al centro storico, eterogenea dal punto di vista delle tipologie edilizie, in parte a schiera su due/tre piani, in parte a blocco mono/bifamiliari o plurifamiliari. Il secondo è situato nella zona che si attesta sulla viabilità provinciale, dove sono presenti insediamenti di case mono/bifamiliari di una prima espansione del PRG vigente, episodi edilizi più recenti in attuazione di SUA, interventi di edilizia pubblica anni '80, e i principali servizi scolastici e sportivi su cui gravita la comunità altarese. Il terzo è un marginale insediamento, circoscritto tra l'autostrada, la ferrovia e il rilievo che ad est ne costituisce il confine.

L'indirizzo di pianificazione è quello di consolidamento del tessuto edilizio con possibilità di marginale integrazione edilizia con la previsione di nuovi edifici a carattere residenziale, avente come obiettivo la strutturazione del carattere edificato diffuso o tendente al diffuso, perseguendo finalità di riqualificazione del patrimonio edilizio esistente. Tali ambiti sono assimilabili alle zone B del D.M. 02/04/1968.

Per gli edifici esistenti sono ammessi gli interventi di manutenzione ordinaria, straordinaria, risanamento e restauro conservativo, ristrutturazione edilizia con ampliamento, così come definiti dalle Norme Urbanistiche Generali e dalla legislazione regionale e nazionale vigente in materia, qualora prevalente in caso di contrasto, a determinate condizioni espresse nelle Norme di Conformità e di Congruenza del PUC. È consentito un indice IUI pari a 0,05 mq/mq.

Per gli edifici appartenenti alla categoria c) esistenti all'interno dell'ambito, secondo la classificazione di cui alla tavola SP6 di PUC, sono consentiti unicamente interventi fino al restauro e risanamento conservativo con esclusione di ampliamenti ed interventi che ne compromettano la leggibilità degli elementi architettonici e tipologici (cfr norme di livello puntuale).
I manufatti minori e incongrui di categoria i) possono essere oggetto di sostituzione edilizia secondo le modalità espresse dalle Norme di Conformità e di Congruenza del PUC.

La riduzione di superficie boscata in relazione agli interventi ammessi, dovrà essere preventivamente autorizzata ai sensi dell'Art.47 L.R.4/99 e s.m.. Il Comune potrà condizionare il rilascio del titolo edilizio a fronte della messa a dimora di nuove piante, con esclusione di un'area di pertinenza per 5 mt intorno al sedime dell'edificio.

TEMI AMBIENTALI	LIVELLI DI CRITICITÀ	RILIEVI	MISURE DI SOSTENIBILITA' AMBIENTALE che il PUC deve recepire nell'ambito delle Norme di Conformità e Congruenza
ASPETTI ECOSISTEMICI	III	Nessun rilievo	-
INQUINAMENTO ARIA	II	- AR-cs1 è attraversata dalla SP12 ed è adiacente al viadotto autostradale - AR-cs2 è attraversata dalla SP12 - AR-cs3 è adiacente al tracciato ferroviario e vicina a quello autostradale	Si raccomanda la organizzazione di aree verdi come misura di mitigazione
INQUINAMENTO ACUSTICO	III	-AR-cs1 in classe IV Aree di intensa attività umana -AR-cs2 in classe IV Aree di intensa attività umana -AR-cs3 in classe IV Aree di intensa attività umana	Nessuna particolare criticità
INQUINAMENTO ELETTRO-MAGNETICO	II	Si rileva passaggio di elettrodotto in AR-cs1 e AR-cs2	Nel caso di nuova edificazione (anche se limitata) si verifichi la fascia di rispetto affinché non ci siano interferenze.
RETI DI SERVIZIO	II	L'ambito AR-cs3 è interessato dal passaggio dell'oleodotto SARPOM Trecate-Vado Ligure. Gli Ambiti sono serviti dalle reti acquedotto e fognatura	Nella definizione della localizzazione di eventuali nuovi edifici va considerata la fascia di rispetto dell'oleodotto
ASPETTI ENERGETICI	III	Rif cap.10 RA modeste possibilità di uso dell'eolico, buone del solare	Nella nuova edificazione è opportuno valutare il grado di potenzialità eolica e solare e agevolare l'installazione di impianti di microgenerazione (fotovoltaico e microeolico ad asse verticale)
INTERFERENZA AZIENDE RIR	III	Non ci sono aziende RIR sul territorio	-

Scheda di sostenibilità – Ambito di Riqualificazione

AR-co - Ambito di riqualificazione a prevalente destinazione residenziale di consolidamento

L’edificabilità in sintesi

Area già urbanizzata, su cui è stata realizzata parte di una edificazione recente, in attuazione di uno SUA in oggi decaduto (SUA loc. Pallare). L'ambito è suscettibile di consolidamento della struttura insediativa esistente tramite il parziale completamento dell'insediamento inizialmente previsto.
L'ambito è situato in adiacenza all'ambito AR-cs2 attestato sulla via Montenotte. La parte attuata del previgente SUA è adiacente alla viabilità su cui si intesta la più ampia zona insediata.
Lo SUA prevedeva su un'area di 12.566 mq e un indice fondiario pari a 0,6 mc/mq la realizzazione di 7.540 mc complessivi, di cui 6.957 mc di nuova costruzione, suddivisa in tre fasce di edificazione.
In oggi è stata realizzata solo la prima fascia corrispondente a circa 923 mq di Sup.Utile, oltre alla presenza edifici esistenti da mantenere.

Prevalente indirizzo di pianificazione è il completamento dell’ambito secondo criteri rivolti al miglioramento della qualità delle sistemazioni esterne, sia a livello di viabilità che di verde. L’obiettivo si esplica attraverso il parziale completamento dello SUA decaduto, introducendo nuovi parametri edilizi tesi a ridurre la potenzialità edificatoria previgente, coerenti con la definizione degli assetti edilizi e paesistici che si intendono conseguire.
La potenzialità edificatoria sarà pertanto commisurata ad una S.A. da concentrarsi nella zona ID.CO di PTCP destinando a verde la porzione di ambito ricadente in zona IS.MA di PTCP.
È consentito un indice IUI pari a 0,12 mq/mq.

Per gli edifici esistenti sono ammessi gli interventi di manutenzione ordinaria, straordinaria, risanamento e restauro conservativo, ristrutturazione edilizia senza ampliamento, così come definiti dalle Norme Urbanistiche Generali e dalla legislazione regionale e nazionale vigente in materia, qualora prevalente in caso di contrasto.
L'eventuale riduzione di superficie boscata in relazione agli interventi ammessi, dovrà essere preventivamente autorizzata ai sensi dell'Art.47 L.R.4/99 e s.m.. Il Comune potrà condizionare il rilascio del titolo edilizio a fronte della messa a dimora di nuove piante.

TEMI AMBIENTALI	LIVELLI DI CRITICITÀ	RILIEVI	MISURE DI SOSTENIBILITA' AMBIENTALE che il PUC deve recepire nell'ambito delle Norme di Conformità e Congruenza
ASPETTI ECOSISTEMICI	**III**	Nessun rilievo	
INQUINAMENTO ARIA	**III**	L'ambito è lambito dalla SP12	La nuova edificazione avrà luogo n una parte più interna del lotto pertanto lontana dalla SP12
INQUINAMENTO ACUSTICO	**III**	AR-co in classe IV Aree di intensa attività umana	Le nuove edificazioni previste non modificano la classificazione acustica. Da valutare la possibilità di portare la zona in classe III in virtù dell'incremento di residenza previsto.
INQUINAMENTO ELETTRO-MAGNETICO	**III**	Non si rilevano elettrodotti	-
RETI DI SERVIZIO	**III**	L'Ambito è adiacente a rami della rete fognaria e di acquedotto	-
ASPETTI ENERGETICI	**III**	Rif cap.10 RA modeste possibilità di uso dell'eolico, buone del solare	Nella nuova edificazione è opportuno valutare il grado di potenzialità eolica e solare e agevolare l'installazione di impianti di microgenerazione (fotovoltaico e microeolico ad asse verticale)
INTERFERENZA AZIENDE RIR	**III**	Non ci sono aziende RIR sul territorio	-

Scheda di sostenibilità – Ambito di Riqualificazione
AR-ERS - Ambito di completamento dell'insediamento di edilizia sociale

L’edificabilità in sintesi

L’ambito AR-ERS si identifica come un’area, oggi libera, idonea al completamento dell'esistente insediamento di edilizia sociale.
A seguito dell’entrata in vigore della suddetta Legge Regionale, l’individuazione di nuovi siti atti ad ospitare edilizia “sociale”, rappresenta ad oggi uno dei contenuti obbligatori nella stesura del PUC. Tale obbligo sussiste per“I Comuni costieri e quelli individuati a maggiore problematicità abitativa dal PQR.
Il Comune di Altare non rientra tra i Comuni soggetti al suddetto obbligo individuati dal PQR. Tuttavia il Comune di Altare intende prevedere la possibilità di realizzazione di una quota di residenze primarie, usufruendo dell’area già urbanizzata a tale scopo e individuando un lotto di completamento da destinarsi ad *alloggi a canone moderato* (art.15 della l.r 38/07) ed alloggi in proprietà a prezzi convenzionati (ex Art 18 DPR 380/2001).
È consentito un indice IUI pari a 0,2 mq/mq.
Si prevedono le seguenti destinazioni d’uso: residenziale di tipo ERS (canone moderato per almeno il 50% S.A.), residenziale a prezzi convenzionati, parcheggi privati in struttura purché interrati e parcheggi a raso (46,47) urbanizzazioni e standard pubblici.

0

TEMI AMBIENTALI	LIVELLI DI CRITICITÀ	RILIEVI	MISURE DI SOSTENIBILITA' AMBIENTALE che il PUC deve recepire nell'ambito delle Norme di Conformità e Congruenza
ASPETTI ECOSISTEMICI	**III**	Nessun rilievo	-
INQUINAMENTO ARIA	**III**	L'ambito si connetterà alla SP12 con viabilità minore attraversando la AR-cs2	-
INQUINAMENTO ACUSTICO	**III**	L'Ambito AR-ERS è in classe III Aree di tipo misto	La classificazione appare adeguata alla destinazione d'uso
INQUINAMENTO ELETTRO-MAGNETICO	**III**	Non si rilevano elettrodotti	-
RETI DI SERVIZIO	**III**	L'ambito è raggiungibile dalle reti fognaria e di acquedotto	-
ASPETTI ENERGETICI	**III**	Rif cap.10 RA modeste possibilità di uso dell'eolico, buone del solare	Trattandosi di un ambito che prevede principalmente nuova edificazione è opportuno che la progettazione edilizia integri sistemi di microgenerazione distribuita e termica (fotovoltaico e microelico, solare termico) in funzione delle caratteristiche di esposizione.
INTERFERENZA AZIENDE RIR	**III**	Non ci sono aziende RIR sul territorio	-

Scheda di sostenibilità – Ambito di Riqualificazione

AR-SUA - Ambito per l'attuazione di un SUA vigente per riconversione aree produttive in residenziale e commerciale

L'edificabilità in sintesi

L'ambito AR-SUA corrisponde all'area delle ex-vetrerie SAVAM per le quali il PUC riconferma le previsioni in essere.
Indicazioni operative - destinazioni d'uso- modalità attuative
Si riporta di seguito uno specchietto dei principali parametri, avente valore ricognitivo in quanto dovrà essere fatto riferimento agli atti dello SUA vigente che il PUC richiama integralmente, ivi comprese le norme di attuazione che definiscono anche la flessibilità dell'intervento e i caratteri costruttivi e tipologici degli edifici.
Devono essere sempre rispettate le norme in materia edilizia, antisismica, di ambiente e sicurezza, risparmio energetico e quant'altro applicabile, vigenti al momento del rilascio dei titoli abilitativi.
Gli scostamenti dalle previsioni di SUA costituiscono aggiornamento al PUC o variante in base alle definizioni di cui agli articoli 43 e 44 della L.R.36/97 e s.m.

TEMI AMBIENTALI	LIVELLI DI CRITICITÀ	RILIEVI	MISURE DI SOSTENIBILITA' AMBIENTALE che il PUC deve recepire nell'ambito delle Norme di Conformità e Congruenza
ASPETTI ECOSISTEMICI	III	Nessun rilievo	-
INQUINAMENTO ARIA	III	L'ambito AR-SUA è adiacente alla SP12	Trattasi di un SUA vigente in corso di attuazione che viene recepito dal PUC.
INQUINAMENTO ACUSTICO	III	L'Ambito si trova parte in classe III Aree di tipo misto e parte in classe IV Aree di intensa attività umana	Trattasi di un SUA vigente in corso di attuazione che viene recepito dal PUC. Non ci sono quindi ulteriori modifiche. La classificazione odierna può considerarsi adeguata.
INQUINAMENTO ELETTRO-MAGNETICO	III	Non si rilevano elettrodotti	-
RETI DI SERVIZIO	III	L'ambito è servito dalle reti acquedotto e fognaria	-
ASPETTI ENERGETICI	III	Trattasi di SUA già approvato	-
INTERFERENZA AZIENDE RIR	III	Non ci sono aziende RIR sul territorio	-

Scheda di sostenibilità – Ambito di Riqualificazione
AR-pr - Ambiti di riqualificazione a destinazione produttiva

L'edificabilità in sintesi
Aree produttive esistenti sature con incentivi a parità di superficie coperta.

Sono individuati 6 ambiti AR-pr:
- **AR-pr1 – loc. Li Piani**
- **AR-pr2 – loc Isola Grande**
- **AR-pr3 – Castellaro**
- **AR-pr4 – Rio del Pero**
- **AR-pr5 – via Matteotti**
- **AR-pr6 – via Gramsci**

ARpr1 – ARpr2 – ARpr3 – ARpr4
Aree produttive che caratterizzano fortemente la porzione di territorio di Altare sulle sponde del Bormida servito dalla viabilità parallela al corso d'acqua che collega via Mallare alla SP5. Si tratta di un insediamento industriale completato in attuazione del PRG vigente e caratterizzato da insediamenti di grandi dimensioni.
Il P.U.C. prevede di confermare l'area produttiva esistente, da considerarsi sostanzialmente satura. La superficie coperta non sarà pertanto suscettibile di incrementi, mentre si riconoscono margini di limitato incremento della S.A. in caso di ristrutturazioni che si diano carico di un riordino ambientale delle aree esterne di pertinenza dell'insediamento. L'incremento dovrà avvenire per sopraelevazione degli edifici esistenti anche con modifica della tipologia di copertura e interessando la porzione di edificio avente minor percezione visiva, con 10 mt tra pareti finestrate in caso ampliamento addizionale

ARpr5 – ARpr6
Aree produttive attestate sul percorso principale che attraversa l'abitato (via XXIV Aprile, via Roma).
Il P.U.C. prevede di confermare l'area produttiva esistente, a parità di superficie coperta, con marginali incentivi di SA in caso di ristrutturazione totale che persegua finalità di riqualificazione architettonica e migliore organizzazione delle connessioni tra spazi pubblici e privati.
Gli ambiti, essendo limitrofi al tessuto urbano, sono compatibili con l'inserimento di attività commerciali in accordo con le norme di settore, pur con carattere di non prevalenza. Il progetto dovrà prevedere la contestuale sistemazione delle aree di pertinenza.

TEMI AMBIENTALI	LIVELLI DI CRITICITÀ	RILIEVI	MISURE DI SOSTENIBILITA' AMBIENTALE che il PUC deve recepire nell'ambito delle Norme di Conformità e Congruenza
ASPETTI ECOSISTEMICI	III	nessun rilievo	-
INQUINAMENTO ARIA	III	Ar-pr1 e AR-pr2 sono connesse tramite la SP5 e strade a questa collegate AR-pr3, AR-pr4 e AR-pr5sono collegate tramite la SP29 in prossimità del casello autostradale	Il PUC non prevede modifiche di destinazione d'uso a queste aree sature.
INQUINAMENTO ACUSTICO	III	- AR-pr1 classe V Aree prevalentemente industriali - AR-pr2 classe V Aree prevalentemente industriali -AR-pr3 classe V Aree prevalentemente industriali -AR-pr4 classe V Aree prevalentemente industriali -AR-pr5 classe V Aree prevalentemente industriali -AR-pr6 classe V Aree prevalentemente industriali	
INQUINAMENTO ELETTRO-MAGNETICO	II	Si rilevano elettrodotti	Nel caso di nuova edificazione (anche se limitata) si verifichi la fascia di rispetto affinché non ci siano interferenze
RETI DI SERVIZIO	III	Gli Ambiti sono già serviti dalle reti principali di servizio	-
ASPETTI ENERGETICI	III	Rif cap.10 RA modeste possibilità di uso dell'eolico, buone del solare	Gli edifici destinati ad attività produttiva ed artigianale hanno grandi superfici di copertura disponibili per l'installazione di impianti fotovoltaici
INTERFERENZA AZIENDE RIR	III	Non ci sono aziende	-

Scheda di sostenibilità – Ambito di Riqualificazione
AR-pr-c - Area produttiva mista da ristrutturare e consolidare

L’edificabilità in sintesi

Il P.U.C. individua un ambito avente caratteristiche produttive di tipo artigianale e commerciale, con commistione di funzioni residenziali, sia con episodi precedenti di insediamenti produttivi e in stato di abbandono, sia originatesi contestualmente alle attività produttive e con esse coesistenti.
La presenza di servizi tecnologici, dello snodo viabilistico, del corso d'acqua che in tale zona è interessato da un'area a rischio inondazione individuata dal PAI, oltre alla eterogeneità delle costruzioni, ne fanno un’area sostanzialmente priva di una sua identità, frammentata e relegata a luogo di passaggio per raggiungere il centro del paese.
Tuttavia si riconoscono potenzialità di una migliore strutturazione dell'insediamento e della rivalorizzazione del sito quale ingresso alla cittadina.

Il P.U.C. prevede di consolidare e incentivare l’area produttiva esistente, confermandone il carattere misto di coesistenza con episodi abitativi, questi ultimi da mantenere nella loro consistenza attuale.
Gli incrementi produttivi previsti dovranno essere condizionati alla realizzazione di un’area a verde pubblico con potenzialità di collegamento con l’area del campo sportivo, conseguenti e resi possibili dalla messa in sicurezza e riarginatura del Bormida in quel tratto, secondo le indicazione del PAI.

TEMI AMBIENTALI	LIVELLI DI CRITICITÀ	RILIEVI	MISURE DI SOSTENIBILITA' AMBIENTALE che il PUC deve recepire nell'ambito delle Norme di Conformità e Congruenza
ASPETTI ECOSISTEMICI	II	L'ambito è interessato da Tappe di attraversamento di specie di ambienti aperti, id 364 Codice Stazione 54231, Lanius Collurio	L'area, attualmente in stato di parziale abbandono, presenta aree verdi possibili tappe per specie di ambienti aperti. La reale presenza di Lanius Collurio deve essere verificata e gli spazi aperti progettati con forme di verde tali da permettere il passaggio della specie in oggetto.
INQUINAMENTO ARIA	III	L'ambito è compreso tra il tracciato autostradale e la viabilità di connessione tra l'abitato e al SP29	Coerentemente con le caratteristiche dell'area, non è possibile incrementare le attività residenziali.
INQUINAMENTO ACUSTICO	III	L'Ambito è in classe V Aree prevalentemente industriali.	Coerentemente con le caratteristiche dell'area, non è possibile incrementare le attività residenziali. La classificazione acustica è coerente con la destinazione d'uso.
INQUINAMENTO ELETTRO-MAGNETICO	III	Sul perimetro nord dell'ambito sono poste le cabine di trasformazione a cui giungono elettrodotti che portano la corrente elettrica ad Altare	Vista la posizione delle cabine di trasformazione non sono prevedibili interferenze per eventuali nuovi edifici artigianali.
RETI DI SERVIZIO	II	Gli Ambiti sono già serviti dalle reti principali di servizio L'ambito è interessato dal passaggio dell'oleodotto SARPOM Trecate-Vado Ligure	Il tracciato dell'oleodotto attraversa l'ambito più o meno in corrispondenza della area verde a progetto. Nella localizzazione dei nuovi volumi edilizi andrà considerata l'inedificabilità nella fascia di rispetto dell'oleodotto.
ASPETTI ENERGETICI	III	Rif cap.10 RA modeste possibilità di uso dell'eolico, buone del solare	Gli edifici destinati ad attività produttiva ed artigianale hanno grandi superfici di copertura disponibili per l'installazione di impianti fotovoltaici. Nei nuovi edifici artigianali l'installazione di tali impianti andrebbe agevolata.
INTERFERENZA AZIENDE RIR	III	Non ci sono aziende RIR	-

Scheda di sostenibilità – Ambito di Riqualificazione
AR-vr - Ambito a verde di rispetto della fascia fluviale pedecollinare

L’edificabilità in sintesi

Si tratta di una ampia fascia verde che si trova tra la sponda sinistra del tratto del torrente Bormida che costeggia l’area produttiva. Gli edifici presenti hanno caratteri di ruralità e le aree sono parzialmente coltivate nella parte bassa. Esiste sporadica presenza di manufatti incongrui.
All'ambito si riconosce una valenza ambientale, tale da costituire una fascia di rispetto da mantenere a verde, con limitati incentivi delle costruzioni esistenti.

Per gli edifici esistenti sono ammessi gli interventi di manutenzione ordinaria, straordinaria, risanamento e restauro conservativo, ristrutturazione edilizia con ampliamento, così come definiti dalle Norme Urbanistiche Generali e dalla legislazione regionale e nazionale vigente in materia, qualora prevalente in caso di contrasto, a determinate condizioni espresse nelle Norme di Conformità e di Congruenza del PUC.
I manufatti minori e incongrui di categoria i) possono essere oggetto di sostituzione edilizia secondo le modalità espresse dalle Norme di Conformità e di Congruenza del PUC.
All'interno degli ambiti “AR-vr” non sono consentite nuove costruzioni.
Si prevedono le seguenti destinazioni d’uso: residenziale e residenziale connessa alla conduzione agraria dei fondi; agriturismo ai sensi della vigente normativa regionale; manufatti per il ricovero attrezzi; commercio al minuto di prodotti agricoli locali.

TEMI AMBIENTALI	LIVELLI DI CRITICITÀ	RILIEVI	MISURE DI SOSTENIBILITA' AMBIENTALE che il PUC deve recepire nell'ambito delle Norme di Conformità e Congruenza
ASPETTI ECOSISTEMICI	**III**	Nessun rilievo	-
INQUINAMENTO ARIA	**III**	L'ambito è lambito dalla SP5	Considerata la destinazione d'uso non si rilevano criticità
INQUINAMENTO ACUSTICO	**III**	L'ambito AR-vr è classe V Aree prevalentemente industriali	Considerate le caratteristiche dell'area la classe potrebbe essere ridotta a IV (per la vicinanza con un'ara in classe V). In ogni caso non sono previste edificazioni pertanto non vi sono rischi dal punto di vista acustico,
INQUINAMENTO ELETTRO-MAGNETICO	**III**	Si rileva passaggio di elettrodotto	Considerata la destinazione d'uso non si rilevano criticità
RETI DI SERVIZIO	**III**	L'area non è insediabile e comunque è limitrofa a rami delle principali reti di servizio	-
ASPETTI ENERGETICI	**III**	Rif cap.10 RA modeste possibilità di uso dell'eolico, buone del solare	Possibili modeste installazioni di impianti di microgenerazione legate alle opere di ristrutturazione
INTERFERENZA AZIENDE RIR	**III**	Non ci sono aziende RIR sul territorio	-

Scheda di sostenibilità – Distretto di trasformazione
DT - Distretto di trasformazione in via XXV aprile

L’edificabilità in sintesi

Unico distretto di trasformazione, prevede la riconversione di aree produttive, in continuità con il frontistante intervento nell'ambito AR-SUA (la città del vetro).
Detto distretto è situato sul limitare dell’abitato, delimitato dalla ferrovia, dalla strada provinciale direttrice di attraversamento e dalla piazza della stazione, attualmente in parziale stato di abbandono. È presente un edificio plurifamiliare sull'allineamento stradale. Sono altresì presenti i ruderi delle antiche attività vetrarie tra cui la ex vetreria Rocchetti vincolata ai sensi del D.lgs 42/2004 titolo secondo.

L’area riveste uno strategico valore di potenziale cerniera tra l’abitato, la stazione e l’area sportiva situata sul lato opposto della ferrovia, attraverso la ricucitura di un tessuto con carattere urbano in cui siano preponderanti elementi di ampia fruizione pubblica tramite aree a parco pubblico, collegamenti pedonale e ciclabili tra l’abitato, l’area sportiva, la stazione, la nuova area a verde prevista per l'ambito AR-pr-c.

Abitanti insediabili +487

TEMI AMBIENTALI	LIVELLI DI CRITICITÀ	RILIEVI	MISURE DI SOSTENIBILITA' AMBIENTALE che il PUC deve recepire nell'ambito delle Norme di Conformità e Congruenza
ASPETTI ECOSISTEMICI	III	nessun rilievo	-
INQUINAMENTO ARIA	II	L'ambito è compreso tra il tracciato ferroviario e la strada di attraversamento dell'abitato di Altare (via XXV aprile)	Nella definizione del PUO si tenga in considerazione una progettazione del verde pubblico tale da mitigare gli effetti della presenza di fonti di gas e polveri sottili quale è il trasporto su gomma.
INQUINAMENTO ACUSTICO	II	Trattandosi di un'area ex industriale è attualmente classificata V Aree Prevalentemente industriali	In funzione delle nuove destinazioni d'uso, ma coerentemente con la vicinanza dei tracciati stradali maggiori, la classificazione dovrebbe poter essere limitata a IV Aree di intensa attività umana. E' opportuno che il PUO tenga in considerazione le fonti di rumore nella localizzazione delle diverse attività e che le soluzioni morfologiche e tecnologiche permettano il livello di comfort acustico previsto dalle normative.
INQUINAMENTO ELETTRO-MAGNETICO	III	Non si rilevano elettrodotti	-
RETI DI SERVIZIO	III	Il Distretto si trova in ambito urbano e pertanto è già servito dalal principali reti di servizio	-
ASPETTI ENERGETICI	III	Rif cap.10 RA modeste possibilità di uso dell'eolico, buone del solare	Nella nuova edificazione è opportuno valutare il grado di potenzialità eolica e solare e agevolare l'installazione di impianti di microgenerazione (fotovoltaico e microeolico ad asse verticale)
INTERFERENZA AZIENDE RIR	III	Non ci sono aziende RIR sul territorio	-

Scheda di sostenibilità

APA - Aree di produzione agricola

L'edificabilità in sintesi

I tipi di interventi ammessi sono di seguito elencati.

a)edifici esistenti: sono ammessi gli interventi di *manutenzione ordinaria e straordinaria, risanamento e restauro conservativo, ristrutturazione edilizia* con ampliamenti fino al 20% della S.A. Gli ampliamenti sono esclusi per gli edifici realizzati a seguito dell'entrata in vigore del PRG previgente.

b)nuove costruzioni: per edifici residenziali o per manufatti produttivi strettamente connessi all'attività agricola

TEMI AMBIENTALI	LIVELLI DI CRITICITÀ	RILIEVI	MISURE DI SOSTENIBILITA' AMBIENTALE che il PUC deve recepire nell'ambito delle Norme di Conformità e Congruenza
ASPETTI ECOSISTEMICI	**III**	-APA1, al confine nord del territorio comunale, è interessato da tappe di attraversamento per specie di ambienti aperti id 355, Codice Stazione 54231, Lanius Collurio -APA2 tappe di attraversamento per specie di ambienti aperti id 360, Codice Stazione 54231, Lanius Collurio -APA3, a nord del territorio comunale, è parzialmente interessato da tappe di attraversamento per specie di ambienti aperti, id 357, Codice Stazione 54231, Lanius Collurio -APA4, al confine nord-est del territorio comunale, è interessato da tappe di attraversamento per specie di ambienti aperti, id 354, Codice Stazione 54231, Lanius Collurio -APA6, sul confine nord-ovest del territorio comunale, è interessato da tappe di attraversamento per specie di ambienti aperti, id 368, Codice Stazione 54231, Lanius Collurio -APA7, in prossimità della zona più antropizzata del territorio comunale, è parzialmente interessato da tappe di attraversamento per specie di ambienti aperti, id 364, Codice Stazione 54231, Lanius Collurio	La conservazione della destinazione d'uso orticola è necessaria al mantenimento delle caratteristiche ecologiche attuali per continuare a costituire *tappe di attraversamento per specie di ambienti aperti* ; troviamo qui il Lanius Collurio (Averla piccola), si veda l'Allegato 1.

		-APA8 è interessato da un'area ecotonale id 390, Codice Stazione 3321 (Cascina La Torre - piccola zona agricola all'interno di un più ampio ambito naturale o seminaturale)	
INQUINAMENTO ARIA	**III**	APA4 è lambito dalla SP12	Non si rilevano criticità
INQUINAMENTO ACUSTICO	**III**	APA8 in classe III Aree di tipo misto	Classificazione congruente con la destinazione d'uso che non viene modificata
INQUINAMENTO ELETTRO-MAGNETICO	**III**	Non si rilevano elettrodotti	-
RETI DI SERVIZIO	**III**	Le APA sono variamente raggiunte dalle reti di servizio	I carichi insediavi aggiuntivi sono legati a modesti incrementi di SA
ASPETTI ENERGETICI	**III**	Rif cap.10 RA modeste possibilità di uso dell'eolico, buone del solare	Da valutare l'installazione di impianti di microgenerazione (fotovoltaico e microeolico) in occasione di ristrutturazione edilizia e nuova costruzione
INTERFERENZA AZIENDE RIR	**III**	Non ci sono aziende RIR sul territorio	-

Scheda di sostenibilità
TPA - Territori di presidio ambientale

L'edificabilità in sintesi

I tipi di interventi ammessi sono di seguito elencati.
a)edifici esistenti: sono ammessi gli interventi di *manutenzione ordinaria e straordinaria, risanamento e restauro conservativo, ristrutturazione edilizia* con ampliamenti fino al 20% della S.A. Gli ampliamenti sono esclusi per gli edifici realizzati a seguito dell'entrata in vigore del PRG previgente.
b)nuove costruzioni: per edifici residenziali con finalità di presidio anche agricola o per manufatti accessori strettamente connessi al fondo

TEMI AMBIENTALI	LIVELLI DI CRITICITÀ	RILIEVI	MISURE DI SOSTENIBILITA' AMBIENTALE che il PUC deve recepire nell'ambito delle Norme di Conformità e Congruenza
ASPETTI ECOSISTEMICI	III	nessun rilievo	
INQUINAMENTO ARIA	II	TPA3 è attraversato dalla Sp29 ed è adiacente al tracciato autostradale TPA6, TPA7, TPA8, TPA11 e TPA12 sono adiacenti al tracciato autostradale	Nell'eventuale identificazione di nuove edificazioni si tenga conto della fascia di rispetto autostradale.
INQUINAMENTO ACUSTICO	III	TPA13 in classe III Aree di tipo misto	Classificazione congruente con la destinazione d'uso che non viene modificata
INQUINAMENTO ELETTRO-MAGNETICO	II	TPA1 e TPA2 TPA8 sono tangenti ad elettrodotti, pertanto la fascia di rispetto potrebbe interessare una porzione molto ridotta di queste aree	Per TPA1 e TPA2 si valuti, in fase attuativa, la reale incidenza della fascia di rispetto dell'elettrodotto poiché nella presente analisi, in scala 1:5000, non è possibile verificare se il territorio in oggetto sia realmente interessato.
RETI DI SERVIZIO	II	Gli ambiti TPA7, TPA 8, TPA10, TPA11 sono interessati dal passaggio dell'oleodotto SARPOM Trecate-Vado Ligure. Le TPA sono variamente raggiunte dalle reti di servizio	Per TPA7, TPA8, TPA10 e TPA11 si valuti, in fase attuativa, la incidenza della fascia di rispetto dell'oleodotto e se ne tenga conto nella definizione di eventuale nuova edificazione.
ASPETTI ENERGETICI	III	Rif cap.10 RA modeste possibilità di uso dell'eolico, buone del solare	Da valutare l'installazione di impianti di microgenerazione (fotovoltaico e microeolico) in occasione di ristrutturazione edilizia e nuova costruzione
INTERFERENZA AZIENDE RIR	III	Non ci sono aziende RIR sul territorio	-

Scheda di sostenibilità
TNI - Territori non insediabili

L'edificabilità in sintesi

Sono ammessi esclusivamente interventi sul patrimonio edilizio esistente *di manutenzione ordinaria e straordinaria, restauro e risanamento conservativo, nonché quelli di ristrutturazione edilizia con ampliamenti fino al 20% della S.A.* limitatamente alle parti per cui sia dimostrata la destinazione residenziale

TEMI AMBIENTALI	LIVELLI DI CRITICITÀ	RILIEVI	MISURE DI SOSTENIBILITA' AMBIENTALE che il PUC deve recepire nell'ambito delle Norme di Conformità e Congruenza
ASPETTI ECOSISTEMICI	**III**	-TNI è interessato, in diversi punti da tappe di attraversamento per specie di ambienti aperti (specie rilevata Lanius Collurio). Inoltre in particolare: - a sud dello stabilimento acque minerali AR-pr1, l'ara TNI è interessata da corridoi ecologici di specie di ambienti boschivi. Id 85, Codice Stazione 53341, Cerambyx cerdo Lucanus cervus, Rana dalmatina - nelle vicinanze, nelle località Cascina Croce e Bric Dol, l'area TNI è interessata da corridoi ecologici per specie di ambienti acquatici (affluenti del Bormida di Mallare), id 104, Codice Stazione 53627, Barbus Plebejus; id 30 Codice Stazione 53510, Barbus meridionalis, Barbus plebejus , Leuciscus souffia -nella zona limitrofa a Rio Sagatarino (tra le TPA10,11 e 12) troviamo Sito puntuale di presenza delle specie: id 3075, Codice Stazione 9812 Vulda myops; id 1609, Codice Stazione 3322, Parabathyscia sbordonii; id 3373, Codice Stazione 10135, Parabathyscia sbordonii. -Le aree TNI sono attraversate in diverse aree da corsi d'acqua importanti per le biodiversità. -La cima di monte Baraccone, a sud del territorio	Non essendo previsti nuovi interventi di edificazione, a parte un possibile ampliamento del 20% di residenze già esistenti che non ne abbiano già usufruito, no si rilevano criticità.

		comunale, è classificata come Morfologia importante per la biodiversità. -A sud-ovest del territorio comunale è individuata Diffusione sparsa di invertebrati, presso località Rivassa (id 82, Codice Stazione 8783, Euplagia quadripunctaria) -L'ambito tecnologico IT, completamente compreso all'interno del TNI, è interessato da Corridoi Ecologici Specie Ambienti Boschivi, id 85, Codice Stazione 53341 (Cerambyx cerdo, Lucanus cervus, Rana dalmatina) -Sul confine sud-est del territorio comunale, lungo il crinale in località Consevola, è segnalata Morfologia importante per la biodiversità. -Cascina Soriette è caratterizzata come Morfologia importante per la biodiversità id 841, Codice Stazione 3928 (Culminazioni e crinali dominanti il paesaggio circostante) -Monte Burot è caratterizzato come Morfologia importante per la biodiversità, id 84, Codice Stazione 3328 (Crinali con brusche variazioni di esposizione). -Forte Teggia, sul confine est del territorio comunale, è individuato come Morfologia importante per la biodiversità. -Il sistema di crinale che comprende Bric Capra (subito oltre il confine sud-este del territorio comunale), Bric Muscio e Bric Dol è caratterizzato da Morfologia importante per la biodiversità. -In località Cascina La Torre, vicino al confine est del territorio comunale, si trova un'Area Ecotonale, e un'altra si trova a cavallo del confine poco più a sud. - Monte Burot è interessato da area ecotonale, id 389, Codice Stazione 3320 (piccola zona agricola all'interno di un più ampio ambito naturale o seminaturale) -A partire dal confine nord, a scendere per tutto il suo percorso, troviamo il Fiume Bormida caratterizzato come Zona di ripristino ambientale.	

		-Nella stessa zona troviamo un vasto areale Livello di conoscenza floristica. -Sul confine ovest l'ambito TNI è interessato da un'areale Livello di conoscenza faunistica.	
INQUINAMENTO ARIA	**III**	TNI costituisce la maggior parte del territorio comunale, pertanto è attraversato, in diverse parti, dai principali tracciati stradali	Nessuna modifica rispetto allo stato di fatto.
INQUINAMENTO ACUSTICO	**III**	La TNI è classificata in classe I Aree particolarmente protette, tranne che per: - una striscia sul confine sud est corrispondente all'impianto eolico denominato ambito IT - - una striscia a sud della località Serbatoio La Torre in classe II Aree prevalentemente residenziali - Fasce in classe II, III e IV nell'approssimarsi agli ambiti AR-pr1 e AR-pr2	La classificazione è legata non solo alle caratteristiche delle aree in oggetto ma anche ala vicinanza con aree di diversa classificazione. Non sono previste nuove edificazioni pertanto non c'è rischio aggiuntivo.
INQUINAMENTO ELETTRO-MAGNETICO	**III**	TNI è attraversato da elettrodotti ad alta tensione nella parte nord e nella parte centrale del territorio comunale.	L'ambito non è insediabile pertanto non si rilevano interferenze col PUC
RETI DI SERVIZIO	**III**	L'ambito è interessato dal passaggio dell'oleodotto SARPOM Trecate-Vado Ligure. I TNI costituiscono la maggior parte del territorio del Comune di Altare; le diverse zone sono diversamente raggiunte dalle reti di servizio	Essendo l'ambito non insediabile non si rilevano criticità.
ASPETTI ENERGETICI	**III**	Il territorio ospita un unico parco eolico collocato in località Monte Burot-Monte Baraccone, in corrispondenza del confine con il Comune di Quiliano, nell'ambito IT, delle società TERSIA srl e FEN Energia spa. è in corso il procedimento di VIA di un secondo impianto di parco eolico "Forte Baraccone" proposto dalla società ÆVENTO S.r.l.	-
INTERFERENZA AZIENDE RIR	**III**	Non ci sono aziende RIR sul territorio	-

Scheda di sostenibilità
S - Servizi (art.3 D.M. 2 aprile 1968)

L'edificabilità in sintesi

-SP1 aree per attrezzature sportive e ricreative in via Mallare
-Sp2 Monastero Indusista
-SP3 area verde pubblico attrezzato

TEMI AMBIENTALI	LIVELLI DI CRITICITÀ	RILIEVI	MISURE DI SOSTENIBILITA' AMBIENTALE che il PUC deve recepire nell'ambito delle Norme di Conformità e Congruenza
ASPETTI ECOSISTEMICI	III	-Sp-3 è interessato da Tappe di Attraversamento per Specie di Ambienti Aperti. Id 364, Codice Stazione 54231, Lanius Collurio -Sp-2 è interessato da Morfologia importante per la biodiversità, id 894, Codice Stazione 4232, Bric-Dol Crinali con brusche variazioni di esposizione	L'area è destinata a restare a verde
INQUINAMENTO ARIA	III	SP1 e SP3 sono adiacenti a tracciati stradali principali	Considerate le previsioni del PUC non si rilevano particolari criticità
INQUINAMENTO ACUSTICO	III	SP1 in classe IV SP2 Monastero induista in classe III Aree di tipo misto SP3 si trova all'interno dell'ambito AR-pr-c pertanto è in classe V Aree prevalentemente industriali	
INQUINAMENTO ELETTRO-MAGNETICO	III	Non si rilevano elettrodotti	-
RETI DI SERVIZIO	II	L'ambito SP1 è interessato dal passaggio dell'oleodotto SARPOM Trecate-Vado Ligure SP1 e SP3 si trovano in aree urbane e sono serviti dalle reti di servizio. Sp2 è raggiungibile dall'acquedotto ma non è servito dalla rete fognaria.	Nell'organizzare Sp1 andrà tenuta n considerazione la effettiva localizzazione dell'oleodotto. Non si rilevano particolari criticità.. da valutare le infrastrutture di depurazione da realizzare nel monastero Induista
ASPETTI ENERGETICI	III	Tra Monte Burot e Monte Baraccone c'è un parco eolico connotato da ambito tecnologico IT di Tersia srl e FEN spa in località Forte Baraccone è stati proposto dalla società ÆVENTO S.r.l un nuovo	

		parco eolico attualmente soggetto a procedura di VIA	
INTERFERENZA AZIENDE RIR	**III**	Non ci sono aziende RIR sul territorio	-

Come è possibile dedurre dalle notizie riportate nei capitoli del Rapporto Ambientale e dalle “schede di sostenibilità” delle pagine precedenti, che analizzano puntualmente le potenziali criticità esistenti per ciascuno Ambito esistente e per l’unico Distretto previsto, il PUC di Altare conferma sostanzialmente la maggior parte delle destinazioni d’uso attuali, affidando a pochi Ambiti da consolidare (incluso quello destinato a residenza sociale), al SUA in corso di attuazione e al Distretto le maggiori modifiche, tutte comunque comprese nell’ambito urbano, quindi in territorio già antropizzato. Le criticità rilevate sono poche e tutte di basso livello.

Si riportano le tabelle dei carichi insediativi dalla Struttura del Piano cap.1

sezione 1: ambiti di riqualificazione con attribuzione di I.U.I.

ambito	Sup.ambito	IUI mq/mq	Sup.Ag. Max Realizzabile nell'ambito da norma di conformità	abitanti insediabili	fabbisogno standard
AR-cs 1	98.431	0,05	900,00	36,00	648
AR-cs 2	78.282	0,05	700,00	28,00	504
AR-cs 3	5.809	0,05	100,00	4,00	72
totale				68,00	1224

sezione 2: ambiti agricoli e di presidio

ambito	Sup. ambito	Sup.teorica asservibile in ragione del fattore di riduzione del 60%	IUI mq/mq	Sup.Ag. realizzabile	abitanti insediabili	fabbisogno standard
APA1	102.221	40.888	0,01	408,88	16	98
APA2	42.912	17.165	0,01	171,65	7	41
APA3	215.781	86.312	0,01	863,12	35	207
APA4	56.722	22.689	0,01	226,89	9	54
APA5	30.985	12.394	0,01	123,94	5	30
APA6	126.394	50.558	0,01	505,58	20	121
APA7	59.414	23.766	0,01	237,66	10	57
APA8	20.988	8.395	0,01	83,95	3	20
APA9	36.650	14.660	0,01	146,60	6	35
TPA1	10.283	4.113	0,005	20,57	1	5
TPA2	13.261	5.304	0,005	26,52	1	6
TPA3	89.236	35.694	0,005	178,47	7	43
TPA4	33.085	13.234	0,005	66,17	3	16
TPA5	14.043	5.617	0,005	28,09	1	7
TPA6	10.453	4.181	0,005	20,91	1	5
TPA7	20.281	8.112	0,005	40,56	2	10
TPA8	9.895	3.958	0,005	19,79	1	5
TPA9	7.707	3.083	0,005	15,41	1	4
TPA10	17.938	7.175	0,005	35,88	1	9
TPA11	9.366	3.746	0,005	18,73	1	4
TPA12	17.621	7.048	0,005	35,24	1	8
TPA13	17.535	7.014	0,005	35,07	1	8
totali	962.771	385.108		2.621,67	105	629

sezione 3: ambiti soggetti a obbligo di PUO/SUA e Progetto unitario o PdCC

ambito	destinazione	Sup.ambito	S.A. Max Realizzabile nell'ambito da norma di conformità	abitanti insediabili	fabbisogno standard	note
AR-SUA	mista	7.678	17200		10.733	Dati da SUA vigente
AR-co	residenziale	15.786	750	30	540	PdCC unitario
AR-pr-c	produttiva/commerciale	55.317	2500		1.426	obbligo di progetto unitario – calcolato come 50% commerciale e 50% produttivo
AR-ERS	residenziale sociale/convenzionata	6.172	1000	40	720	obbligo di PdCC
DT	residenziale prevalente	22.138	12170	487	8.762	obbligo di PUO – calcolato come tutto residenziale
totali		107.091	21450	557	22.182	

nota: la previsione di standard è puramente teorica, al fine di stimare i pesi che ne derivano. Laddove sono previste più funzioni insediabili gli standard effettivi da reperire saranno determinati in sede progettuale, in quanto per questi interventi l'equilibrio tra standard e pesi insediativi si deve ottenere all'interno dell'ambito, mai soggetto a titolo edilizio diretto.

ampliamenti edifici esistenti

popolazione residente 1991	popolazione residente fattore di riduzione 40% per esclusione centro storico	abitanti insediabili	fabbisogno standard
		5%popolazione derivante da ampliamenti in ragione dei parametri e delle limitazioni urbanistiche	
2448	979,2	49	881

nota: si prevede che gli ampliamenti una tantum previsti dal PUC essendo condizionati dai parametri relativi all'altezza e alle distanze, non possano essere generalmente applicabili a tutti gli edifici ove questa possibilità è ammessa. Considerando escluso il centro storico, ove non sono sostanzialmente ammessi ampliamenti, e le abitazioni realizzate dopo il 94,si può stimare che l'incremento percentuale di abitanti sia pari al 5% della metà degli abitanti residenti al 1991.

Aree insediabili

TEMI AMBIENTALI	DT	AR-cs	AR-co	AR-ERS	AR-SUA	AR-pr	AR-pr-c	AR-vr
ASPETTI ECOSISTEMICI	III	III	III	III	III	III	II	III
INQUINAMENTO ARIA	II	II	III	III	III	III	III	III
INQUINAMENTO ACUSTICO	II	III	III	III	III	III	III	III
INQUINAMENTO ELETTRO-MAGNETICO	III	II	III	III	III	II	III	III
RETI DI SERVIZIO	III	II	III	III	III	III	II	III
ASPETTI ENERGETICI	III	III	III	III	III	III	III	III
INTERFERENZA AZIENDE RIR	III	III	III	III	III	III	III	III

Aree non insediabili o limitatamente insediabili

TEMI AMBIENTALI	AC	AC-sme	AR-st	APA	TPA	TNI	S
ASPETTI ECOSISTEMICI	III	III	III	III	III	III	III
INQUINAMENTO ARIA	III	III	III	III	II	III	III
INQUINAMENTO ACUSTICO	III	III	III	III	III	III	III
INQUINAMENTO ELETTRO-MAGNETICO	III	III	III	III	II	III	III
RETI DI SERVIZIO	III	III	III	III	II	III	II
ASPETTI ENERGETICI	III	III	III	III	III	III	III
INTERFERENZA AZIENDE RIR	III	III	III	III	III	III	III

15 Schema piano di monitoraggio

Al fine di monitorare l'efficacia dell'attuazione del Piano, ovvero del raggiungimento, attraverso le azioni, degli obiettivi prefissati, dal punto di vista ambientale è opportuno individuare dei parametri suscettibili di osservazione-misurazione, in grado di fornire delle indicazioni in merito.

Le caratteristiche principali degli indicatori dovrebbero essere:

- l'effettiva monitorabilità;
- la capacità di porre in evidente e non equivocabile relazione di causa-effetto l'azione e il risultato, cioè scaturire da uno schema basato sul concetto di: pressione - stato su cui si effettua la pressione – esito della pressione;
- la condivisione della rappresentabilità dell'indicatore.

Gli indicatori possono rappresentare una modalità di rilevamento del processo di attuazione del piano. In tal caso sarà sufficiente che l'Ufficio Tecnico, dal momento dell'approvazione del PUC, crei un database ove appunti tutte le opere che verranno realizzate in ottemperanza alle previsioni.

Più frequentemente, e appropriatamente, gli indicatori vanno intesi come "indicatori ambientali", cioè riferiti ad una specifica matrice ambientale, e vanno quindi relazionati a potenziali criticità in corso.

A parte le osservazioni puntuali contenute nelle "Schede di Sostenibilità" che rimandano alla soluzione di questioni di ridotta incidenza ed estremo dettaglio, si è potuto osservare che l'unica criticità che è possibile ipotizzare in termini di potenziali impatti locali è quella dell'incremento del carico insediativo. Tale incremento, dai dati a disposizione, sembra essere assorbibile sia dal punto di vista della disponibilità idrica che depurativa, né pare andare ad intaccare la rete ecologica e i valori bionaturalistici presenti. La criticità potrebbe provenire, più che altro, da un incremento del traffico locale su mezzo privato, soprattutto nella parte centrale dell'abitato ove troviamo a poca distanza il SUA già in corso di attuazione e il nuovo Distretto (ex area produttiva).

Come illustrato in dettaglio nel capitolo 3.1 del presente RA, nell'ambito del *Piano Regionale di risanamento e tutela della qualità dell'aria e per la riduzione dei gas serra*, il Comune di Altare fa parte della Zona 5 "Aree urbane in cui prevale la fonte produttiva, Bormida", insieme ai Comuni di Cairo Montenotte e Carcare. In generale, a partire dalla *Valutazione annuale della qualità dell'aria* per l'anno 2006 e fino al 2011, nella Zona 5 Bormida si rilevano valori di inquinanti al di sotto dei limiti (in particolare, per ossido di azoto, benzene, monossido di carbonio e biossido di zolfo per quanto riguarda i limiti di protezione della salute), mentre risulta superato il valore limite giornaliero per il PM10 (risulta invece rispettato quello annuale) negli anni 2006, 2007 e 2011 (il 2010 è stato il primo e unico anno in cui si sono registrati valori di PM10 inferiori al limite giornaliero). Si ritiene che per la Zona 5 Bormida i valori registrati per il PM10 siano imputabili principalmente ad emissioni di tipo industriale. Tuttavia, si deve precisare che negli anni il numero di giorni con medie giornaliere superiori al valore stabilito è andato riducendosi.
Per il biossido di azoto, invece, si sono registrati superamenti della media annua nell'anno 2010 e 2011 da parte della postazione di Carcare; il superamento del limite per la media annua di NO2 è stato imputato ad emissioni da traffico (oltre che di tipo industriale) giacché la postazione è vicina ad una arteria caratterizzata da elevati flussi di veicoli in parte di tipo merci (si veda la *Valutazione annuale della qualità dell'aria* per l'anno 2010).

Rinviando al cap. 3.1 del presente RA per una disamina più approfondita delle condizioni di qualità dell'aria nel Comune di Altare, in sintesi, si ritiene opportuno che il Comune di Altare raccolga i dati elaborati da ARPAL ogni anno, relativamente alla qualità dell'aria, e li incroci con i dati di attuazione delle azioni previste dal PUC al fine di individuare eventuali peggioramenti dei valori in atmosfera e definendo con ARPAL le misure mitigative necessarie, sia in termini di miglioramento della viabilità sia in termini di progettazione di aree verdi urbane specificatamente volte all'assorbimento degli inquinanti secondo le conoscenze della letteratura scientifica di settore.

16 Sintesi non tecnica

In merito agli indirizzi per la pianificazione, inoltre, è utile ricordare che (dal documento degli Obiettivi):

- "il nuovo PUC adotterà una politica di sostanziale mantenimento dell'attuale impegno di suolo, senza ipotesi espansive sia per il comparto residenziale che industriale. Si ritiene infatti che l'attuale struttura territoriale sia completa e che non vi siano dinamiche di crescita tali da ospitare con nuovi ambiti di trasformazione";
- "dovranno essere incentivate le operazioni di recupero anche urbano/residenziale dei siti abbandonati dall'industria e che si trovano all'interno o in adiacenza al centro della città";
- "per quanto riguarda il territorio agrario verranno favorite politiche di consolidamento dell'insediamento attuale con modeste ipotesi di nova edificazione in chiave di presidio";
- "l'assetto urbanistico non dovrà comportare alcuna sottrazione di suoli naturali e boschivi";
- "non si ritiene necessario introdurre nuove ipotesi di infrastrutturazione, salvo alcuni adeguamenti interni al tessuto edificato";
- "saranno salvaguardati i servizi e ipotizzata una loro maggiore integrazione funzionale";

"tutte le scelte dovranno salvaguardare l'assetto idrogeologico ed il suo equilibrio".

Inquinamento atmosferico: Dai disponibili risulta confermato che le principali fonti di emissioni in atmosfera nel Comune di Altare sono rappresentate dai due macro-settori: impianti di combustione industriale (in particolare, legati ai processi di produzione del vetro) e trasporti. A tal proposito, si aggiunge che per il macro-settore trasporti (influenti soprattutto per le emissioni di ammoniaca, monossido di carbonio, composti organici volatili e ossidi di azoto) incide particolarmente il traffico veicolare su autostrada, seguito da strade extraurbane e urbane.

Acque superficiali e ciclo idrico integrato

Rete e disponibilità idrica: Secondo lo "Studio sulla disponibilità idrica dei corpi idrici significativi ricadenti nel bacino del fiume Po (D.Lgs. 152/99, artt. 22 e 44) - Bacino Bormida di Spigno", "è possibile affermare, sulla base dei dati disponibili in merito alla disponibilità naturale della risorsa idrica ed agli utilizzi antropici di essa, che non sussistono attualmente problemi di deficit idrico nella frazione ligure del bacino del Fiume Bormida di Spigno, e che l'utilizzo dell'acqua in esso è quindi, attualmente sostenibile".

Scarichi di acque reflue e potenzialità depurativa residua: è stato interpellato il consorzio di depurazione C.I.R.A. di Dego, che, con lettera del 8/6/2014, ha comunicato i dati relativi alla potenzialità residua dell'impianto di depurazione, confermando che l'impianto può depurare i reflui derivanti dai carichi programmati dal nuovo PUC di Altare, pur restando da verificare l'adeguatezza delle condotte fognarie attualmente di proprietà e gestione del Comune.

Suolo e sottosuolo

Consumo di suolo e attività agricole: negli ultimi anni il Comune di Altare è stato interessato da una bassa intensità della trasformazione edilizia; il Comune è caratterizzato dalla presenza di boschi per quasi l'81% del proprio territorio, vantando un indice di boscosità (superficie

forestale/superficie comunale) superiore sia rispetto al territorio provinciale savonese, sia nei confronti dell'intera regione Liguria.

Contaminazione dei suoli e bonifiche: Ad oggi, all'interno del Comune di Altare, lo stato aggiornato dell'Anagrafe dei siti da bonificare (trasmessi dalla Provincia di Savona alla Regione ai sensi della L.R. 10/2009, aggiornato con D.G.R. n. 1717 del 28 dicembre 2012 e consultabile sul sito web www.ambienteliguria.it) non rileva alcun sito contaminato o da bonificare e neppure alcuna procedura di analisi di rischio sito specifica per superamento di concentrazioni inquinanti oltre la soglia di rischio (ai sensi dell'art. 8, comma 1 lettera a) della L.R. 10/2009).

Cave e discariche: attualmente non si rileva la presenza di cave attive o discariche (inclusi centri di raccolta differenziata) nel Comune di Altare; si può invece rilevare la presenza di una cava dismessa a Nord del territorio comunale, denominata Le Greppie (codice P49SV), dal nome della località in cui si trova, accessibile dalla viabilità principale e oggi riutilizzata per serviz

Aspetti geologici, geomorfologici e idraulici: la Relazione Geologica del nuovo PUC di Altare ha elaborato la "Carta della suscettività d'uso del territorio" del Comune di Altare, dove "[…] la zonizzazione in relazione alla suscettività d'uso è stata verificata per tutto il territorio, inoltre, in carta, sono state riportate le aree che il Piano di Bacino del T. Letimbro definisce, nella "Carta della suscettività al dissesto", come "Pg3a" e "Pg4", cioè aree ad elevata o molto elevata suscettività al dissesto". Il territorio del Comune di Altare ricade in Zona sismica 4, quindi a pericolosità sismica molto bassa; sotto tale profilo valgono i criteri dettati dall'O.P.C.M. n. 3519/2006 e la conseguente D.G.R. n. 1362/2010. In termini di criteri progettuali, anche in relazione alla sismicità della zona, valgono i criteri contenuti nel D.M. 14/01/2008 "Norme Tecniche per le Costruzioni".

- In base alla Carta delle Pietre Verdi, disponibile sul visualizzatore cartografico della regione liguria, ad Est del territorio comunale si rilevano aree con formazioni geologiche di anfiboliti, che rientrano tra le litologie elencate dalla normativa nazionale all'allegato n. 4 del D.M. n.178/1996 in quanto suscettibili di contenere minerali di amianto e che perciò è importante conoscere in funzione della gestione e dell'utilizzo di terre e rocce da scavo. L'area interessata si trova in zona E del P.R.G. e corrisponde all'alto bacino del rio Sagataro e alla località Cascina La Torre, lungo i versanti alle estreme propaggini settentrionali della dorsale di Monte Burot), ovvero in Terriotrio Non Insediabile (TNI) del nuovo PUC..

Biodiversità e aree protette: Sul territorio del Comune di Altare non sono presenti SIC o ZPS ma è presente un'importante area di collegamento, identificata come "Corridoio Ecologico per Specie di Ambienti Boschivi", che connette i SIC Foresta di Cadibona, Ronco di Maglio e Rocca dei corvi. Tale corridoio ecologico presenta alcune specie oggetto di particolare tutela che sono:

- per gli invertebrati, *Cerambyx cerdo* e *Lucanus cervus* (inseriti nella lista rossa regionale);
- per gli anfibi, *Rana dalmatina*.

Si possono, inoltre, individuare due "Corridoi Ecologici per Specie di Ambienti Acquatici", che lambiscono i confini del territorio comunale, in corrispondenza di alcuni corpi idrici collegati rispettivamente al fiume Bormida di Mallare e al torrente Trexenda di Vado Ligure,. Nel primo caso, viene segnalata una specie ittica a basso rischio, denominata *Barbus plebejus*; nel secondo caso, si rilevano alcune specie oggetto di tutela che sono:

- per gli uccelli, *Alcedo atthis*, comunemente chiamato Martin Pescatore;

- per gli anfibi, *Rana dalmatina*, come già identificato nel precedente "Corridoio Ecologico per Specie di Ambienti Boschivi", e *Triturus alpestris*.

A Nord del territorio comunale e al confine con i Comuni di Cairo Montenotte e Savona, la Carta Biodiversità - Rete Ecologica evidenzia anche una zona frammentata definita "Tappa di Attraversamento per le Specie di Ambienti Aperti", caratterizzata dalla presenza di una specie rara di pettirosso, *Lanius collurio*, che è inserita nell'allegato I della Direttiva "Uccelli" (79/409/CEE), SPEC 3 – stato di conservazione D (P).
Il territorio è poi caratterizzato da latri elementi (aree ecotonali, morfologie importanti per la biodiversità) per le quali si rimanda al testo integrale del rapporto Ambientale.

Paesaggio e patrimonio culturale, architettonico e archeologico

All'interno del territorio comunale, sono stati individuati immobili o aree sottoposti a vincolo paesaggistico, tra i quali si ricordano alcune emergenze storico artistiche, come il Castello di Altare o Il Forte Burot. Si ricorda, inoltre, la presenza di due rii assoggettati a vincolo paesistico sul territorio comunale. Il primo è il rio Fossato, che interessa l'area del centro abitato di Altare in tutta la sua lunghezza, in parte in superficie e in parte intubato, rispetto al quale si riportano qui di seguito le relative prescrizioni introdotte dal P.R.G. vigente.

Inquinamento acustico

All'interno del Comune di Altare non sono presenti zone in classe 6, ma solo zone comprese fra la classe 1 e la classe 5 (quest'ultima sostanzialmente corrispondente alla zona degli impianti produttivi).
Come già anticipato nei precedenti capitoli, alcuni problemi potrebbero provenire dalla vicinanza del centro abitato ad alcune importanti infrastrutture di trasporto, come l'Autostrada A6 Torino - Savona e la ferrovia Torino - Savona, oltre che dalla Strada Statale (ora Provinciale) n. 29. A tal proposito, si ricorda che *è prevista la razionalizzazione e l'ottimizzazione della viabilità, anche in attuazione degli accordi di programma e protocolli di intesa già sottoscritti: le attività di pianificazione territoriale e le scelte di Piano dovranno raccordarsi con i Piani di Classificazione Acustica Comunale, al fine di consentire il rispetto dei limiti acustici definiti per le varie zone del territorio Comunale.*

Inquinamento elettromagnetico

Il Comune di Altare è attraversato da tre linee di elettrodotti ad alta tensione di proprietà di Terna.
Sulla base di un confronto con le previsioni di piano, si osserva comunque che le linee suddette ricadono quasi interamente in aree TNI (Territori Non Insediabili), lambendo appena alcune aree APA (Aree di Produzione Agricola) e TPA (Territori di Presidio Ambientale). Pare, dunque, non si possano verificare situazioni di criticità in relazione agli interventi in previsione.
A partire dall'Analisi Ambientale condotta dal Comune di Altare nel 2009, emerge che la più diffusa tipologia di sorgenti a radiofrequenza è costituita dalle stazioni radio base per telefonia cellulare (SRB).

Energia

Dalla mappa risulta che il territorio del Comune di Altare è caratterizzato da classe 2-3 per la velocità media del vento e da classe 2-3 per la densità di potenza del vento e rientra nella classe 1 del potenziale energetico. In particolare, come riportato nell'Allegato A al P.E.A.R. "Potenziale energetico annuo da fonti rinnovabili per Provincia e Comuni della Liguria", si è calcolato per Altare un potenziale energetico annuo da fonte eolica nullo.
Da ciò si può dedurre che il Comune di Altare non ha grandi potenzialità per lo sfruttamento dell'energia eolica. Sono comunque da considerare buone le possibilità di adozione di sistemi di generazione microeolica, previa analisi in loco delle condizioni di esposizione alle correnti ventose.
Il Comune di Altare risulta per una buona parte libero da vincoli naturalistici e paesaggistici che limitino l'inserimento di questo tipo di impianti.
Il Comune di Altare risulta per una buona parte libero da vincoli naturalistici e paesaggistici che limitino l'inserimento di questo tipo di impianti.

- **Rifiuti**: la Relazione sullo Stato dell'Ambiente in Liguria - anno 2012, sulla base dei dati 2011, rileva per il Comune di Altare una produzione di Rifiuti Urbani pari a 1027,91 tonnellate/anno (0,47 tonnellate pro-capite), con un trend degli ultimi tre anni lievemente in discesa. Rispetto al totale, 759,16 tonnellate di rifiuti urbani sono state avviate a smaltimento in discarica, mentre 268,75 tonnellate sono state raccolte in modo differenziato, secondo la suddivisione in tabella:
Per il Comune di Altare si tratta del 26,15% di rifiuti differenziati sul totale, con un trend in diminuzione negli ultimi tre anni e al di sotto delle medie (al 2011) sia regionale 29,92% che provinciale 31,93% (la Provincia di Savona vanta il primato in Liguria). L'andamento della percentuale di raccolta differenziata resta, inoltre, sempre lontano dall'obiettivo del 45% previsto dal D.Lgs. 152/06. Tra il 2009 e il 2011, la Relazione sullo Stato dell'Ambiente segnala come il Comune di Altare si sia classificato entro il criterio C soltanto nel 2009 (anno nel quale si è registrata la massima percentuale di raccolta differenziata per il Comune, 29,24%, in netta crescita rispetto al 23,93% dell'anno precedente), ottenendo così il contributo premiale della Regione Liguria.
- **Impianti a rischio di incidente rilevante**: Le attività industriali presenti nel territorio comunale, pur rappresentando un certo carico ambientale per il Comune di Altare (si veda il capitolo 3 "Inquinamento atmosferico"), non ricadono nella categoria di stabilimenti a rischio di incidente rilevante (R.I.R.).