



Unione Comuni Garfagnana

Provincia di Lucca

PRESIDENTE UNIONE COMUNI
Andrea Tagliasacchi

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
Marcello Bernardini

GARANTE DELL'INFORMAZIONE
E DELLA PARTECIPAZIONE
Enzo Coltelli

piano operativo

intercomunale

valutazione ambientale strategica

documento preliminare

art.23 LR 10/2010

TECNICO INCARICATO
Riccardo Luca Breschi

con la collaborazione di
Andrea Girdali
Luca Agostini

Avv.4

Indice generale

Premessa.....	5
1. INTRODUZIONE.....	7
1.1 Inquadramento legislativo.....	7
Direttiva europea.....	7
Normativa nazionale.....	7
Normativa regionale.....	7
1.2 Iter di pianificazione e valutazione ambientale.....	8
Fasi e attività.....	8
Trasmissione del Documento Preliminare di VAS ai soggetti competenti.....	8
Analisi dei contributi pervenuti e redazione del Rapporto Ambientale.....	8
Pubblicazione del Rapporto ambientale e consultazioni.....	8
Parere motivato.....	9
Dichiarazione di sintesi.....	9
Approvazione.....	9
Monitoraggio.....	9
1.3 Soggetti coinvolti nel procedimento.....	10
Autorità procedente.....	10
Autorità proponente.....	10
Autorità competente.....	10
Responsabile del procedimento.....	10
Garante dell'informazione e della partecipazione.....	10
Soggetti competenti in materia ambientale.....	10
Forme di partecipazione.....	11
2. Gli obiettivi del Piano Operativo Intercomunale.....	13
3. Valutazione ambientale.....	15
3.1 Rapporto con la VAS del Piano Strutturale.....	15
3.2 Caratterizzazione dello stato dell'ambiente e sua evoluzione probabile senza il Piano..	15
3.3 Rapporto con altri piani e programmi.....	22
PIT-PPR.....	22
Immobili ed aree di notevole interesse pubblico ai sensi del D.Lgs 22/01/2004 n. 42 art. 136 (ex-legge 1497/39) (PIT Elaborati 1B, 3B e 8B capo II).....	24
Aree tutelate per legge ai sensi dell'art.142 del D.Lgs 42/2004 (ex-Galasso) (PIT Elaborato 7B e 8B capo III e Allegato A).....	24
Beni architettonici tutelati ai sensi della Parte II del D.Lgs. 42/2004 (PIT art.14 c.1 lett.c).....	26

Siti inseriti nella Lista del Patrimonio Mondiale Universale (WHL) dell'Unesco - art. 143, c.1, lett. e) del Codice (PIT art.15).....	26
Aree naturali protette - PIT Elaborato 8B Allegato F e SIR-SIC.....	26
Siti Natura 2000.....	26
PTC.....	27
Altre caratteristiche ambientali, culturali e paesaggistiche delle aree interessate.....	27
Beni archeologici.....	28
Studi sul patrimonio edilizio storico e artistico.....	28
Censimento della viabilità storica e degli insediamenti.....	28
Parchi e giardini storici, sistema del verde urbano e degli spazi aperti.....	28
Sistemi del paesaggio agrario e forestale.....	28
Sistemi di regimazione idrica e aspetti morfologici.....	28
3.4 Problematiche esistenti e tendenze in atto.....	29
ARIA.....	29
ACQUA.....	29
SUOLO E SOTTOSUOLO.....	30
ENERGIA.....	31
RIFIUTI.....	31
CLIMA.....	31
NATURA E BIODIVERSITA'.....	32
BENI CULTURALI E PAESAGGISTICI.....	32
ASPETTI SOCIO-ECONOMICI.....	32
3.5 Obiettivi di protezione ambientale di interesse tenuti in considerazione nel procedimento di pianificazione.....	33
3.6 Individuazione e valutazione degli impatti significativi.....	33
3.7 Possibili misure per impedire, ridurre e compensare gli effetti negativi sull'ambiente a seguito all'attuazione del piano.....	38
3.8 Le ragioni della scelta delle alternative individuate.....	39
3.9 Indicazioni su misure di monitoraggio ambientale.....	39
Rapporti di monitoraggio.....	39

Premessa

L'Unione Comuni Garfagnana è dotata di Piano Strutturale Intercomunale approvato ai sensi della LR 65/2014 e intende dare avvio al procedimento di redazione del Piano Operativo Intercomunale (POI), che ricade nel campo di applicazione dell'art. 5 bis "Atti di governo del territorio soggetti a VAS" della LR 10/2010 "Norme in materia di valutazione ambientale strategica (VAS), di valutazione di impatto ambientale (VIA), di autorizzazione integrata ambientale (AIA) e di autorizzazione unica ambientale (AUA)".

L'attività di valutazione è preordinata a garantire che gli impatti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione dei piani o programmi, o loro integrazioni, siano presi in considerazione durante l'elaborazione dei piani e prima della loro approvazione. Così come previsto all'art. 7 della LR. 10/10 la procedura di VAS è avviata dal proponente contemporaneamente all'avvio del procedimento di formazione del piano/programma e deve concludersi anteriormente alla sua approvazione.

Il procedimento di VAS di cui al D.Lgs. 152/06 ed alla LR 10/10 (art.7), è avviato alla data in cui l'autorità procedente o proponente trasmette all'autorità competente il Documento Preliminare (art. 23 LR 10/10) ed è esteso all'intero percorso decisionale, sino all'adozione e alla successiva approvazione dei piani. Il presente Documento Preliminare di Valutazione Ambientale Strategica, redatto ai sensi dell'art.23 della LR 10/2010, è propedeutico alla definizione del Rapporto Ambientale e contiene:

- le indicazioni necessarie inerenti i piani, relativamente ai possibili effetti ambientali significativi della sua attuazione;
- i criteri per l'impostazione del Rapporto Ambientale.
- Il Documento è organizzato in tre parti oltre ad un'appendice di dati:
- una prima parte introduttiva che richiama il quadro normativo di riferimento, le fasi ed i soggetti coinvolti nel procedimento di Valutazione Ambientale Strategica
- una seconda parte che descrive sinteticamente i contenuti del piano oggetto di valutazione,
- una terza parte che contiene una ricognizione dello stato dell'ambiente e la valutazione degli effetti attesi, descrivendo le caratteristiche degli impatti, i rischi per la salute umana e per l'ambiente, l'entità ed estensione nello spazio degli impatti, il valore e vulnerabilità delle aree coinvolte, il rapporto tra gli impatti e le aree o paesaggi interessati e che affronta infine l'indicazione di specifiche misure di mitigazione e le attività di monitoraggio nel tempo.

Per il quadro ambientale di riferimento per la VAS, comprendente i dati sullo stato attuale delle risorse, i trend e le politiche in atto, si rimanda al Rapporto Ambientale del Piano Strutturale

Intercomunale recentemente approvato, che dovrà essere aggiornato e implementato per il Rapporto Ambientale del POI.

I contenuti impostati in questo Documento non sono necessariamente esaustivi: saranno approfonditi e sviluppati nel Rapporto Ambientale di VAS anche alla luce di eventuali contributi dei soggetti competenti in materia ambientale prima dell'adozione ed è ulteriormente integrato a seguito di contributi e osservazioni presentate, di cui viene dato conto con il Parere Motivato, di cui all'art. 26 della LR 10/10, prima dell'approvazione del piano da parte del Consiglio Comunale come parte integrante dello stesso piano.

Il Rapporto Ambientale sarà accompagnato da separato documento relativo allo Studio di incidenza del piano rispetto ai seguenti Siti Natura 2000 presenti:

- 1. SIR Rupi basaltiche di Piazza al Serchio e Poggio,
- 2. SIR Monte Palodina,
- 3. ZPS Pania di Corfino, ZPS (proposta)
- 4. ZPS Praterie primarie e secondarie delle Apuane,
- 5. SIC M. Sillano- M.Romecchio,
- 6. SIC M. Castellino - Le Forbici,
- 7. SIC Parco dell'Orecchiella - Pania di Corfino - Lamarossa,
- 8. SIC M. La Nuda - M.Tondo,
- 9. SIC Valli glaciali di Orto di Donna e Solco di Equi,
- 10. SIC M. Sumbra,
- 11. SIC M. Croce - M. Matanna,
- 12. SIC M. Tambura - M. Sella,
- 13. SIC M. Corchia - Le Panie.

I territori dei siti sopra elencati, con l'eccezione di quelli riguardanti il SIR "Rupi basaltiche di Piazza al Serchio e Poggio" e il SIC "M.Sillano - Passo Romecchio" ricadono tutti all'interno del Parco Nazionale dell'Appennino Tosco-Emiliano o del Parco Regionale delle Alpi Apuane, i cui piani di gestione assicurano di per sé alle aree oggetto dello studio un primo importante grado di tutela.

1. INTRODUZIONE

1.1 Inquadramento legislativo

Direttiva europea

Direttiva 2001/42/CE con cui l'Unione Europea, secondo un approccio che pone al vaglio le previsioni prima ancora che i progetti, disciplina lo strumento della Valutazione Ambientale Strategica (VAS) e del correlato Rapporto ambientale, per i piani e programmi che hanno effetti sull'ambiente e sul patrimonio culturale

Normativa nazionale

D.Lgs. n° 152 del 3 aprile 2006 e s.m.i. (in particolare D.Lgs 4/2008 e D.Lgs 128/2010), che recepisce a livello nazionale la direttiva europea, disciplinando VIA e VAS.

Normativa regionale

- LR. n° 10 del 12 febbraio 2010 e s.m.i. (in particolare LR. 69/2010, LR. 6/2012, LR. 17/2016) “Norme in materia di valutazione ambientale strategica (VAS), di valutazione di impatto ambientale (VIA), di autorizzazione integrata ambientale (AIA) e di autorizzazione unica ambientale (AUA)”, con cui la Regione Toscana recepisce la normativa sovraordinata e dettaglia la disciplina della VAS
- LR. 65 del 10/11/2014 - “Norme per il governo del territorio”

1.2 Iter di pianificazione e valutazione ambientale

Fasi e attività

Il procedimento di VAS, secondo il percorso definito dal dispositivo regionale (art. 21 LR 10/10), è caratterizzato dalle seguenti fasi e attività:

- a) lo svolgimento di una verifica di assoggettabilità, nei casi eventuali di cui all'articolo 5, comma 3;
- b) la fase preliminare per l'impostazione e la definizione dei contenuti del rapporto ambientale;
- c) l'elaborazione del rapporto ambientale;
- d) lo svolgimento di consultazioni;
- e) la valutazione del piano o programma, del rapporto ambientale e degli esiti delle consultazioni, con espressione del parere motivato;
- f) la decisione;
- g) l'informazione sulla decisione;
- h) il monitoraggio.

Trasmissione del Documento Preliminare di VAS ai soggetti competenti

Per definire la portata ed il livello di dettaglio più adeguato delle informazioni da includere nel Rapporto Ambientale, il Documento Preliminare di VAS redatto ai sensi dell'art. 23 della LR 10/2010 viene trasmesso con modalità telematiche all'Autorità Competente ed ai Soggetti competenti in materia ambientale, ai fini delle consultazioni che devono concludersi entro novanta giorni dall'invio del documento medesimo, fatto salvo il termine inferiore eventualmente concordato tra autorità procedente o proponente e autorità competente (art. 23 comma 3 LR 10/10).

Analisi dei contributi pervenuti e redazione del Rapporto Ambientale

Seguendo i contributi forniti dagli SCA al Proponente, e sviluppando l'impostazione delineata nel Documento preliminare, viene redatto il Rapporto Ambientale, ai sensi dell'art. 24 della LR 10/2010.

Il Rapporto Ambientale dà conto dei criteri con cui i contributi emersi in fase di consultazione sono presi in considerazione nell'elaborazione dei piani e dello stesso Rapporto Ambientale.

Pubblicazione del Rapporto ambientale e consultazioni

In conformità all'art.8 comma 6 della LR 10/2010 in merito alla semplificazione dei

procedimenti, il Rapporto Ambientale e la Sintesi non tecnica vengono adottati contestualmente alla proposta di Piano, e le consultazioni di cui all'articolo 25, vengono effettuate contemporaneamente alle osservazioni sul Piano adottato, fermo restando il termine di sessanta giorni di cui all'articolo 25, comma 2 della LR 10/2010. In tale periodo di sessanta giorni dalla pubblicazione, il Piano, il rapporto ambientale e la sintesi non tecnica sono messi a disposizione dei soggetti competenti in materia ambientale e del pubblico attraverso le modalità di cui all'articolo 25, comma 3 della LR 10/2010, e cioè tramite deposito presso gli uffici dell'autorità competente, del proponente, e dell'autorità procedente e pubblicazione sui rispettivi siti web. I suddetti documenti sono inoltre trasmessi ai Soggetti competenti in materia ambientale ed agli uffici degli enti territoriali individuati ai sensi dell'articolo 19 della LR 10/2010.

Parere motivato

L'autorità competente presenta nei tempi e nei modi illustrati all'art. 26 della LR 10/2010 il proprio parere motivato sulla documentazione e sui contributi pervenuti, eventualmente proponendo miglioramenti del Piano in coerenza con gli esiti della valutazione, al fine di eliminare, ridurre o compensare gli impatti negativi sull'ambiente emersi.

Dichiarazione di sintesi

Le eventuali revisioni del Piano a seguito del parere motivato sono illustrate nella dichiarazione di sintesi presentata prima dell'approvazione del Piano, ed avente i contenuti definiti all'art.27 comma 2 della LR 10/2010.

Approvazione

Il Piano approvato e la documentazione di VAS sono resi pubblici sui siti web dell'autorità procedente, dell'autorità competente e del proponente, a seguito di pubblicazione sul BURT della decisione finale costituita dal provvedimento di approvazione del piano o programma, dal parere motivato e dalla dichiarazione di sintesi, come definito dall'art. 28 della LR 10/2010

Monitoraggio

Il monitoraggio è parte integrante del procedimento di VAS, come definito all'art. 29 della LR 10/2010 e come impostato nel Rapporto Ambientale in un paragrafo dedicato.

1.3 Soggetti coinvolti nel procedimento

Autorità procedente

Consiglio Unione Comuni Garfagnana e Consigli Comunali dei Comuni facenti parte dell'Unione che adotta e approva il piano

Autorità proponente

Ufficio di Piano che elabora il piano e la documentazione relativa alla VAS con il supporto di professionisti esterni

Autorità competente

Gruppo tecnico costituito dai seguenti professionisti: GEOM. GIOVANNI SATTI (RESPONSABILE SETTORE FORESTALE UNIONE COMUNI GARFAGNANA) E COMPONENTI COMMISSIONE PAESAGGIO NOMINATA DALL'UNIONE COMUNI GARFAGNANA

Responsabile del procedimento

Geom. Marcello Bernardini, Responsabile dell'Ufficio di Piano dell'Unione Comuni Garfagnana

Garante dell'informazione e della partecipazione

Geom. Enzo Coltelli nominato contestualmente alla delibera di avvio del procedimento

Soggetti competenti in materia ambientale

Gli Enti interessati e i soggetti competenti in materia ambientale che proponiamo all'Autorità Competente di coinvolgere nel procedimento con il compito di esprimere pareri e fornire contributi, sono i seguenti:

1. Regione Toscana
2. Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio
3. Segretariato Regionale del Ministero dei Beni delle Attività Culturali e del Turismo per la Toscana
4. Provincia di Lucca
5. Comuni e Unioni Comuni confinanti
6. IRPET - Istituto Regionale Programmazione Economica Toscana
7. ARPAT - Agenzia regionale per la Protezione Ambientale della Toscana
8. AUSL - Azienda Unità Sanitaria Locale
9. AIT - Autorità idrica Toscana
10. ADBD - Autorità di Bacino Distrettuale
11. Consorzio di Bonifica
12. Autorità territoriale ottimale per il servizio di gestione rifiuti urbani
13. Comando unità forestali, ambientali e agroalimentari dell'Arma dei Carabinieri
14. Corpo nazionale dei Vigili del Fuoco - Comando Vigili del Fuoco

15. Enti gestori dei servizi idrici
16. Enti fornitori e distributori dei servizi energetici
17. ENAC - Ente nazionale per l'aviazione civile
18. FSI - Ferrovie dello Stato Italiane
19. ANAS - Azienda Nazionale Autonoma delle Strade
20. Ente Parco delle Alpi Apuane
21. Ente Parco dell'Appennino Tosco-Emiliano

Forme di partecipazione

Sul tema della tutela ambientale il ruolo significativo della comunità locale e la necessità di avviare azioni di consultazione e confronto con i cittadini è stato evidenziato a livello di disciplina regionale, nazionale e anche internazionale.

In coerenza con la Convenzione sull'accesso alle informazioni, la partecipazione del pubblico ai processi decisionali e l'accesso alla giustizia in materia ambientale, nota come Convenzione di Aarhus, ratificata in Italia con Legge 108/2001, la LR. Toscana 12 febbraio 2010 n.10 "Norme in materia di valutazione ambientale strategica (VAS), di valutazione di impatto ambientale (VIA), di autorizzazione integrata ambientale (AIA) e di autorizzazione unica ambientale (AUA)" garantisce all'art.9 l'informazione e la partecipazione del pubblico nel procedimento di VAS. Le attività di partecipazione di cui alla LR 10/2010 (finalizzate ad assicurare una adeguata valutazione degli impatti significativi sull'ambiente che potranno derivare dall'attuazione del Piano stesso) sono coordinate con quelle di cui all'art. 36 della LR 65/2014 nel rispetto del principio di non duplicazione. Gli apporti delle istituzioni e dei soggetti interessati sono esaminati e valutati nel percorso di redazione del piano e, così come per i contributi pervenuti dai Soggetti competenti in materia ambientale (SCA), ne viene dato conto nell'ambito degli atti e documenti della Valutazione ambientale strategica.

Al fine di facilitare la consultazione dei documenti e l'interlocuzione con l'Amministrazione, sono inseriti sul sito web istituzionale dell'autorità procedente i materiali prodotti in relazione al piano ed alle procedure di valutazione connesse.

Il Rapporto Ambientale e la Sintesi non Tecnica sono adottati contestualmente al Piano, ed in seguito alla pubblicazione sul BURT vengono resi consultabili e pubblicati anche sul sito internet comunale, a disposizione delle istituzioni e dei soggetti interessati che possono presentare osservazioni, pareri, segnalazioni, proposte, contributi con gli stessi tempi e modalità delle osservazioni al Piano.

Per favorire la partecipazione ed accrescere le conoscenze sui contenuti degli strumenti urbanistici, l'Avvio del procedimento di formazione del piano è accompagnato da un

programma delle attività di partecipazione e informazione che riguardano il piano nel suo complesso, inclusa la VAS.

2. Gli obiettivi del Piano Operativo Intercomunale

Si riportano in sintesi gli obiettivi indicati nella Relazione di avvio del procedimento di formazione del Piano.

Obiettivo 1. Adeguare e integrare il sistema della mobilità

- 1A - l'adeguamento della rete delle infrastrutture di livello sovracomunale
- 1B - il miglioramento dei collegamenti alla scala locale
- 1C - l'intermodalità del sistema dei trasporti
- 1D - il potenziamento e l'integrazione della rete della mobilità lenta

Obiettivo 2. Qualificare le attività e gli insediamenti produttivi e commerciali

- 2A. la riqualificazione degli insediamenti produttivi e il potenziamento delle attività industriali e artigianali
- 2B. l'innalzamento della compatibilità paesaggistica e ambientale delle attività estrattive e delle altre attività che utilizzano le risorse naturali del territorio
- 2C. la promozione delle attività commerciali e delle produzioni locali

Obiettivo 3. Promuovere il turismo

- 3A - il potenziamento e la diversificazione dei flussi turistici
- 3B - la qualificazione delle strutture ricettive
- 3C - la fruizione turistica integrata del territorio rurale

Obiettivo 4. Recuperare il patrimonio edilizio e riqualificare e rinnovare gli insediamenti esistenti

- 4A - valorizzare i centri storici e le aree urbane consolidate
- 4B - qualificare il rapporto tra territorio urbanizzato e territorio rurale e rafforzare le relazioni fra le diverse parti delle aree urbane
- 4C - incentivare con una disciplina favorevole la riqualificazione delle aree dismesse e degradate e il riuso e rinnovo edilizio anche degli immobili di recente costruzione
- 4D - promuovere nuovi modelli abitativi e il riordino delle aree pertinenziali
- 4E - qualificare gli spazi e i servizi pubblici e potenziare il verde urbano e i percorsi per la mobilità lenta

Obiettivo 5. Valorizzare i centri minori e gli aggregati edilizi diffusi

- 5A - la salvaguardia del valore storico e testimoniale dei nuclei originari dei centri minori
- 5B - la riqualificazione degli insediamenti e l'adeguamento delle dotazioni di

servizi

Obiettivo 6. Tutelare e valorizzare il territorio rurale

- 6A - la tutela della struttura ecosistemica e dei valori paesaggistici e ambientali del territorio
- 6B - la prevenzione dei dissesti idrogeologici e dei rischi ambientali
- 6C - la valorizzazione del sistema di parchi e aree protette e delle emergenze architettoniche del territorio rurale

Obiettivo 7. Promuovere le risorse e le attività agricole

- 7A - sostenere le aziende agrarie e le produzioni tipiche del territorio
- 7B - promuovere il recupero degli insediamenti e dei manufatti rurali e la conservazione del paesaggi agrari tipici
- 7C - integrare l'agricoltura con attività complementari legate in particolare alla fruizione turistica del territorio rurale

3. Valutazione ambientale

3.1 Rapporto con la VAS del Piano Strutturale

La Valutazione Ambientale Strategica del nuovo Piano Strutturale Intercomunale redatto ai sensi della LR 65/2014 comprende un quadro ambientale di riferimento che per molti aspetti risulta ancora oggi valido e che si riporta in sintesi.

Il presente documento preliminare ha anche valenza di Report di valutazione in itinere dell'attuazione del PS prevista dal documento QV1b di Rapporto Ambientale dello stesso PS.

Poiché il Piano Strutturale si attua prevalentemente, se non esclusivamente, con il Piano Operativo, si ritiene che i successivi monitoraggi ambientali di PS e PO possano essere svolti secondo le tempistiche e modalità previste dal monitoraggio impostato nel presente documento, evitando la duplicazione delle operazioni.

Volendo sintetizzare un monitoraggio in itinere del PS prima ancora dell'entrata in vigore del primo PO, si può rilevare in senso positivo una minor produzione di rifiuti ed una maggior quota di raccolta differenziata, oltre a un minor numero di siti da bonificare con iter attivo. E' inoltre da segnalare che lo stesso PS introduce una maggior conoscenza dei fenomeni legati al rischio idraulico, geomorfologico e sismico, i quali, alla luce dell'entrata in vigore della nuova normativa sul rischio idraulico, e dell'imminente approvazione del nuovo regolamento sulle indagini geologiche, saranno ulteriormente approfonditi. Si riporta di seguito la tabella delle criticità del Rapporto Ambientale di Piano Strutturale.

Si fa inoltre presente che sia il Piano del Parco dell'Appennino Tosco-emiliano del 2011 che il Piano del Parco delle Alpi Apuane approvato nel 2017 sono dotati di Rapporto Ambientale.

3.2 Caratterizzazione dello stato dell'ambiente e sua evoluzione probabile senza il Piano

In questa parte sono individuate le risorse che possono essere interessate dall'attuazione delle trasformazioni previste dal Piano.

Le risorse esaminate sono le seguenti:

- Aria;
- Acqua;
- Suolo;
- Energia;
- Rifiuti;
- Clima;
- Natura e biodiversità;

Il Quadro ambientale è completato da un esame dei seguenti aspetti:

- Aspetti paesaggistici e culturali (paragrafo 3.3)
- Demografia
- Aspetti Socio-Economici

Per ogni risorsa ambientale presa in esame sono stati individuati degli indicatori di analisi dello stato ambientale e territoriale e delle tendenze e politiche in atto. La selezione degli indicatori è avvenuta sulla base di criteri di disponibilità di dati pertinenti, significativi, aggiornati, sintetici (comunicabili). Sono utilizzati anche indicatori utili a rendere completo il quadro ambientale, ma che non possono essere influenzati da scelte di pianificazione a livello comunale. Il monitoraggio del piano potrà attingere ed integrare questi stessi indicatori. La scelta degli indicatori è stata supportata dalla consultazione del Catalogo obiettivi-indicatori e dell'Annuario dei Dati Ambientali dell'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale, ISPRA. Nella tabella gli indicatori sono raggruppati rispetto agli obiettivi di sostenibilità ambientale che rappresentano. In coda è riportata anche un'analisi delle tendenze demografiche e socioeconomiche.

TABELLA: OBIETTIVI DI SOSTENIBILITA' - SCENARIO ZERO

Risorse	Indicatori	Fonte dati	Disponibilità dei dati	DPSIR	Periodo e scala	Stato e trend
OBIETTIVI DI SOSTENIBILITA' AMBIENTALE						
ARIA						
OBIETTIVO: Riduzione e controllo dell'inquinamento atmosferico						
	Qualità dell'aria	Arpat (Annuario dati ambientali)	++	P/S	Aggiornato Comunale	-
	Serie storica inquinanti atmosferici suddivisi per sorgente	IRSE	++	P/S	1995-2010 Provinciale	-
	Deposizioni acide	Arpat	-	S	Regionale	/
	Presenza di Piano di Azione Comunale sulla qualità dell'aria	Uffici comunali	++	R	Aggiornato Comunale	-
	Ordinanze su interventi contingibili e strutturali per la qualità dell'aria	Uffici comunali	++	R	Aggiornato Comunale	/
	Presenza impianti a rischio di incidente rilevante: Elaborato RIR	Arpat SIRA Comune	++	D/P	Aggiornato Comunale	++
	Censimento Amianto	/	--	S/P	/	/
	Piano Regionale Amianto	/	--	R	/	/
	Piano urbano per la mobilità sostenibile	Uffici comunali	++	R	Aggiornato Comunale	-
	Piano mobilità ciclistica	/	++	R	/	-
	Percorsi ciclabili, zone 30, ztl, tpl, parcheggi intermodali)	Uffici comunali	+	R	Aggiornato Comunale	+

Risorse	Indicatori	Fonte dati	Disponibilità dei dati	DPSIR	Periodo e scala	Stato e trend
	Flussi del traffico (veicoli procapite, criticità e interventi, ecc.)	Polizia Municipale, Statistiche Provincia	+	D	Aggiornato Comunale	/
OBIETTIVO: Riduzione e controllo dell'inquinamento acustico						
	Numero e tipologia di esposti per rumorosità	Uffici comunali	--	I	Aggiornato Comunale	/
	Presenza di Piano di Classificazione acustica del territorio comunale	Ufficio comunali	++	R	Aggiornato Comunale	++
OBIETTIVO: Riduzione e controllo dell'inquinamento elettromagnetico						
	Radon	Arpat	+	S/P	Aggiornato	+
	Presenza di SRB e RTV	SIRA	++	P	Aggiornato Comunale	+
	Presenza elettrodotti e relativa DPA	SIRA Enti gestori Piani comunali	++	P	Aggiornato Comunale	+
	Presenza di piano di localizzazione delle SRB e RTV	Uffici comunali	/	R	Aggiornato Comunale	/
ACQUA	OBIETTIVO: Riduzione e controllo dell'inquinamento dei corpi idrici					
	Qualità dei corpi idrici superficiali (MAS)	Arpat	+	S	Aggiornato Provinciale Comunale	++
	Bilancio idrico acque superficiali	Autorità Idrica Toscana	+	S/P	Aggiornato Comunale	+
	Qualità degli acquiferi	Arpat	+	S	Aggiornato Provinciale	++
	Qualità delle acque dolci superficiali destinate alla produzione di acqua potabile (classificazioni A1, A2, A3 dei corpi idrici)	Arpat	+	S	Aggiornato Comunale	/
	Qualità delle acque dolci destinate alla vita dei pesci (VTP Classificazioni di conformità dei corpi idrici monitorati)	Arpat	--	S	/	/
	SCA - Controllo Scarichi di Acque Reflue Urbane	Arpat	--	S	/	/
	Qualità acque sotterranee (pozzi uso privato)	Arpat	--	S/P	Aggiornato	/
	OBIETTIVO: Risparmio idrico e riduzione consumi					
	Soddisfacimento fabbisogno idrico	Enti gestori	/	S/P	Aggiornato Comunale	+
	Fabbisogno idrico di Agricoltura, Industria e settore Civile	Servizio Idrologico Regionale	+	P	1995-2009 Comunale	+
	Lunghezza della rete idrica (km)	Enti gestori	/	S	/	/
	Produzione idrica di ciascun punto di approvvigionamento (mc/anno, mc/giorno, lt/sec.)	Enti gestori	/	S	/	/
	Utenti allacciati in base all'utilizzo (n°)	Enti gestori	/	P	/	/
	Fatturazione in base all'utilizzo (mc)	Enti gestori	/	P	/	/
	Perdite di rete (%)	Enti gestori	/	D	/	/
	Pozzi privati per uso umano (n°)	Enti gestori	/	D	/	/
	Programmi di sviluppo di rete e impianti	Enti gestori e Autorità Idrica	+	R	Aggiornato Comunale	+

Risorse	Indicatori	Fonte dati	Disponibilità dei dati	DPSIR	Periodo e scala	Stato e trend
	Concessioni acque minerali o termali	Regione Toscana	+	P	Aggiornato Comunale	+
OBIETTIVO: Trattamento adeguato delle acque reflue						
	Lunghezza rete fognaria (km)	Enti gestori	/	S	/	/
	Portata (mc/d)	Enti gestori	/	S	/	/
	COD (mg/l)	Enti gestori	/	S/P	/	/
	Potenzialità impianto depurazione (Ab/eq.)	Enti gestori	++	S/R	Aggiornato Comunale	+
	Volume Totale Trattato [mc/anno]	Enti gestori	/	P	/	/
	Percentuale di popolazione servita dall'acquedotto e dalla fognatura	Enti gestori	/	S	/	/
	Programmi di sviluppo di rete e impianti	Enti gestori e Autorità Idrica	+	R	Aggiornato Comunale	+
SUOLO	OBIETTIVO: Contenimento del consumo e gestione sostenibile del suolo					
	Consumo di suolo e Perdita di superficie agricola (suddivisa per destinazione iniziale/finale)	Istat Uffici comunali PIT-PPR	++	S/P	1954-2010 Aggiornato Comunale	/
	Perdita di superficie forestale	Istat	/	S/P	2000-2010 Comunale	+
	Ripartizione superficie coltivata	Istat Regione Toscana Arsia	/	S/P	2000-2010 Comunale	+
	Vivaismo (aspetti quantitativi e qualitativi)	Provincia	/	S/P	/	/
	Pesticidi (aspetti quantitativi e qualitativi)	/	--	P	/	/
	Rigenerazione urbana	Piani urbanistici comunali	/	R	Aggiornato Comunale	/
	Cave	Prc (nelle more Praer Prae e Paerp)	+	P	Aggiornato Comunale	+
OBIETTIVO: Tutelare le aree agricole di pregio						
	Presenza aree agricole di pregio (DOC, DOCG, DOP, IGP, IGT)	Regione Toscana	++	R	Aggiornato Comunale	+
OBIETTIVO: Prevenzione del rischio idrogeologico e sismico						
	Pericolosità e fattibilità sismica (Microzonizzazione)	Piani urbanistici comunali	++	S/R	Aggiornato Comunale	+
	Pericolosità e fattibilità geologica	Piani urbanistici comunali	++	S/R	Aggiornato Comunale	+
	Pericolosità e fattibilità idraulica	Piani urbanistici comunali	++	S/R	Aggiornato Comunale	+
	Interventi di mitigazione	Uffici comunali	++	R	Aggiornato Comunale	+
	Adeguatezza Piano della Protezione Civile	Uffici comunali	++	R	Aggiornato Comunale	+
OBIETTIVO: Ridurre la contaminazione del suolo						
	Siti da bonificare	SISBON Piano regionale di gestione dei rifiuti - Terzo stralcio	++	D/P	Aggiornato Comunale	+
ENERGIA	OBIETTIVO: Risparmio energetico e riduzione consumi					

Risorse	Indicatori	Fonte dati	Disponibilità dei dati	DPSIR	Periodo e scala	Stato e trend
	Consumi energia elettrica fornita nel territorio comunale per tipologia di utilizzo	Ente gestore	+	S/P	Aggiornato Comunale	+
	Metano fornito nel territorio comunale per tipologia di utilizzo -	Fornitore	--	S/P	/	/
	Rete di distribuzione energia elettrica estensione e qualità	Ente gestore	--	S	/	/
	Rete di distribuzione gas estensione e qualità	Ente gestore	--	S	/	/
	Interventi di estensione della rete in programma	Ente gestore	+	R	Aggiornato Comunale	+
	Misure per l'efficienza energetica degli edifici	Incentivi nazionali Piani Regionali e Comunali	+	R	Aggiornato Comunale	+
OBIETTIVO: Incremento energia prodotta da fonti rinnovabili						
	Impianti fotovoltaici (n°, kwp, incremento %, kW/Kmq)	Comune GSE	+	S	Aggiornato Comunale	+
	Altre fonti di energia rinnovabili	Comune GSE	+	S	Aggiornato Provinciale	+
	Politiche di promozione delle fonti energetiche rinnovabili	Incentivi nazionali Piani Regionali e Comunali	+	R	Aggiornato Comunale	+
	Politiche di controllo di attività estrattive di idrocarburi	/	/	/	/	/
	Politiche di controllo di attività estrattive di risorse geotermiche	/	/	/	/	/
RIFIUTI	OBIETTIVO: Riduzione della produzione di rifiuti e promozione di riuso e riciclaggio					
	Dati MUD produzione rifiuti speciali per tipologia	Catasto dei rifiuti	--	P	Aggiornato Comunale	/
	Rifiuti speciali prodotti kg/ab	Piano Interprovinciale rifiuti PIR	--	P	Comunale	/
	Rifiuti urbani prodotti (t/anno)	ARRR	++	P	Aggiornato Comunale	++
	Scarichi abusivi	SIRA	--	P	/	/
	Percentuale di raccolta differenziata	ARRR	++	R	Aggiornato Comunale	++
	Politiche per la riduzione, il recupero ed il riciclo	Ente gestore	--	R	Aggiornato Comunale	/
OBIETTIVO: Smaltire i rifiuti residui in condizioni di sicurezza						
	Impianti di trattamento per tipologia	PIR SIRA	++	P	Aggiornato Comunale	+
	Controllo inceneritori e dati emissioni	Arpat	--	S/P	Aggiornato Comunale	/
CLIMA	OBIETTIVO: Gestire il cambiamento climatico					
	Pluviometria (giorni di pioggia e mm/anno)	Servizio Idrologico Regionale (idropisa.it) e Lamma	++	S/P	1963-2012 Provinciale	+
	Termometria (giorni di gelo e giorni T>34°C)	Servizio Idrologico Regionale (idropisa.it) e Lamma	++	S/P	1963-2012 Provinciale	+

Risorse	Indicatori	Fonte dati	Disponibilità dei dati	DPSIR	Periodo e scala	Stato e trend
	Anemometria	-	--	S/P	/	
	Pluviometria, termometria e anemometria	Stazioni meteo comunali	++		2012-2016 Comunale	++
	Diagrammi climatici	Lamma	+	S/P	1963-2012 Provinciale	+
NATURA E BIODIVERSITA'	OBIETTIVO: Tutela e promozione della biodiversità					
	Estensione delle aree verdi (aree di arredo urbano, verde attrezzato, parchi urbani, verde storico...)	Piani urbanistici comunali	--	S	Aggiornato Comunale	/
	Presenza di Pianificazione del verde e censimento delle alberature	Comune	--	R	Aggiornato Comunale	/
	Presenza di Parchi o riserve naturali	Regione	++	R	Aggiornato Comunale	++
	Presenza di Siti di Interesse Regionale, Siti di Interesse Comunitario, Zone di Protezione Speciale	Regione	++	R	Aggiornato Comunale	++
BENI CULTURALI E PAESAGGISTICI	OBIETTIVI DI QUALITA' PAESAGGISTICA E CULTURALE					
	OBIETTIVO: Tutela e riqualificazione dei beni storico-artistici, archeologici e paesaggistici					
	Censimento del patrimonio paesaggistico e degli insiemi correlati di beni culturali	PIT-PPR Carta archeologica provinciale	+-	R	Aggiornato Comunale	+
	Beni architettonici e architetture rurali - Studi specialistici	Libri editi dal Comune	+	R	Aggiornato Comunale	+
	Censimento della viabilità storica e degli insediamenti	Piani urbanistici comunali	+	R	Aggiornato Comunale	+
	Parchi e giardini storici. Sistema del verde urbano	Piani urbanistici comunali	+	R	Aggiornato Comunale	+
	Sistemi del paesaggio agrario e forestale	Piani urbanistici comunali	+	R	Aggiornato Comunale	+
	Sistemi di regimazione idrica e aspetti morfologici	Piani urbanistici comunali	+	R	Aggiornato Comunale	+
	OBIETTIVI DI SOSTENIBILITA' SOCIOECONOMICA					
DEMOGRAFIA	Incremento residenti ultimi decenni	ISTAT-DEMO	+	P	Aggiornato Comunale	--
	Immigrazione (n° stranieri e % su totale)	ISTAT-DEMO	+	P	Aggiornato Comunale	/
	Famiglie residenti (n°)	ISTAT-DEMO	+	P	Aggiornato Comunale	-
	Componenti nucleo familiare (N° medio)	ISTAT-DEMO	+	P	Aggiornato Comunale	-
	Saldo naturale/migratorio	ISTAT-DEMO	+	P	Aggiornato Comunale	-
	Composizione per fasce di età (0-3, 3-5, 6-10, 11-13, 14-19, 20-26, 26-65, >65)	Ufficio Anagrafe del Comune	+	P	Aggiornato Comunale	-
	Andamento demografico delle frazioni	Ufficio Anagrafe del Comune	+	P	Aggiornato Comunale	-
	OBIETTIVO: riduzione e gestione del pendolarismo					
	Pendolarismo interno e in uscita	ISTAT	++	S/P	2011 Comunale	-

Risorse	Indicatori	Fonte dati	Disponibilità dei dati	DPSIR	Periodo e scala	Stato e trend
	Pendolarismo in ingresso	IRPET, gestori trasporto pubblico	--	P	/	/
ASPETTI SOCIO-ECONOMICI	OBIETTIVO: promozione della vivibilità nelle frazioni e nel capoluogo					
	Standard urbanistici per abitante	Piani comunali	--	R	Aggiornato Comunale	/
	OBIETTIVO: adeguata risposta alla domanda abitativa					
	Domanda di alloggio sociale	Comune	-	S/P	Aggiornato Comunale	/
	Numero alloggi sociali	Comune	-	R	Aggiornato Comunale	/
	OBIETTIVO: incremento del grado di utilizzo degli immobili esistenti					
	Grado di utilizzo impianti produttivi	CCIAA	+	I	Aggiornato Provinciale	+
	OBIETTIVO: specializzazione dei poli urbani nel quadro regionale e promozione di ricerca e sviluppo					
	Movimentazione imprese settore primario, manifatturiero, costruzioni, commercio, ricettivo	CCIAA	+	I	Aggiornato Comunale	/
	Numero addetti per settore	CCIAA	+	I	Aggiornato Comunale	/
	Fatturato e produzione settore manifatturiero	CCIAA	+	I	Aggiornato Provinciale	/
	Ordinativi	CCIAA	+	I	Aggiornato Provinciale	/
	Esportazioni	Assindustria	+	I	Aggiornato Provinciale	/
	Attività edilizia nel Comune (mq di SUL per diverse destinazioni) dall'ultimo dimensionamento	Uffici comunali	-	I	Aggiornato Comunale	/
	OBIETTIVO: contrasto della disoccupazione					
	Occupazione	CCIAA	+	I	Aggiornato Provinciale	-
	OBIETTIVO: promozione del commercio					
	Vendite settore commercio (per dimensione)	CCIAA	+	I	Aggiornato Provinciale	-
	OBIETTIVO: promozione del turismo					
	Presenze turistiche	Provincia	+	I	Aggiornato Comunale	+

3.3 Rapporto con altri piani e programmi

L'Allegato 2 della LR 10/2010 individua, tra i contenuti del Rapporto Ambientale per i piani assoggettati a VAS, l'illustrazione del rapporto con altri pertinenti piani o programmi. Si riportano di seguito gli aspetti dei principali piani sovraordinati, con particolare riferimento alle caratteristiche ambientali, culturali e paesaggistiche delle aree interessate. Per quanto riguarda piani di settore di livello comunale quali il PAC, si rimanda ai contenuti del quadro ambientale dove sono riportati i riferimenti sia allo stato dell'ambiente che alle azioni proposte per migliorare la qualità dell'aria.

PIT-PPR

Con la deliberazione n.37 del 27 marzo 2015, il Consiglio Regionale ha approvato l'integrazione paesaggistica del PIT con valenza di piano paesaggistico (PIT/PPR) che sostituisce a tutti gli effetti l'implementazione paesaggistica del PIT adottata con DCR n.32 del 16.06.2009. Per quanto riguarda gli aspetti ambientali, i piani comunali devono conformarsi al PIT-PPR rispetto a:

- la disciplina delle invarianti
- la disciplina degli ambiti di paesaggio
- la disciplina dei beni paesaggistici
- il contenimento del consumo di suolo attraverso la definizione del territorio urbanizzato
- le strategie di sviluppo.

La scheda d'Ambito n° 3 "Garfagnana, Valle del Serchio e Val di Lima"

Il territorio dell'Unione dei Comuni della Garfagnana ricade nell'ambito di paesaggio trattato dalla Scheda n° 3 "Garfagnana, Valle del Serchio e Val di Lima".

La scheda di ambito, come indicato all'art.15, comma 3 della Disciplina di Piano è articolata in 5 sezioni:

1. Profilo dell'ambito,
2. Descrizione interpretativa
3. Invarianti strutturali
4. Interpretazione di sintesi
5. Indirizzi per le politiche
6. Disciplina d'uso.

Le Invarianti strutturali del PIT-PPR sono le seguenti:

Invariante I : I caratteri idrogeomorfologici dei bacini idrografici e dei sistemi morfogenetici.

Invariante II : I caratteri ecosistemici del paesaggio

Invariante III: Il carattere policentrico e reticolare dei sistemi insediativi urbani e infrastrutturali

Invariante IV : I caratteri morfotipologici dei sistemi agro ambientali dei paesaggi rurali

Il PIT-PPR contiene anche una Interpretazione di sintesi costituita dalla descrizione e rappresentazione del patrimonio territoriale e paesaggistico e dalla individuazione delle criticità.

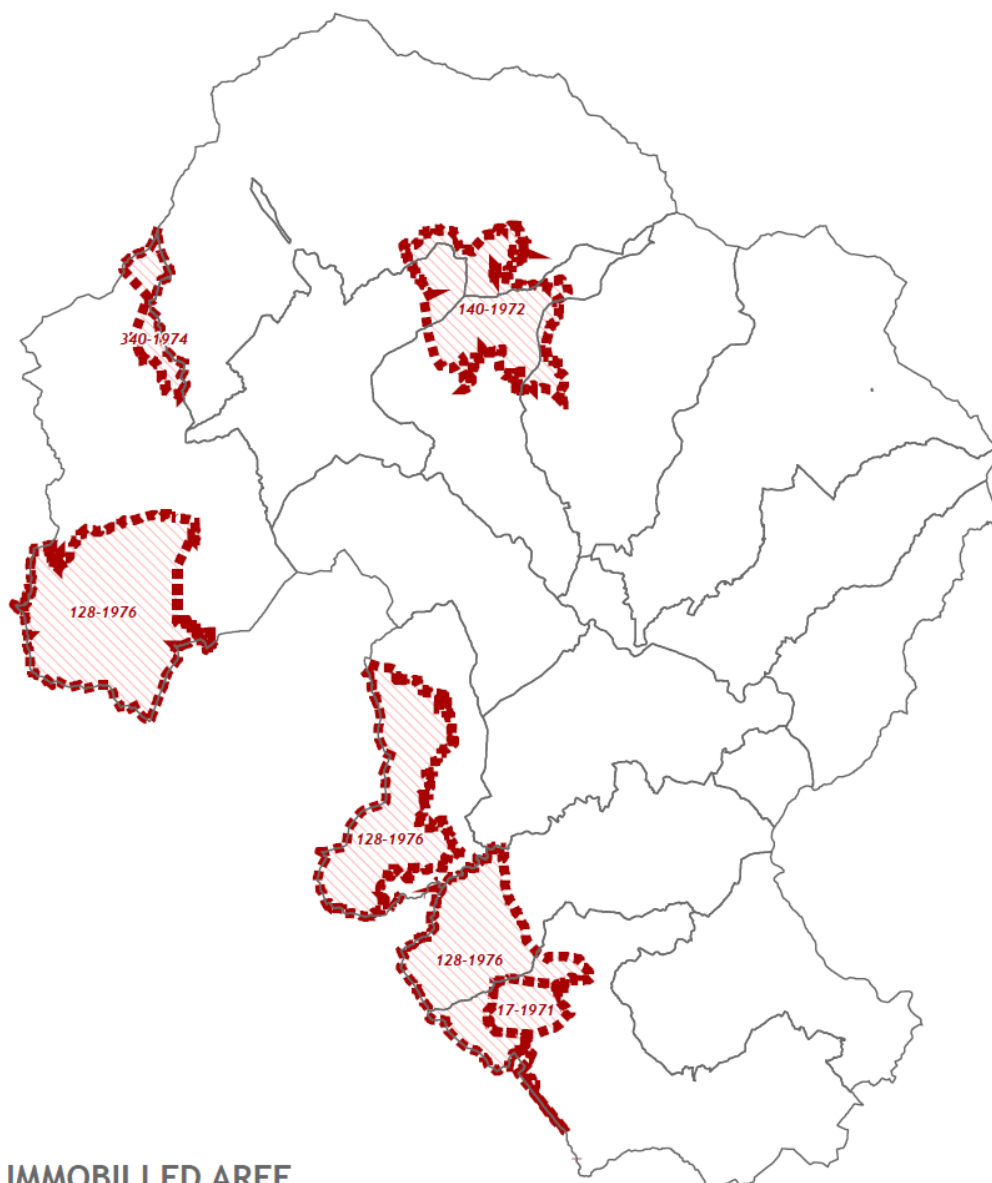
Immobili ed aree di notevole interesse pubblico ai sensi del D.Lgs 22/01/2004 n. 42 art. 136 (ex-legge 1497/39) (PIT Elaborati 1B, 3B e 8B capo II)

La disciplina degli immobili ed aree di notevole interesse pubblico è trattata dal Capo II dell'Elaborato 8B del PIT, ed integrata dalla Sezione 4 dell'Elaborato 3B. Sul territorio interessato dal piano sono presenti i seguenti vincoli per decreto elencati nell'Elaborato 1B del PIT, descritti e disciplinati nell'Elaborato 3B a cui si rimanda per approfondimenti.

a Garfagnana è anche interessata dai seguenti vincoli paesaggistici:

- Zona interessata dalla Grotta del vento sita nel Comune di Vergemoli - 14/1971 -;
- Zona delle Alpi Apuane nei comuni di Pescaglia, Camaione, Stazzema, Careggine, Vergemoli, Molazzana, Minucciano e Vagli sotto - 128/1976 -;
- Zona dell'Orecchiella, sita nell'ambito dei comuni di San Romano in Garfagnana, Sillano, Piazza al Serchio e Villa Collemantina - 1470/1972 -;
- Zona del monte Argegnna sita nel territorio del comune di Minucciano - 340/1974 -.

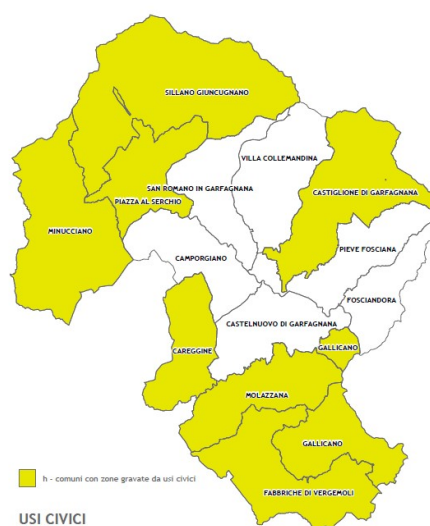
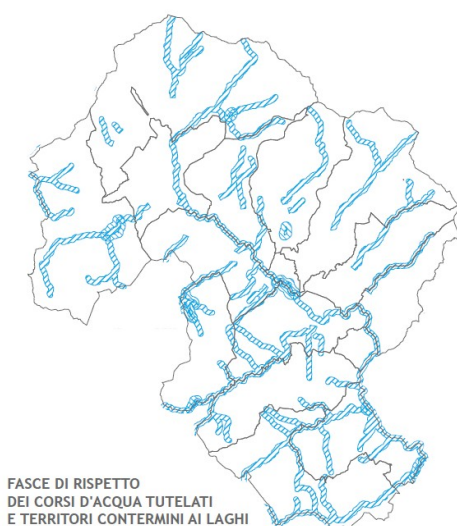
Aree



tutelate per legge ai sensi dell'art.142 del D.Lgs 42/2004 (ex-Galasso) (PIT Elaborato 7B e 8B capo III e Allegato A)

Il territorio comunale è coperto dai seguenti vincoli di tutela per legge:

- Territori contermini ai laghi compresi in una fascia della profondità di 300 m dalla linea di battigia, anche con riferimento ai territori elevati sui laghi. (art.142. c.1, lett. b, Codice);
- I fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal R.D. 11 dicembre 1933, n. 1775, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna. (art.142. c.1, lett. c, Codice);
- Montagne per la parte eccedente i 1.200 metri sul livello del mare (art.142. c.1, lett. d, Codice);
- Circhi glaciali (art.142. c.1, lett. e, Codice);
- Parchi e le riserve nazionali o regionali, nonché i territori di protezione esterna dei parchi (art.142. c.1, lett. f, Codice);
- Territori coperti da foreste e da boschi, ancorchè 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.142. c.1, lett. g, Codice);
- Zone gravate da usi civici (art.142. c.1, lett. h, Codice).



Beni architettonici tutelati ai sensi della Parte II del D.Lgs. 42/2004 (PIT art.14 c.1 lett.c)

Sul territorio comunale ricadono numerosi Beni architettonici tutelati, indicati nel Sistema Informativo Territoriale del MiBACT <http://vincoliinrete.beniculturali.it> e riportati nella tavola V03 del PSI.

Siti inseriti nella Lista del Patrimonio Mondiale Universale (WHL) dell'Unesco - art. 143, c.1, lett. e) del Codice (PIT art.15)

Non sono presenti siti Unesco nel territorio comunale.

Aree naturali protette - PIT Elaborato 8B Allegato F e SIR-SIC

L'alto grado di naturalità del territorio della Garfagnana è testimoniato dalla presenza di numerosi tra Parchi Nazionali, Parchi regionali, Siti d'Interesse Comunitario (SIC), Zone di Protezione Speciale (ZPS), Siti di bonifica d'Interesse Regionale (SIR) e Riserve Statali:

- il Parco Nazionale dell'Appennino Tosco-Emiliano
- il Parco Regionale delle Alpi Apuane,
- la Riserva Statale di Pania di Corfino, Orecchiella e Lamarossa.

Siti Natura 2000

Si rimanda allo Studio di Incidenza per un approfondimento in merito.

Si elencano i siti presenti:

- 1. SIR Rupi basaltiche di Piazza al Serchio e Poggio,
- 2. SIR Monte Palodina,
- 3. ZPS Pania di Corfino, ZPS (proposta)
- 4. ZPS Praterie primarie e secondarie delle Apuane,
- 5. SIC M. Sillano- M.Romecchio,
- 6. SIC M. Castellino - Le Forbici,
- 7. SIC Parco dell'Orecchiella - Pania di Corfino - Lamarossa,
- 8. SIC M. La Nuda - M.Tondo,
- 9. SIC Valli glaciali di Orto di Donna e Solco di Equi,
- 10. SIC M. Sumbra,
- 11. SIC M. Croce - M. Matanna,
- 12. SIC M. Tambura - M. Sella,
- 13. SIC M. Corchia - Le Panie.

I territori dei siti sopra elencati, con l'eccezione di quelli riguardanti il SIR "Rupi basaltiche di Piazza al Serchio e Poggio" e il SIC "M.Sillano - Passo Romecchio" ricadono tutti all'interno del

Parco Nazionale dell'Appennino Tosco-Emiliano o del Parco Regionale delle Alpi Apuane, i cui piani di gestione assicurano di per sé alle aree oggetto dello studio un primo importante grado di tutela.

Altri aspetti disciplinati dal PIT-PPR

- Norme comuni sulle energie rinnovabili

- prescrizioni relative al corretto inserimento nel paesaggio e sul territorio di impianti per energie rinnovabili di cui ai seguenti allegati del PIT-PPR:

- Allegato 1A - Norme comuni energie rinnovabili impianti di produzione di energia elettrica da biomasse
- Allegato 1B - Norme comuni energie rinnovabili impianti eolici

- Norme sui bacini estrattivi delle Alpi Apuane

prescrizioni contenute nelle norme comuni e nelle schede 2, 3 e 5 dei bacini estrattivi delle Alpi Apuane di cui al seguente allegato del PIT-PPR:

- Allegato 5 - Schede bacini estrattivi Alpi Apuane

PTC

Il Piano di coordinamento territoriale della Provincia di Lucca (PTC) è stato approvato con D.C.P. n.189 del 13.01.2000. La Provincia ha svolto inoltre un intenso lavoro di aggiornamento del quadro conoscitivo provinciale pubblicato nell'ambito dell'avvio della variante al PTC di cui alla D.C.P. n.118 del 29.07.2010.

Il Piano Strutturale Intercomunale è coerente con le disposizioni del vigente PTC per le parti compatibili con il PIT-PPR e la vigente normativa. Nel Doc. 6 "Relazione di conformità e coerenza" viene illustrata la coerenza del Piano Strutturale Intercomunale con i contenuti del PTC.

3. Il PTC non contiene, nel territorio dei Comuni dell'Unione, previsioni e prescrizioni di ambiti per la localizzazione di interventi di competenza provinciale ai sensi dell'art. 90 comma 7.b della L.R. 65/2014.

Altre caratteristiche ambientali, culturali e paesaggistiche delle aree interessate

Si riportano di seguito ulteriori indicazioni, ad integrazione di quanto indicato nel presente paragrafo, circa il quadro del patrimonio culturale e naturalistico relativo al territorio comunale.

Beni archeologici

Non sono presenti beni archeologici tutelati ai sensi del D.Lgs. 40/2004.

Il PIT-PPR (Scheda d'Ambito) e gli strumenti urbanistici comunali contengono indicazioni sui siti indiziati di potenziale interesse archeologico, riportati nella tavola V03 del PSI.

Ai fini della valutazione ambientale strategica, si fa presente che:

- non si rilevano criticità ambientali specifiche dei siti archeologici segnalati
- il PS disciplina i siti di interesse archeologico con apposite norme includendoli nel Patrimonio Territoriale dello Statuto del Territorio.
- il monitoraggio del Piano prevede un report di eventuali criticità, impatti, o interventi che coinvolgono il patrimonio archeologico.

Studi sul patrimonio edilizio storico e artistico

Il patrimonio edilizio storico nel territorio interessato dal Piano è stato parzialmente oggetto di schedature ai sensi della LR 59/80. Il PSI nel quadro conoscitivo riporta la datazione dei sedimi edilizi (Tav. QC02).

Censimento della viabilità storica e degli insediamenti

La Tav. QC02 riporta la viabilità storica redatta in base ad una elaborazione di dati desunti dalla cartografia IGM ottocentesca. Sono inoltre indicati i percorsi della Via Francigena (e varianti) e della Via del Volto Santo, quest'ultima come desunta da letteratura sul recupero del tracciato ai fini della fruizione turistica.

Parchi e giardini storici, sistema del verde urbano e degli spazi aperti

Alcuni strumenti urbanistici comunali includono una mappatura ed una specifica disciplina per la tutela e la valorizzazione dei Parchi e giardini storici, del sistema del verde urbano e degli spazi aperti. Il PSI individua i principali spazi verdi, lasciando ai piani operativi comunali il compito di aggiornare e dettagliare a scala adeguata la presenza di tali spazi.

Sistemi del paesaggio agrario e forestale

Il territorio è prevalentemente boscato e si assiste ad un'estensione del bosco che si appropria di paesaggio agrario abbandonato. Gli aspetti agro-forestali sono approfonditi nella Relazione del PSI.

Sistemi di regimazione idrica e aspetti morfologici

Il sistema di regimazione idrica diffusa, non più sorretto da un presidio diffuso sul territorio, insieme alla sistemazione dei corsi d'acqua, è oggi tutelato anche dal Piano strutturale. Gli studi idrogeologici e idraulici e gli studi geologici che accompagnano il Piano Strutturale consentono di valutare anche il rischio idraulico inerente ai beni culturali, archeologici e paesaggistici.

3.4 Problematiche esistenti e tendenze in atto

Si riassumono di seguito le problematiche rilevate nel quadro ambientale riportato in appendice, che prescindono dal Piano e che possono incidere nella sua definizione.

OBIETTIVI DI SOSTENIBILITA' AMBIENTALE
ARIA
OBIETTIVO: Riduzione e controllo dell'inquinamento atmosferico
<p>Il contesto, prevalentemente boscato, è caratterizzato da una buona qualità dell'aria. Le criticità si concentrano nei fondovalle dove, a fronte di un trend di riduzione degli inquinanti di origine industriale o derivati da traffico di mezzi pesanti, si assiste a una situazione limite per quanto riguarda le PM10, con risultati peggiori di altri contesti collinari e montani e anche rispetto a contesti di pianura, da ricondurre a inversione termica, riscaldamento domestico a legna e bruciatura di vegetazione. I Comuni interessati non sono dotati di PAC. Non è presente uno Sportello Amianto. I Comuni non sono dotati di Piano Urbano della Mobilità Sostenibile PUMS. E' comunque attivo un servizio di ciclonoleggio, ed è promossa una fitta rete di fruizione lenta (Sentieri CAI, percorsi MTB). La linea ferroviaria di fondovalle è stata oggetto di recenti finanziamenti, sebbene tutt'ora sia dotata di locomotive a trazione diesel.</p>
OBIETTIVO: Riduzione e controllo dell'inquinamento acustico
<p>Non emergono criticità strutturali da questo punto di vista, e le problematiche si concentrano lungo la viabilità di fondovalle e nei pressi dei principali impianti produttivi. I Comuni sono dotati di Piano Comunale di Classificazione Acustica eccetto l'ex Comune di Sillano. La normativa vigente prevede che sia verificata la coerenza tra strumenti urbanistici e Piano di Classificazione Acustica.</p>
OBIETTIVO: Riduzione e controllo dell'inquinamento elettromagnetico
<p>Il territorio dell'Unione non è tra quelli a maggior rischio per concentrazioni di radon. La legge consente di definire negli strumenti urbanistici comunali le aree più idonee per gli impianti di radio e telecomunicazione. Le Distanze di prima approssimazione da elettrodotti sono stabilite in base alla normativa vigente.</p>
ACQUA
OBIETTIVO: Riduzione e controllo dell'inquinamento dei corpi idrici
<p>I dati rilavati da ARPAT indicano uno stato ed un trend positivo per quanto riguarda l'inquinamento dei corpi idrici. Maggior pressione antropica è rilevata nei pressi degli insediamenti produttivi di fondovalle.</p> <p>La normativa vigente prevede fasce di rispetto per i punti di attingimento di acqua a uso</p>

potabile.
OBIETTIVO: Risparmio idrico e riduzione consumi
<p>Non si manifestano criticità per l'approvvigionamento idrico, e il calo demografico ha comportato una riduzione dei fabbisogni. Il territorio non è dotato di fontanelli per acqua potabile curati dall'ente gestore. Il territorio presenta risorse di acque minerali.</p> <p>Eventuali incrementi significativi di carico urbanistico devono essere sottoposti alla verifica di fattibilità da parte dell'ente gestore di servizi idrici.</p>
OBIETTIVO: Trattamento adeguato delle acque reflue
<p>La dispersione insediativa e la stagionalità delle presenze turistiche richiedono una particolare attenzione all'efficienza degli scarichi fuori fognatura.</p> <p>Eventuali incrementi significativi di carico urbanistico devono essere sottoposti alla verifica di fattibilità da parte dell'ente gestore di servizi idrici.</p>
SUOLO E SOTTOSUOLO
OBIETTIVO: Contenimento del consumo e gestione sostenibile del suolo
<p>La Legge Regionale 65/2014 sul governo del territorio e il PIT-PPR, a cui i nuovi strumenti urbanistici si conformano, disciplinano e limitano il consumo di suolo. La domanda di nuovo consumo di suolo nel contesto della Garfagnana non presenta aspetti critici. Discorso a parte spetta all'attività estrattiva e all'impatto di questa attività, disciplinata dalla pianificazione regionale e dalla normativa vigente</p>
OBIETTIVO: Tutelare le aree agricole di pregio
<p>Le aree agricole di pregio sono tutelate, oltre che da PIT, PTC e strumenti urbanistici comunali, anche attraverso le denominazioni di origine dei prodotti agricoli. La Regione ha stabilito i criteri con cui le provincie individuano le aree vocate al vivaismo, attività disciplinata da apposita normativa regionale. La Legge forestale regionale disciplina. Sono diffusi processi di forestazione e rinaturalizzazione di paesaggi agrari e pastorali di interesse storico, il cui recupero a fini produttivi è disciplinato dalla legge forestale.</p>
OBIETTIVO: Prevenzione del rischio idrogeologico e sismico
<p>Il territorio interessato dal PS è a rischio sismico e presenta elementi di problematicità e criticità dal punto di vista morfologico e geologico, e idraulico.</p> <p>In occasione della redazione dei nuovi strumenti urbanistici vengono approfonditi anche gli studi sul rischio geomorfologico, idraulico e sismico a scala locale, con adeguamento alla normativa vigente.</p>

OBIETTIVO: Ridurre la contaminazione del suolo
Il territorio è interessato da procedimenti di bonifica, molti dei quali già chiusi. Non sono presenti Siti di bonifica di interesse nazionale o regionale. L'Unione è dotata di Piano della Protezione Civile. Il PRAE, il PRAER il PRC adottato e il Piano del Parco delle Apuane individuano e disciplinano i bacini estrattivi.
ENERGIA
OBIETTIVO: Risparmio energetico e riduzione consumi
I dati rilevano una riduzione dei consumi di energia elettrica in tutti i settori eccetto il terziario. Solo una parte degli insediamenti sono serviti da gas metano, mentre in molti casi viene utilizzato il GPL. E' previsto uno sviluppo del metanodotto. Sono presenti impianti pubblici di teleriscaldamento.
OBIETTIVO: Incremento energia prodotta da fonti rinnovabili
Sono presenti alcuni impianti fotovoltaici a terra, ma in generale la potenza installata per impianti fotovoltaici non è elevata. La conformazione del territorio consente una maggior diffusione di fonti rinnovabili quali l'energia idro-elettrica. Nonostante l'elevata presenza di boschi, il potenziale agrienergetico per lo sfruttamento di biomasse non è elevato, dipendendo dall'intensità dell'attività forestale.
RIFIUTI
OBIETTIVO: Riduzione della produzione di rifiuti e promozione di riuso e riciclaggio
La produzione di rifiuti urbani non è alta in Garfagnana, ed è diminuita negli ultimi anni. Inoltre è cresciuta molto la raccolta differenziata, in alcuni casi anche grazie alla raccolta porta a porta.
OBIETTIVO: Smaltire i rifiuti residui in condizioni di sicurezza
Sono presenti impianti di trattamento rifiuti. L'inceneritore di Castelnuovo è stato chiuso nel 2014. Sono presenti Siti di Stoccaggio provvisorio, di trattamento, di discarica e di CDR. Per quanto riguarda i rifiuti speciali, si rileva l'apertura di un tavolo di confronto a livello regionale per sopperire alla carenza di impianti di trattamento e per promuovere progetti di riciclo e recupero del materiale nell'ottica di una economia circolare.
CLIMA
OBIETTIVO: Gestire il cambiamento climatico
Nel territorio dell'Unione sono presenti numerose stazioni di rilevamento climatico. Il contesto è caratterizzato da alta piovosità e frequente inversione termica.

NATURA E BIODIVERSITA'
OBIETTIVO: Tutela e promozione della biodiversità
<p>Il territorio interessato è caratterizzato da una ricca presenza di habitat e di specie, ospita due Parchi naturali, riserve naturali nazionali, e numerosi SIR-pSIC-ZPS. Gli aspetti di biodiversità e gli impatti del PS su questi ultimi sono approfonditi nello Studio di Incidenza allegato al PS. Inoltre il PIT-PPR e il PTC, a cui gli strumenti urbanistici comunali si conformano, tutelano e disciplinano il territorio aperto, il verde urbano e la rete ecologica.</p>
OBIETTIVI DI QUALITA' PAESAGGISTICA E CULTURALE
BENI CULTURALI E PAESAGGISTICI
<p>Il PIT-PPR individua e disciplina i beni paesaggistici presenti sul territorio e localizza i siti di potenziale interesse archeologico. La rete di emergenze paesaggistiche e culturali è oggetto di specifiche politiche di valorizzazione.</p>
OBIETTIVI DI SOSTENIBILITA' SOCIOECONOMICA
ASPETTI SOCIO-ECONOMICI
<p>L'invecchiamento della popolazione e la riduzione del numero medio di componenti del nucleo familiare, il calo demografico e la crisi economica, implicano una domanda abitativa diversa da quella tradizionale.</p> <p>L'agricoltura polifunzionale, le attività produttive e commerciali, il turismo, rappresentano settori in cui un potenziale sviluppo occupazionale può tamponare il progressivo abbandono degli insediamenti e garantire una permanenza ed un presidio del territorio.</p>

3.5 Obiettivi di protezione ambientale di interesse tenuti in considerazione nel procedimento di pianificazione

Ai sensi dell'All. 2 della L.r. 10/10, tra le informazioni da fornire nell'ambito del Rapporto ambientale sono incluse: “[...] e) obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli Stati membri, pertinenti al piano o al programma, e il modo in cui, durante la sua preparazione, si è tenuto conto di detti obiettivi e di ogni considerazione ambientale.”

Il Piano Operativo Intercomunale potrà seguire gli stessi obiettivi di protezione ambientale indicati nel Rapporto Ambientale del Piano strutturale intercomunale, o potrà proporre di diversi nel rispetto dei contenuti dell'allegato 2 della L.R. 10/2010, che comprende anche aspetti quali la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, l'acqua, l'aria, i fattori climatici, i beni materiali, il patrimonio culturale, anche architettonico e archeologico e ovviamente il paesaggio.

3.6 Individuazione e valutazione degli impatti significativi

Ai sensi dell'All. 2 della L.R. 10/2010, tra le informazioni da fornire nell'ambito del rapporto ambientale sono inclusi “[...] f) possibili impatti significativi sull'ambiente, compresi aspetti quali la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, l'acqua, l'aria, i fattori climatici, i beni materiali, il patrimonio culturale, anche architettonico e archeologico, il paesaggio e l'interrelazione tra i suddetti fattori; devono essere considerati tutti gli impatti significativi, compresi quelli secondari, cumulativi, sinergici, a breve, medio e lungo termine, permanenti e temporanei, positivi e negativi”

Il Rapporto Ambientale comprenderà le matrici di valutazione degli effetti dei piani confrontando le azioni (raggruppate per obiettivo di riferimento) con gli indicatori utilizzati per la redazione del quadro ambientale e socioeconomico di riferimento, raggruppati per “Obiettivo di sostenibilità”. In tal modo si intende rilevare l'impatto del Piano rispetto alle tendenze in atto.

Legenda della tabella di valutazione

?	Effetto di direzione incerta	0	Nessun effetto
--	Effetti rilevanti negativi	++	Effetti rilevanti positivi
-	Effetti significativi negativi	+	Effetti significativi positivi

TABELLA: VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI ATTESI DEL PIANO STRUTTURALE E CONFRONTO TRA SCENARI ALTERNATIVI

COMPONENTI	OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE, SOCIO-ECONOMICA E DI QUALITÀ PAESAGGISTICA	TREN D SCENARIO ZERO	IMPATTI SIGNIFICATIVI DEGLI OBIETTIVI DEL PIANO (SCENARIO PROPOSTO)								
			O B 1	O B 2	O B 3	O B 4	O B 5	O B 6	O B 7	O B n	POI
	OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE										
ARIA	OBIETTIVO 1										
	OBIETTIVO 2										
	OBIETTIVO n										
ACQUA	OBIETTIVO 1										
	OBIETTIVO 2										
	OBIETTIVO n										
...	...										

Il Rapporto Ambientale del Piano Strutturale Intercomunale individuava i seguenti effetti attesi:

“La tutela delle risorse essenziali è garantita in primo luogo dalla disciplina del Patrimonio Territoriale e dal recepimento della disciplina delle Invarianti Strutturali del PIT-PPR. Dovrà essere verificata in sede di piano operativo la traduzione della disciplina di piano e in particolare delle Strategie di Sviluppo Sostenibile, in concrete previsioni di tutela, gestione e trasformazione.

In sede di Piano Operativo dovrà essere specificato che l'aumento e/o delocalizzazione di carico urbanistico dovrà essere subordinata alla verifica, con gli Enti gestori, della disponibilità di servizi di approvvigionamento idrico e di depurazione delle acque, oltre che di energia e di servizi per la raccolta e smaltimento dei rifiuti.

Il Piano Operativo dovrà valutare i singoli interventi sulla base della pericolosità idraulica, sismica e geologica, al fine di garantire la difesa del suolo.

Allo stesso modo dovranno essere valutati in fase operativa e/o attuativa gli impatti sui sistemi infrastrutturali e della mobilità.

In questa fase di pianificazione a monte delle scelte operative, sebbene il PSI non abbia potere conformativo, è comunque possibile entrare nel merito degli effetti del piano rispetto ai trend negativi in atto nello “Scenario zero”, cioè in caso di assenza di PS. In particolare il quadro ambientale rileva una dinamica negativa rispetto al trattamento adeguato delle acque reflue, rispetto ai processi di artificializzazione del suolo da una parte e dall'altra processi di forestazione di contesti agrari e di pascoli. Emerge inoltre un trend negativo per quanto riguarda il rischio di abbandono degli immobili esistenti, conseguente al calo demografico.

Il Piano Strutturale rispetto a questi trend negativi, per quanto di propria competenza promuove una riqualificazione del patrimonio immobiliare a cui è indirettamente collegata una riqualificazione del sistema di depurazione dei reflui.

Per quanto riguarda il contenimento del consumo di nuovo suolo è opportuno sottolineare che la Regione Toscana si è dotata di una legge innovativa in tal senso, la LR 65/2014, il cui articolo 4 definisce il territorio urbanizzato escludendo la possibilità di edificazione a destinazione residenziale al di fuori di questo limite, e sottoponendo a conferenza di copianificazione un'ampia serie di previsioni esterne al territorio urbanizzato. Per tanto, dotarsi di Piano Strutturale conforme alla nuova legge regionale di governo del territorio e conforme al PIT rappresenta un'azione concreta di limitazione e selezione delle scelte di consumo di nuovo suolo.

Per le piattaforme produttive consolidate il Piano persegue l'attrezzatura ecologia (APEA), in modo da mitigare l'impatto sulle risorse aria, acqua, suolo, e rispetto all'efficienza energetica. Il Piano recepisce la disciplina del PIT-PPR, a cui si conforma, garantendo una adeguata disciplina del paesaggio, del patrimonio culturale e architettonico.

Per quanto riguarda la qualità dell'aria, il PSI ha una ricaduta indiretta in quanto promuove il riuso e il rinnovo del patrimonio edilizio, a cui è strettamente correlato una miglior efficienza energetica degli immobili ed un rinnovo dei sistemi di riscaldamento a biomasse legnose, per i quali i piani operativi e i regolamenti edilizi potranno richiedere prestazioni minime o incentivi per sistemi a prestazione superiore, per applicare filtri ai caminetti aperti o per passare a focolari chiusi, che garantiscono un sistema di riscaldamento ecologico con l'abbattimento delle polveri sottili in atmosfera. Il PSI promuove la diffusione di teleriscaldamento a biomasse, i cui sistemi centralizzati garantiscono una qualità ambientale superiore di singoli impianti domestici. Inoltre il PSI promuove un ammodernamento della rete stradale e ferroviaria, riducendo così anche l'inquinamento derivante da mezzi di trasporto. Sulla mobilità sono stati effettuati importanti interventi negli ultimi anni, come lo scalo merci di Pieve San Lorenzo e il bypass della SR 445. Inoltre sono stati effettuati investimenti importanti per l'utilizzo della linea ferroviaria. Il PSI prevede di incrementare il numero di scali merci, di ottimizzare l'utilizzo della ferrovia. Inoltre sono previsti bypass viari che contribuiscono a ridurre l'impatto acustico della viabilità di attraversamento dei centri abitati. Le Strategie per la mobilità del PSI sono rivolte specificatamente alla promozione di mobilità integrata e sostenibile, alla razionalizzazione della viabilità di fondovalle, allo sviluppo di un sistema intermodale di trasporto, con al centro il tracciato ferroviario Lucca-Aulla.

Rispetto all'inquinamento elettromagnetico, il PSI individua nella tav. V02 gli elettrodotti e le relative fasce di DPA.

Per quanto riguarda la risorsa Acqua, il PSI prevede un impatto positivo indiretto in termini di rinnovo del patrimonio edilizio con conseguente adeguamento degli impianti di scarico e delle dotazioni per il risparmio idrico. Inoltre il PSI prevede una riqualificazione del contesto fluviale di fondovalle, in particolare laddove suscettibile di maggiori criticità per presenza di attività artigianali ed elevata pressione antropica. L'aumento di carico urbanistico derivante dalle previsioni del PSI comportano orientativamente il ritorno alla pressione antropica del 2001: in ogni caso i nuovi allacci a acquedotto e fognatura dovranno essere valutati con l'Ente Gestore del Servizio Idrico Integrato, e se gli interventi necessari sulle reti non fossero previsti dal programma di intervento, dovranno essere i comuni a farsi eventualmente promotori dello sviluppo delle reti.

Si rende necessario comunque che i successivi PO comunali (ovvero varianti ai vigenti R.U) e i relativi R.A.:

- esplicitino che le azioni previste non devono produrre deterioramento dei corpi idrici superficiali e sotterranei, né compromettere il raggiungimento degli obiettivi di qualità previsti dal Piano Gestione Acque (PGA);

- contengano la valutazione degli impatti di ogni azione prevista sulle componenti ambientali Acqua e

Suolo-sottosuolo, e individuino le dovute opere di mitigazione per tutte le previsioni che interferiscono con tali risorse ambientali, allo scopo di escludere rischi per la salute umana e per l'ambiente.

Per quanto riguarda il contenimento del consumo di suolo, la tutela delle aree agricole di pregio, la prevenzione del rischio idrogeologico e sismico e la riduzione della contaminazione del suolo, il PSI definisce la pericolosità sismica, idraulica, geologica e geomorfologica del territorio. Inoltre il PSI recepisce le direttive e la normativa contenuta all'interno del PRAE, del PRAER e del PIT/PPR, in particolare attraverso gli obiettivi delle invariante strutturali e la disciplina dei bacini estrattivi. Quest'ultima è finalizzata a ridurre le criticità presenti e di mantenere le attività di lavoro secondo criteri di maggiore sostenibilità.

Il rinnovo del patrimonio edilizio contribuisce anche ad una maggiore efficienza energetica degli immobili e quindi al risparmio energetico e alla riduzione dei consumi. Il maggior carico urbanistico previsto dal PSI può portare quindi ad un incremento in termini assoluti dei consumi, tornando a livelli sostenuti nei decenni precedenti, ma con un maggior livello di efficienza energetica.

Inoltre le strategie di promozione della filiera corta del legno contribuiscono all'incremento del potenziale agroenergetico del territorio.

Le strategie di sviluppo sostenibile del sistema della mobilità prevedono azioni rivolte allo sviluppo della mobilità intermodale, integrata e condivisa, rivolgendo particolare attenzione allo sviluppo del ruolo della ferrovia di fondovalle, e all'accessibilità dei servizi e della rete di poli di interesse turistico.

Le strategie di sviluppo sostenibile dei settori commerciali e produttivi contribuiscono ad una qualificazione ecologica delle piattaforme produttive, con un impatto positivo rispetto alla gestione dei rifiuti, dei consumi idrici e della qualità degli scarichi, oltre che rispetto all'efficienza energetica.

La tutela delle aree protette e dei siti Natura 2000, che costituiscono patrimonio territoriale recepiti dal PSI, contribuisce a tutelare e promuovere la biodiversità, e ha un impatto positivo in termini di qualità della rete ecosistemica e di contrasto ai cambiamenti climatici. Il Piano Strutturale recepisce l'invariante II del PIT-PPR e i relativi obiettivi, disciplinando in tal modo gli aspetti ecosistemici, in parte ripresi anche in termini di strategie di piano. Il presente Rapporto Ambientale è corredato di Studio di Incidenza.

Tutte le invarianti del PIT-PPR recepite dal PSI contribuiscono alla tutela e riqualificazione dei beni storico-artistici, archeologici e paesaggistici.

Tutte le strategie del PSI contribuiscono a raggiungere gli obiettivi di sostenibilità socioeconomica, favorendo un presidio territoriale che riduce la domanda di pendolarismo e promuove il recupero degli insediamenti esistenti. Le strategie del PSI promuovono un sistema integrato di mobilità ed una specializzazione dei poli urbani.”

3.7 Possibili misure per impedire, ridurre e compensare gli effetti negativi sull'ambiente a seguito all'attuazione del piano

La Valutazione Ambientale Strategica del Piano Operativo dovrà prendere quindi in esame, ai sensi dell'art.5 bis co.2 della LR 10/2010, “l'assetto localizzativo delle nuove previsioni e delle dotazioni territoriali, gli indici di edificabilità, gli usi ammessi e i contenuti piani volumetrici, tipologici e costruttivi degli interventi, dettando limiti e condizioni di sostenibilità ambientale alle trasformazioni previste”.

Il Rapporto Ambientale del Piano Operativo definirà le misure compensative adottate e da adottare nei nuovi strumenti urbanistici comunali. Già in questa fase si possono indicare misure per impedire effetti ambientali negativi, quali la verifica da parte degli enti gestori di acquedotto e fognatura per le trasformazioni rilevanti soggette a piano attuativo, oltre ovviamente al rispetto delle normative di settore vigenti.

Il lavoro di elaborazione del Piano e la redazione della VAS avvengono di pari passo e il piano fa proprie quelle misure necessarie a compensare effetti che avrebbero potuto essere negativi.

Il piano strutturale prescrive che i piani operativi, i piani attuativi e i progetti che interessano le aree protette e i siti Natura 2000 dovranno prevedere misure di mitigazione degli eventuali impatti sulle risorse naturali.

Le strategie del PSI per il sistema produttivo prevedono di rafforzare il carattere specialistico dei tessuti produttivi a piattaforma indicati nella tav. P03-II , anche in conformità alle indicazioni del PIT, con interventi di messa in sicurezza idraulica, adeguamento infrastrutturale e tecnologico, con attrezzature ecologiche e con dotazioni di servizi avanzati sul modello delle APEA di cui all'art.129 della LR 65/2014;

Il Piano Operativo e i Piani Attuativi dovranno verificare la fattibilità degli interventi con il Gestore del Servizio Idrico Integrato. Qualora le richieste di allaccio non trovassero risposta nel Programma di Investimenti del gestore del Servizio Idrico Integrato, “gli enti locali hanno facoltà di realizzare le opere necessarie per provvedere all'adeguamento del servizio idrico in relazione ai piani urbanistici ed a concessioni per nuovi edifici in zone già urbanizzate, previo parere di compatibilità con il piano d'ambito reso dall'Autorità di Ambito e a seguito di convenzione con il soggetto gestore del servizio medesimo, al quale le opere, una volta realizzate, sono affidate in concessione” (art. 157 del DLgs 152/2006).

Inoltre gli strumenti di pianificazione urbanistica e attuativa e loro varianti:

- garantiscono che le azioni previste non devono produrre deterioramento dei corpi idrici superficiali e sotterranei, né compromettere il raggiungimento degli obiettivi di qualità previsti dal Piano Gestione Acque (PGA);
- contengono la valutazione degli impatti di ogni azione prevista sulle componenti ambientali Acqua e Suolo-sottosuolo, e individuino le dovute opere di mitigazione per tutte le previsioni che interferiscono con tali risorse ambientali, allo scopo di escludere rischi per la salute umana e per l'ambiente.
- disciplinano la realizzazione di opere di modesto impatto per interventi del servizio idrico integrato anche in aree agricole (quali ad esempio pozzi, sollevamenti o piccole centrali di trattamento), senza che questo comporti varianti urbanistiche.

3.8 Le ragioni della scelta delle alternative individuate

Durante l'elaborazione dei nuovi piani, le macro-alternative sono essenzialmente lo scenario attuale e lo scenario obiettivo. I piani hanno preso forma dal confronto tra lo scenario esistente ed uno scenario possibile, che si va definendo intorno agli obiettivi descritti nel secondo capitolo della presente relazione. La matrice di valutazione include il confronto tra scenario esistente e scenario proposto dal piano: gli impatti su tematiche con trend negativo sono esaminati nel testo nello stesso paragrafo.

3.9 Indicazioni su misure di monitoraggio ambientale

Il Rapporto Ambientale di VAS imposta le modalità e i tempi di monitoraggio degli effetti territoriali, paesaggistici, ambientali, sociali, economici e sulla salute umana prodotti dagli interventi di trasformazione degli assetti insediativi, infrastrutturali ed edilizi del territorio previsti dal Piano. Tale monitoraggio si aggiunge e si distingue da quello dell'Osservatorio Paritetico della pianificazione istituito presso la Regione e si basa su specifici indicatori, individuati sulla base delle principali criticità rilevate, degli impatti più significativi, tenendo conto dell'effettiva possibilità di reperimento dei dati.

Indicatori significativi per la misurazione degli obiettivi ed il controllo degli effetti negativi

Lo scopo del monitoraggio di VAS è quello di evidenziare eventuali effetti problematici non previsti, al fine di attivare misure correttive. Il monitoraggio degli effetti conseguenti al Piano, avviene tramite indicatori selezionati dalla check list utilizzata sia per la redazione del quadro ambientale che per la valutazione.

Rapporti di monitoraggio

I Rapporti periodici di monitoraggio e verifica della coerenza del Piano sono redatti nelle fasi di redazione di ogni Piano Operativo o Variante Generale, nell'ambito della VAS degli stessi. In questo modo si possono individuare facilmente all'interno delle ordinarie procedure le risorse ed i ruoli responsabili del monitoraggio, per garantirne l'esecuzione. Le risorse, le responsabilità ed i ruoli per la realizzazione del monitoraggio corrispondono a quelle per la redazione del successivo Piano Operativo.

Il monitoraggio contribuirà alla definizione delle misure di compensazione previste dal Rapporto Ambientale.

Il Rapporto Ambientale del Piano Operativo Intercomunale rappresenta anche il monitoraggio in itinere ed ex post della VAS del Piano Strutturale intercomunale. Quest'ultima ha impostato un set di indicatori di monitoraggio degli effetti ambientali, per monitorare lo stato di avanzamento del PS, il grado di realizzazione delle azioni, il conseguimento degli obiettivi, i risultati attesi rispetto all'incidenza sulle risorse ambientali.

Lo scopo di tale monitoraggio è quello di evidenziare eventuali effetti problematici non previsti, al fine di attivare misure correttive.

Per quanto riguarda la definizione del Quadro ambientale di riferimento ed il Quadro conoscitivo, non costituiscono variante al Piano, a condizione che siano approvate dal Consiglio Comunale e rese pubbliche: le modifiche al Quadro Conoscitivo conseguenti ad attività di monitoraggio o ad approfondimenti volti a rettifiche di meri errori o omissioni. Per ciò che concerne le previsioni di Piano, eventuali misure di correzione che dovessero emergere nei rapporti di monitoraggio, dovranno essere fatte proprie dagli strumenti operativi adottati dopo la pubblicazione del Rapporto di Monitoraggio.

TABELLA DI MONITORAGGIO

Risorse	Indicatori	Fonte dati	Disponibilità dei dati	DPSIR	Periodo e scala	Stato e trend	Valore obiettivo
OBIETTIVI DI SOSTENIBILITA' AMBIENTALE							
ARIA	OBIETTIVO: Riduzione e controllo dell'inquinamento atmosferico						
	Qualità dell'aria	Arpat (Annuario dati ambientali)	++	P/S	Aggiornato Comunale	-	+
	Percorsi ciclabili, zone 30, ztl, tpl, parcheggi intermodali)	Uffici comunali	+	R	Aggiornato Comunale	+	+
	OBIETTIVO: Riduzione e controllo dell'inquinamento acustico						
	Numero e tipologia di esposti per rumorosità	Uffici comunali	++	I	Aggiornato Comunale	/	++
	OBIETTIVO: Riduzione e controllo dell'inquinamento elettromagnetico						
	Radon	Arpat	+	S/P	Aggiornato	+	+
Presenza di SRB e RTV	SIRA	++	P	Aggiornato Comunale	+	+	

Risorse	Indicatori	Fonte dati	Disponibilità dei dati	DPSIR	Periodo e scala	Stato e trend	Valore obiettivo
ACQUA	OBIETTIVO: Riduzione e controllo dell'inquinamento dei corpi idrici						
	Qualità dei corpi idrici superficiali (MAS)	Arpat	+	S	Aggiornato Provinciale e Comunale	++	++
	Bilancio idrico acque superficiali	Autorità Idrica Toscana	+	S/P	Aggiornato Comunale	+	+
	Qualità degli acquiferi	Arpat	+	S	Aggiornato Provinciale e Comunale	++	++
	Qualità delle acque dolci superficiali destinate alla produzione di acqua potabile (classificazioni A1, A2, A3 dei corpi idrici)	Arpat	+	S	Aggiornato Comunale	/	+
	OBIETTIVO: Risparmio idrico e riduzione consumi						
	Soddisfamento fabbisogno idrico	Enti gestori	/	S/P	Aggiornato Comunale	+	+
	OBIETTIVO: Trattamento adeguato delle acque reflue						
	Potenzialità impianto depurazione (Ab/eq.)	Enti gestori	++	S/R	Aggiornato Comunale	+	+
	SUOLO	OBIETTIVO: Contenimento del consumo e gestione sostenibile del suolo					
Consumo di suolo e Perdita di superficie agricola (suddivisa per destinazione iniziale/finale)		Istat Uffici comunali	++	S/P	2000-2010 Comunale	/	+
Perdita di superficie forestale		Istat	++	S/P	2000-2010 Comunale	+	+
Vivaismo (aspetti quantitativi e qualitativi)		Provincia	/	S/P	/	/	+
Rigenerazione urbana		Piani urbanistici comunali	++	R	Aggiornato Comunale	/	+
Cave		Prc (nelle more Praer e Paerp)	+	P	Aggiornato Comunale	+	+
OBIETTIVO: Tutelare le aree agricole di pregio							
Presenza aree agricole di pregio (DOC, DOCG, DOP, IGP, IGT)		Regione Toscana	++	R	Aggiornato Comunale	+	+
OBIETTIVO: Prevenzione del rischio idrogeologico e sismico							
Interventi di mitigazione		Uffici comunali	++	R	Aggiornato Comunale	+	+
OBIETTIVO: Ridurre la contaminazione del suolo							
Siti da bonificare		SISBON Piano regionale di gestione dei rifiuti - Terzo stralcio	++	D/P	Aggiornato Comunale	+	+
ENERGIA		OBIETTIVO: Risparmio energetico e riduzione consumi					

Risorse	Indicatori	Fonte dati	Disponibilità dei dati	DPSIR	Periodo e scala	Stato e trend	Valore obiettivo
	Consumi energia elettrica fornita nel territorio comunale per tipologia di utilizzo	Ente gestore	+	S/P	Aggiornato Comunale	+	+
OBIETTIVO: Incremento energia prodotta da fonti rinnovabili							
	Impianti fotovoltaici (n°, kwp, incremento %, kW/Kmq)	Comune GSE	+	S	Aggiornato Comunale	+	+
	Altre fonti di energia rinnovabili	Comune GSE	-	S	Aggiornato Provinciale	+	+
RIFIUTI	OBIETTIVO: Riduzione della produzione di rifiuti e promozione di riuso e riciclaggio						
	Rifiuti speciali prodotti kg/ab	Piano Interprovinciale rifiuti PIR	++	P	Comunale	+	+
	Rifiuti urbani prodotti (t/anno)	ARRR	++	P	Aggiornato Comunale	++	++
	Percentuale di raccolta differenziata	ARRR	++	R	Aggiornato Comunale	+	+
OBIETTIVO: Smaltire i rifiuti residui in condizioni di sicurezza							
	Controllo inceneritori e dati emissioni	Arpat	++	S/P	Aggiornato Comunale	/	+
CLIMA	OBIETTIVO: Gestire il cambiamento climatico						
	Pluviometria (giorni di pioggia e mm/anno)	Servizio Idrologico Regionale (idropisa.it) e Lamma	++	S/P	1963-2012 Provinciale	+	+
	Termometria (giorni di gelo e giorni T>34°C)	Servizio Idrologico Regionale (idropisa.it) e Lamma	++	S/P	1963-2012 Provinciale	+	+
NATURA BIODIVERSITA'	OBIETTIVO: Tutela e promozione della biodiversità						
	Estensione delle aree verdi (aree di arredo urbano, verde attrezzato, parchi urbani, verde storico...)	Piani urbanistici comunali	++	S	Aggiornato Comunale	/	+