

COMUNE DI ASCIANO
COMUNE DI RAPOLANO TERME

Provincia di Siena



PIANO STRUTTURALE INTERCOMUNALE

Legge Regionale 65/2014

VAS01

VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA
RAPPORTO AMBIENTALE
art . 24 LRT 10/10



Comune di Asciano

Fabrizio Nucci *Sindaco*

Comune di Rapolano Terme

Alessandro Starnini *Sindaco*

Responsabile Unico del Procedimento

Rolando Valentini

Garante dell'Informazione e della Partecipazione

Maria Alice Fiordiponti

Ufficio di Piano e Progettazione Urbanistica

Rolando Valentini *coordinamento*

Leonardo Carta

Laura Tavanti

Collaboratori

Gabriele Giardini

Caterina Machetti

Sauro Malentacchi

Silvia Bertocci

Manuela Fontanive

Alessia Neri

Patrizia Sodi

Valutazione Ambientale Strategica

Annalisa Pirrello

Lucia Ninno - *collaboratore*

Agricoltura, Foreste e Biodiversità

Elena Lanzi

Andrea Vatteroni - *collaboratore*

Indagini Geologico-Tecniche

Michele Sani - Terra & Opere srl

Andrea Caselli - *collaboratore*

Indagini Idrologico-Idrauliche

Alessio Gabbrielli

Archeologia

Cristina Felici - Archeo Tech and Survey srl

Francesco Brogi - *collaboratore*

Partecipazione e Comunicazione

Anna Lisa Pecoriello - MHC Progetto territorio

Adalgisa Rubino - MHC Progetto territorio

Collaudatore dei dati

Luca Gentili - LdP progetti gis

Indice

PREMESSA	4
1. ASPETTI VALUTATIVI CHE ACCOMPAGNANO IL PIANO STRUTTURALE INTERCOMUNALE	6
2. CONTENUTI DEL RAPPORTO AMBIENTALE DEL PSI	9
3. CONTRIBUTI AL DOCUMENTO PRELIMINARE DI VAS	11
PARTE 1 - VALUTAZIONE STRATEGICA	19
4. VALUTAZIONE DI COERENZA INTERNA DEL PIANO	19
4.1 Alcune note sul concetto di "coerenza" nella pianificazione territoriale	19
4.1.1 La struttura dell'analisi valutativa	21
4.1.2 Articolazione della teoria e descrizione del processo di decisione	24
4.2 Verifica di coerenza interna orizzontale e valutazione degli effetti	26
5. VALUTAZIONE DI COERENZA ESTERNA DEL PIANO	95
5.1 Metodologia e procedura di riferimento	95
5.2 Piano di Indirizzo Territoriale con valenza di Piano Paesaggistico (PIT/PPR)	98
5.3 Programma Regionale di Sviluppo (PRS) 2016 - 2020	168
5.4 Piano Ambientale ed Energetico Regionale (PAER)	179
5.5 Piano regionale per la qualità dell'aria ambiente (PRQA)	186
5.6 Piano Regionale Integrato Infrastrutture e Mobilità (PRIIM)	190
5.7 Piano Regionale Rifiuti e Bonifica (PRB)	195
5.8 Piano Regionale Cave (PRC)	201
5.9 Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Siena (PTCP)	211
5.10 Politiche ambientali a livello europeo	223
PARTE 2 - ASPETTI AMBIENTALI E PRESSIONI SULLE RISORSE	225
6. CARATTERISTICHE E DINAMICHE DEL TERRITORIO	225
6.1 Inquadramento territoriale	225
6.2 Aspetti demografici	226
6.3 Turismo	228
7. ASPETTI AMBIENTALI	230
7.1 Sistema aria	230
7.1.1 Classificazione del territorio comunale	230
7.1.2 Sorgenti di emissione - IRSE 2010	236
7.2 Sistema delle acque	242
7.2.1 Stato delle acque superficiali	242
7.2.2 Stato delle acque sotterranee	249
7.2.3 Captazioni a fini idropotabili	250
7.3 Rete acquedottistica, di adduzione delle acque e di smaltimento fognario	251
7.4 Sistema dei suoli	256
7.4.1 Aspetti geologici e geomorfologici	256
7.4.2 Uso del Suolo	259

7.4.3	Pericolosità sismica	261
7.4.4	Siti contaminati e stato delle bonifiche	262
7.4.5	Attività estrattive	265
7.5	Sistema energia	272
7.5.1	Consumi di energia elettrica	272
7.5.2	Rete di distribuzione del gas metano	279
7.6	Campi elettromagnetici	282
7.6.1	Elettrodotti	282
7.6.2	Elementi RTV e SRB	284
7.7	Produzione e smaltimento rifiuti	285
7.8	Piano Comunale di Classificazione Acustica	287
7.9	Elementi di valenza ambientale	290
8.	EFFETTI AMBIENTALI POTENZIALI	291
8.1	Dimensionamento del PSI e metodologia di stima degli effetti	291
8.2	Stima quantitativa degli effetti prodotti per UTOE, per Comune e complessivi	297
8.3	Stima quantitativa degli effetti delle previsioni di trasformazione esterne al territorio urbanizzato	304
9.	PROBABILE STATO DELL'AMBIENTE SENZA L'ATTUAZIONE DEL PS E LA VALUTAZIONE DELLE ALTERNATIVE	323
10.	INDIRIZZI PER LA SOSTENIBILITA' AMBIENTALE	324
11.	ATTIVITÀ DI MONITORAGGIO	332

Elenco allegati

Allegato 1

Contributi al Documento Preliminare di VAS pervenuti

Allegato 2

VIncA - Studio di Incidenza

Premessa

La Valutazione Ambientale Strategica del Piano Strutturale Intercomunale dei Comuni di Asciano e Rapolano Terme è svolta in applicazione della LR 65/2014, della LR 10/2010 e s.m.i., della Direttiva 42/2001 CE e del D.Lgs 152/2006 e s.m.i..

Il Piano Strutturale Intercomunale è redatto ai sensi dell'art. 94 della L.R. 65/2014 ed interessa il territorio dei Comuni di Asciano e Rapolano Terme in Provincia di Siena.

I Comuni hanno avviato il procedimento urbanistico per la formazione del Piano Strutturale Intercomunale, ai sensi dell'art. 17 della LR 65/2014.

Sempre ai sensi dell'art. 17, comma 2, i due Comuni contemporaneamente all'avvio del procedimento hanno inviato il documento preliminare di VAS di cui all'articolo 23 della LR 10/2010.

Ai sensi dell'Art. 21, c. 2 della LR 10/2010 e s.m.i, la VAS del PSI è svolta secondo le seguenti fasi ed attività:

- la fase preliminare per l'impostazione e la definizione dei contenuti del rapporto ambientale;
- l'elaborazione del rapporto ambientale;
- lo svolgimento di consultazioni;
- la valutazione del piano, del rapporto ambientale e degli esiti delle consultazioni, con espressione del parere motivato;
- la decisione;
- l'informazione sulla decisione;
- il monitoraggio.

La fase preliminare di cui all'art. 23 della LR 10/2010 si è conclusa ed i soggetti competenti in materia ambientale hanno inviato i propri contributi al Documento Preliminare di VAS ed all'Avvio Urbanistico.

I Contributi sono raccolti nell'Allegato 1 e sono stati forniti da:

1. Acquedotto del Fiora S.P.A. (Prot. ADF 8542 del 28.01.2019) (Prot. Comune di Asciano n. 1407 del 29.01.2019)
2. Acquedotto del Fiora S.P.A. (Prot. ADF 44127 del 15.04.2020)
3. ARPAT Area Vasta Sud – Dipartimento di SIENA Settore Supporto Tecnico
4. Azienda USL Toscana est. (Prot. n. 1651 - 2019)
5. REGIONE TOSCANA

La Regione Toscana ha inviato contributi tecnici dai seguenti settori regionali:

- a) Settore Servizi Pubblici Locali, Energia e Inquinamenti
- b) Settore Tutela della Natura e del Mare

- c) Settore Genio Civile Toscana Sud
- d) Settore Pianificazione e controlli in materia di cave
- e) Settore Forestazione. Usi civici. Agroambiente
- f) Settore Autorità di Gestione FEASR

Di tali contributi forniti dalla Regione Toscana i seguenti due hanno rilevanza specifica per la VAS:

- a) Direzione Ambiente ed Energia Settore Servizi Pubblici Locali, Energia e Inquinamenti
- b) Ambiente ed Energia Settore Tutela della Natura e del Mare

6. MiBACT, Direzione Generale Archeologica Belle Arti e Paesaggio, SOPRINTENDENZA ARCHEOLOGICA BELLE ARTI E PAESAGGIO DELLE PROVINCE DI SIENA, GROSSETO E AREZZO

7. Provincia di Siena SETTORE SERVIZI TECNICI. SERVIZIO PIANIFICAZIONE TERRITORIALE

Il presente Rapporto Ambientale di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) è redatto ai sensi dell'art. 24 – *Rapporto Ambientale* della LR 10/2010 e tiene conto dei contributi forniti dai soggetti competenti in materia ambientale.

Il Capitolo 3 illustra sinteticamente i contenuti dei contributi al Documento Preliminare forniti dagli enti /soggetti competenti in materia ambientale ed evidenzia come si è tenuto conto dei contributi stessi nel Rapporto Ambientale o nello Studio di Incidenza.

1. ASPETTI VALUTATIVI CHE ACCOMPAGNANO IL PIANO STRUTTURALE INTERCOMUNALE

Per gli aspetti valutativi che accompagnano il Piano oggetto del presente Rapporto Ambientale, si deve far riferimento a quanto contenuto:

- ✓ dalla LR 10/2010 e s.m.i. all'art..24 - Rapporto ambientale
 1. *Il rapporto ambientale è redatto dall'autorità procedente o dal proponente e contiene le informazioni di cui all'Allegato 2 alla presente legge. Esso, in particolare:*
 - a) *individua, descrive e valuta gli impatti significativi sull'ambiente, sul patrimonio culturale e paesaggistico e sulla salute derivanti dall'attuazione del piano o del programma;*
 - b) *individua, descrive e valuta le ragionevoli alternative, alla luce degli obiettivi e dell'ambito territoriale del piano o del programma, tenendo conto di quanto emerso dalla consultazione di cui all'articolo 23;*
 - c) *concorre alla definizione degli obiettivi e delle strategie del piano o del programma;*
 - d) *indica i criteri di compatibilità ambientale, le misure previste per impedire, ridurre e compensare gli eventuali impatti negativi sull'ambiente, gli indicatori ambientali di riferimento e le modalità per il monitoraggio;*
 - d bis) *dà atto della consultazioni di cui all'articolo 23 ed evidenzia come sono stati presi in considerazione i contributi pervenuti.*
 2. *Il rapporto ambientale tiene conto del livello delle conoscenze e dei metodi di valutazione attuali, nonché dei contenuti e del livello di dettaglio del piano o del programma; a tal fine possono essere utilizzati i dati e le informazioni del sistema informativo regionale ambientale della Toscana (SIRA).*
 3. *Per la redazione del rapporto ambientale sono utilizzate, ai fini di cui all'articolo 8, le informazioni pertinenti agli impatti ambientali disponibili nell'ambito di piani o programmi sovraordinati, nonché di altri livelli decisionali.*
 4. *Per facilitare l'informazione e la partecipazione del pubblico, il rapporto ambientale è accompagnato da una sintesi non tecnica che illustra con linguaggio non specialistico i contenuti del piano o programma e del rapporto ambientale.*
- ✓ dalla LR 65/2014 e s.m.i. e nello specifico ai seguenti articoli e commi:
 - art. 14 - *Disposizioni generali per la valutazione ambientale strategica degli atti di governo del territorio e delle relative varianti*
 - all'art 94 *Piano strutturale intercomunale Termini del procedimento di formazione del piano strutturale intercomunale e della variante generale* che stabilisce che il PSI abbia gli stessi contenuti del Piano Strutturale di cui all'art. 92; quest'ultimo, alle lettere a) e b) del comma 5, prescrive che il Piano Strutturale contenga, anche:
 - a) *le analisi che evidenziano la coerenza interna ed esterna delle previsioni del piano;*
 - b) *la valutazione degli effetti attesi a livello paesaggistico, territoriale, economico e sociale;*

L'art 14 - specifica che:

- 1. Gli atti di governo del territorio e le relative varianti sono assoggettati al procedimento di valutazione ambientale strategica (VAS) nei casi e secondo le modalità indicati dalla legge regionale 12 febbraio 2010, n. 10 (Norme in materia di valutazione ambientale strategica "VAS", di valutazione di impatto ambientale "VIA" e di valutazione di incidenza), e dal decreto legislativo 3 aprile 2006, n.152 (Norme in materia ambientale).*
- 2. Per evitare duplicazioni procedurali, non è necessaria la verifica di assoggettabilità di cui all'articolo 12 del d.lgs. 152/2006, né la VAS per le varianti agli strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica che costituiscono adeguamento a piani sovraordinati che aumentano le tutele ambientali e già assoggettati a VAS*

L'art 92 alle lettere a) e b) del comma 5 specifica che il Piano Strutturale deve contenere, oltre a quanto illustrato nei commi precedenti anche:

- a) le analisi che evidenziano la coerenza interna ed esterna delle previsioni del piano;*
- b) la valutazione degli effetti attesi a livello paesaggistico, territoriale, economico e sociale.*

Viene perciò richiesto che l'atto di governo del territorio contenga ed espliciti l'analisi di coerenza interna e quella esterna della proprie previsioni, nonché la valutazione degli effetti attesi con riferimento agli aspetti ambientali, sul patrimonio culturale e paesaggistico, paesaggistici, territoriali, economici e sociali. Questi due "pacchetti" di attività sono la risultanza di elaborazioni e analisi formulabili con tecniche e metodologie proprie della teoria e della pratica della Valutazione di progetti e piani.

Nella Valutazione Ambientale Strategica (VAS) disciplinata dalla L.R. 10/2010, si effettua l'individuazione, la descrizione e la valutazione degli impatti significativi per l'ambiente, per il patrimonio culturale e paesaggistico e per la salute.

In ottemperanza a quanto stabilito nell'allegato VI della Seconda parte del Dlgs 152 del 2006 e s.m.i "a) *illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali del piano o programma e del rapporto con altri pertinenti piani o programmi*" si ritengono contenuti essenziali dell'attività di Valutazione di piani e programmi inerenti il governo del territorio e, nello specifico, la pianificazione urbanistica:

- la valutazione di coerenza interna ed esterna degli strumenti della pianificazione territoriale e degli strumenti della pianificazione urbanistica;
- la valutazione degli effetti/impatti che tali strumenti producono sul patrimonio culturale e paesaggistico, sulla salute umana, ed a livello sociale, economico, territoriale, paesaggistico, oltre che ambientale.

In ragione della legislazione nazionale (D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.), la VAS è una procedura oltre che un metodo e un processo e le sue fasi sono distinte dalle fasi del procedimento urbanistico. In attuazione dei principi di economicità e di semplificazione, le procedure di deposito, pubblicità e partecipazione previste dal procedimento urbanistico, si coordinano con quelle relative alla VAS, in modo da evitare

duplicazioni. Con la L.R.T. 10/2010, stante comunque l'inevitabile duplicazione delle procedure, le procedure di VAS sono incardinate in quelle urbanistiche.

La valutazione adempie alle finalità generali delle attività di governo del territorio, secondo le quali la sostenibilità ambientale è un fattore fondamentale della pianificazione contemporanea e delle trasformazioni urbane e territoriali, e in considerazione di ciò è opportuno considerare la valutazione ambientale un metodo della pianificazione e dell'urbanistica che non prescinde dal livello di operatività del piano che si va formando.

Per l'elaborazione del Rapporto Ambientale sono state utilizzate le seguenti fonti:

- Regione Toscana
- Provincia di Siena
- Comuni interessati dal Piano Strutturale Intercomunale
- ARPAT Toscana e SIRA (Sistema Informativo Regionale Ambientale della Toscana)
- ARRR
- ISTAT
- Studi specifici effettuati da professionisti incaricati.

Nel redigere il Rapporto Ambientale la scelta dei valutatori è stata quella di basare l'analisi anche su documenti già redatti da professionisti e amministrazioni, ad oggi atti ufficiali, rispettando il Principio di Economicità degli atti ai sensi dell'Art.1 della Legge 241/1990 e s.m.i., evitando una sistematica duplicazione del lavoro di reperimento dati e della loro interpretazione.

RIFERIMENTI NORMATIVI

I principali riferimenti normativi per la Valutazione Ambientale sono i seguenti:

Normativa Comunitaria:

- Direttiva 2001/42/CE.

Normativa Nazionale:

- Decreto Legislativo 152/2006 e s.m.i..

Normativa Regionale Toscana:

- Legge Regionale 65/2014
- Legge Regionale 10/2010 "Norme in materia di Valutazione Ambientale Strategica (VAS), di Valutazione di Impatto Ambientale e di Valutazione di Incidenza" e s.m.i.
- Legge Regionale 6/2012 "Disposizioni in materia di valutazioni ambientali. Modifiche alla LR 10/2010 alla LR 49/99, alla LR 56/2000, alla LR 61/03 e alla LR 1/05".
- Legge Regionale 25/2018 "Disposizioni in materia di valutazione ambientale in attuazione del decreto legislativo 16 giugno 2017, n. 104. Modifiche alla l.r. 10/2010 e alla l.r. 46/2013".

2. CONTENUTI DEL RAPPORTO AMBIENTALE DEL PSI

La Relazione sulle attività di Valutazione Ambientale Strategica è strutturata in due parti:

1) la **Valutazione “Strategica”**¹ che ha per oggetto.

- la verifica di coerenza interna orizzontale del Piano Strutturale Intercomunale:
 - la verifica di coerenza interna orizzontale esprime giudizi sulla capacità dei contenuti del PSI di perseguire e concretizzare gli obiettivi e le finalità che si è dato secondo criteri di razionalità e trasparenza delle scelte;
- l'analisi qualitativa degli effetti che il PSI potrebbe produrre; gli effetti sono distinti in: ambientali, paesaggistici, territoriali, economici, sociali, relativi al patrimonio culturale e paesaggistico e sulla salute umana.
- la verifica di coerenza esterna del PSI con i piani sovraordinati provinciali, regionali e comunitari.

La coerenza esterna accerta il grado di corrispondenza degli obiettivi di un Piano con quelli contenuti negli atti di pianificazione superiore e la loro capacità di contribuire al perseguimento degli obiettivi strategici indicati a livello regionale e provinciale.

La verifica di coerenza è svolta con i seguenti piani e programmi:

- Piano di Indirizzo Territoriale con valenza di Piano Paesaggistico (PIT/PPR)
- Programma Regionale di Sviluppo (PRS) 2016-2020
- Piano Ambientale ed Energetico Regionale (PAER)
- Piano Regionale per la Qualità dell’Aria (PRQA)
- Piano Regionale Integrato Infrastrutture e Mobilità (PRIIM)
- Piano Regionale Rifiuti e Bonifica (PRB)
- Piano Regionale Cave (PRC)
- Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Siena (PTCP)
- VII Programma di Azione Europea – GU dell’Unione Europea L.354 del 28 dicembre 2013.

2) gli **Aspetti ambientali e pressioni sulle risorse** - riporta i contenuti che il Rapporto Ambientale - deve includere ai sensi del Decreto Legislativo n. 152/06 e s.m.i. ed ai sensi della L.R.T. 10/2010 s.m.i.. Tale seconda parte è finalizzata alla comprensione dei problemi ambientali presenti sul territorio comunale e la stima degli impatti che le previsioni del Piano Strutturale Intercomunale potrebbero presumibilmente provocare.

La seconda parte nel dettaglio contiene:

- la descrizione degli aspetti socio - economici dei territori dei Comuni del PSI;

¹ Ai fini della presente Relazione, viene definita dal Valutatore come “Strategica” quella parte dell’attività di Valutazione Ambientale Strategica che afferisce alla valutazione delle coerenze e degli effetti rispetto alle famiglie che la legge regionale 65/2014 individua.

- la descrizione degli aspetti ambientali che caratterizzano il territorio dei Comuni del PSI.
Nel Rapporto Ambientale sono analizzati i seguenti sistemi ambientali:
 - sistema aria
 - sistema delle acque
 - sistema dei suoli
 - sistema energia
 - elementi di valenza ambientale.Il RA tratta inoltre aspetti quali: l'inquinamento elettromagnetico ed acustico e la produzione dei rifiuti.
- l'individuazione degli effetti ambientali, territoriali, sociali, economici e paesaggistici prodotti dal PSI e la stima quantitativa delle pressioni sulle risorse prodotte dal dimensionamento previsto dal PSI.
- la descrizione del probabile stato dell'ambiente senza l'attuazione del PSI e la valutazione delle alternative
- l'individuazione degli indirizzi per la sostenibilità ambientale
- le attività di monitoraggio del PSI.

Il Capitolo 3 illustra sinteticamente i contenuti dei contributi al Documento Preliminare forniti dagli enti /soggetti competenti in materia ambientale ed evidenzia *come* si è tenuto conto dei contributi stessi nel Rapporto Ambientale di VAS o nello Studio di Incidenza della Vinca.

3. CONTRIBUTI AL DOCUMENTO PRELIMINARE DI VAS

La fase preliminare di cui all'art. 23 della LR 10/2010 si è conclusa ed i soggetti competenti in materia ambientale hanno inviato i propri contributi al Documento Preliminare.

I Contributi sono raccolti nell'Allegato 1 e sono stati forniti da:

8. Acquedotto del Fiora S.P.A. (Prot. ADF 8542 del 28.01.2019) (Prot. Comune di Asciano n. 1407 del 29.01.2019)
9. Acquedotto del Fiora S.P.A. (Prot. ADF 44127 del 15.04.2020)
10. ARPAT Area Vasta Sud – Dipartimento di SIENA Settore Supporto Tecnico
11. Azienda USL Toscana est. (Prot. n. 1651 - 2019)
12. REGIONE TOSCANA

La Regione Toscana ha inviato contributi tecnici dai seguenti settori regionali:

- g) Settore Servizi Pubblici Locali, Energia e Inquinamenti
- h) Settore Tutela della Natura e del Mare
- i) Settore Genio Civile Toscana Sud
- j) Settore Pianificazione e controlli in materia di cave
- k) Settore Forestazione. Usi civici. Agroambiente
- l) Settore Autorità di Gestione FEASR

Di tali contributi i seguenti due hanno rilevanza specifica per la VAS:

- c) Direzione Ambiente ed Energia Settore Servizi Pubblici Locali, Energia e Inquinamenti
- d) Ambiente ed Energia Settore Tutela della Natura e del Mare

13. MiBACT, Direzione Generale Archeologica Belle Arti e Paesaggio, SOPRINTENDENZA ARCHEOLOGICA BELLE ARTI E PAESAGGIO DELLE PROVINCE DI SIENA, GROSSETO E AREZZO

14. Provincia di Siena SETTORE SERVIZI TECNICI. SERVIZIO PIANIFICAZIONE TERRITORIALE

Ente /Soggetto competente in materia ambientale	Sintesi del contenuto contribuito (v. Allegato n. 1)	Riferimento capitoli del RA (o ad altri Elaborati del PSI)
<p><u>Acquedotto del Fiora S.P.A. (Prot. ADF 8542 del 28.01.2019) (Prot. Comune di Asciano n. 1407 del 29.01.2019)</u></p>	<p>La Società AdF si riserva di valutare la fattibilità degli interventi previsti dal PSI verificando, una volta definiti con più precisione, l'idoneità delle infrastrutture esistenti e la disponibilità della risorsa idrica alla luce della tipologia e consistenza degli interventi da realizzarsi.</p> <p>La Società AdF segnala che, nel caso in cui sia in previsione il passaggio alla pubblica gestione delle eventuali opere di urbanizzazione realizzate, il progetto dovrà essere concordato con Acquedotto del Fiora.</p> <p>La Società AdF ricorda che nel caso in cui siano individuate interferenze con le strutture di sua gestione, dovrà essere redatto un progetto per la risoluzione di tali interferenze che dovrà essere approvato da Acquedotto del Fiora S.pa e che i costi sono a carico del proponente.</p> <p>Relativamente agli interventi previsti da Acquedotto del Fiora Spa sulle infrastrutture in gestione, vengono elencati i seguenti due interventi ricadenti nel territorio del Comune di Asciano:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Collegamento idrico Piancollina - stazione di Castelnuovo Berardenga, finalizzato all'integrazione della distribuzione della frazione di Castelnuovo Stazione del sistema idrico di Siena; - Rifacimento impianti Basili, finalizzato a migliorare l'efficienza idraulica ed energetica al sollevamento della risorsa verso Chiusure. <p>Oltre ai due citati, La Società AdF, evidenzia che ve ne sono altri più generici quali la manutenzione straordinaria delle reti e degli impianti di acquedotto, fognatura e depurazione.</p> <p>Nel Comune di Rapolano Terme è in previsione la realizzazione della derivazione dell'invaso di Montedoglio e la realizzazione dell'adduzione all'impianto dei Quercioni.</p> <p>Infine La Società AdF ricorda la previsione di piano d'Ambito in tema di estensione del servizio (reti ed impianti) per zone di nuova urbanizzazione o zone non attualmente servite dal SII per le quali è necessario il contributo d parte dei soggetti interessati.</p>	<p>Il Rapporto Ambientale al capitolo 7 Paragrafo 7.3, contiene le informazioni evidenziate nel contributo fornito dalla Società AdF, incrementando i dati conoscitivi relativi alle infrastrutture in gestione alla Società stessa.</p>
<p><u>Acquedotto del Fiora S.P.A. (Prot. ADF 44127 del 15.04.2020)</u></p>	<p>La Società AdF in merito all'acquedotto ed al sistema fognature/depurazione con un secondo contributo rileva quanto segue:</p> <p>Acquedotto</p> <p>Non si rilevano al momento problematiche inerenti la disponibilità idrica sui territori comunali interessati dal procedimento.</p> <p>Altre evidenziate le Località interessate da interventi puntuali si evidenziano le possibili criticità per il trasporto della risorsa necessaria a garantire i futuri fabbisogni.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bollano 	<p>Il Rapporto Ambientale al capitolo 7, Paragrafo 7.3, contiene le informazioni evidenziate nel contributo fornito dalla Società AdF</p>

Ente /Soggetto competente in materia ambientale	Sintesi del contenuto contribuito (v. Allegato n. 1)	Riferimento capitoli del RA (o ad altri Elaborati del PSI)
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Condotta di diametro ridotto da verificare possibilità di trasporto per ulteriori richieste idriche - Castelnuovo Scalo Area Autodromo Go-Kart <ul style="list-style-type: none"> ▪ Attualmente in alcuni periodi dell'anno i consumi puntuali in alcune giornate determinano degli abbassamenti di pressione su tutta la linea. <p>Da verificare funzionalità rete per sopperire ad eventuali ulteriori richieste idriche.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Modanella <ul style="list-style-type: none"> ▪ Attualmente non servita da rete distribuzione gestita da questa Società - Cava di Montepietroso <ul style="list-style-type: none"> ▪ Da verificare disponibilità idrica sulla rete di distribuzione gestita da AdF sulla base dei fabbisogni richiesti. <p>Tali problematiche potranno essere riscontrate anche in fase più avanzate per le quali sarà obbligatorio la presentazione da parte dei privati o enti interessati della richiesta di Parere Idrico Idroesigente a questa Società attraverso i consueti canali.</p> <p>Fognatura/Depurazione La rete fognaria pubblica che serve il territorio comunale di Asciano confluisce nei seguenti impianti e scarichi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - IDL ASCIANO - IL CHIOSTRO - IDL CHIUSURE - IDL Torre a Castello-depuratore - SCARICO CASETTA - ZONA EST - SCARICO CHIUSURE - ZONA NORD - PORTA SENESE - SCARICO STAZIONE CASTELNUOVO B.GA - ZONA SUD FERROVIA <p>La rete fognaria pubblica che serve il territorio comunale di Rapolano Terme confluisce nei seguenti impianti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - IDL RAPOLANO - ARMAIOLO - IDL SERRE DI RAPOLANO <p>Tutti gli impianti e scarichi sono regolarmente autorizzati: nuovi allacci alla pubblica fognatura potranno essere concessi nei limiti ed alle condizioni previste nei suddetti atti. La valutazione specifica della sostenibilità di un intervento, dal punto di vista dell'impatto sul sistema fognario e depurativo, potrà essere effettuata solo al momento della precisa definizione del punto di allaccio e della valutazione degli abitanti equivalenti corrispondenti all'allaccio medesimo.</p>	
<p>ARPAT Area Vasta Sud – Dipartimento di SIENA Settore Supporto Tecnico (Prot. Comune di Asciano n. 1705 del 06.02.2019)</p>	<p>ARPAT nel proprio contributo, riporta gli obiettivi del PSI ed elenca le aree oggetto di conferenza di copianificazione ai sensi dell'art. 25 della LR 65/2014.</p>	<p>Il contributo non esprime criticità né in merito ai contenuti del Documento Preliminare né in merito ai contenuti del PSI.</p>

Ente /Soggetto competente in materia ambientale	Sintesi del contenuto contribuito (v. Allegato n. 1)	Riferimento capitoli del RA (o ad altri Elaborati del PSI)
<p><u>Azienda USL Toscana est. (Prot. n. 1651 - 2019)</u></p>	<p>L'USL relativamente agli aspetti igienico sanitari di competenza esprime un giudizio sintetico favorevole sul procedimento proposto, ritenendo di poter escludere lo stesso dal procedimento di valutazione ambientale strategica, a condizione che:</p> <ul style="list-style-type: none"> - gli eventuali effetti ambientali siano conosciuti, valutati in modo esaustivo, compreso l'individuazione di eventuali specifiche misure di mitigazione - sia opportunamente indagata e valutata la componente ambientale suolo in riferimento alla tipologia e ubicazione degli eventuali interventi - venga verificata la presenza, di pozzi per la captazione di acqua destinata al consumo umano, ai fini del rispetto di quanto riportato nel D. Lgs. 30/04/2006 n. 152, art. 94, in recupero delle acque - venga valutata la componente ambientale rumore verificando la necessità di effettuare, in merito alle tipologie di interventi apposite valutazione di impatto acustico ambientale - Dovranno essere incentivate forme per la riduzione della produzione di rifiuti anche mediante procedure di facilitazione urbanistica alla raccolta differenziata - sia opportunamente indagata e valutata la componente ambientale energia, dovranno essere incentivate forme tese al risparmio energetico e all'eventuale produzione di energia da fonti rinnovabili - In caso di interventi di trasformazione posti all'interno delle aree individuate come appartenenti alla Rete Natura 2000, presenti nel territorio, dovrà essere predisposta apposita Valutazione di Incidenza al fine di analizzare più correttamente e approfonditamente le possibili interferenze. 	<p>Il Rapporto Ambientale contiene, tenendo conto del contributo fornito dall'Azienda USL, le analisi degli eventuali effetti ambientali e specifica le misure di mitigazione; approfondendo ed aggiornando le analisi conoscitive riferite alle componenti ambientali: suolo, acqua, rumore, energia. Sono individuate forme per la riduzione della produzione di rifiuti. Vedasi in particolare i capitoli 7, 8, 10, 11.</p> <p>In fine si evidenzia che l'Allegato 2 al RA contiene la Valutazione di Incidenza.</p>
<p><u>REGIONE TOSCANA</u> <u>Direzione Ambiente ed Energia Settore Servizi Pubblici Locali, Energia e Inquinamenti</u></p>	<p><u>Direzione Ambiente ed Energia Settore Servizi Pubblici Locali, Energia e Inquinamenti</u> Il settore Servizi Pubblici Locali, Energia e Inquinanti, riporta i contributi relativi alle componenti ambientali di competenza del medesimo Settore, idonei ad incrementare il quadro conoscitivo e le indicazioni necessarie, ai fini della coerenza e compatibilità con gli atti della programmazione e pianificazione regionale. Tali contributi rivestono carattere generale e sono applicabili a tutti i procedimenti attivati ai sensi dell'art. 17, 19 o 25 della L.R. n. 65 del 10/11/2014. I contributi, con le finalità sopra esposte, sono suddivisi per componente ambientale:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● componente qualità dell'aria; ● componente energia ● componente rumore ● componente radiazioni non 	<p>Il Rapporto Ambientale contiene al Capitolo 10, le informazioni significative specificate nel contributo dal Settore in merito alla:</p> <ul style="list-style-type: none"> - componente qualità dell'aria; - componente energia; - componente rumore; - componente radiazioni non ionizzanti e ionizzanti; - componenti rifiuti; - componente risorsa idrica

Ente /Soggetto competente in materia ambientale	Sintesi del contenuto contribuito (v. Allegato n. 1)	Riferimento capitoli del RA (o ad altri Elaborati del PSI)
	ionizzanti e ionizzanti <ul style="list-style-type: none"> • componente rifiuti • componente risorse idriche 	
<p>REGIONE TOSCANA Ambiente ed Energia Settore Tutela della Natura e del Mare.</p>	<p>Il Settore ricorda che il territorio oggetto del Piano Strutturale intercomunale interessa i due siti della Rete Natura 2000 ZSC/ZPS “<i>Crete di Camposodo e Crete di Leonina</i>” (IT5190004) e “<i>Monte Oliveto Maggiore e Crete di Asciano</i>” (IT5190005), situati nel territorio comunale di Asciano.</p> <p>Il contributo riguarda sia gli aspetti specifici legati ai siti della Rete Natura 2000 sia quelli riferiti agli altri elementi di interesse per la biodiversità regionale, di cui al Capo III del Titolo III della L.R. 30/2015 (habitat e specie di cui agli art. 79, 80, 81, 82 e rete ecologica di cui all'art. 75, commi 1 e 2).</p> <p>Il contributo elenca e descrive sinteticamente le aree per le quali verrà richiesta la conferenza di copianificazione ai sensi dell'art. 25 della LR 65/2014.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Area 01: Loc. Casetta (Asciano) • Area 02: Loc. Bollano (Asciano), • Area 03: Podere Val di Biena-Pista Go-Kart (Asciano) • Area 04: Ex Fornace Poggetti (Rapolano Terme) • Area 05: Sentino (Rapolano Terme), • Area 06: Loc. Casino del Morbelli (Rapolano Terme), <p>Il Settore evidenzia che due delle sopra previsioni sono limitrofe (Area 01 “Casetta”) o interne (Area 03 “Podere Val di Biena-Pista Go-Kart”) alla ZSC/ZPS “Crete di Camposodo e Crete di Leonina”.</p> <p>Il Settore evidenzia inoltre che “Il Rapporto Ambientale individua preliminarmente gli elementi del quadro conoscitivo, riportando, riguardo le componenti di interesse per il Settore, la disciplina relativa agli elementi dell’Invariante II tra cui la Rete ecologica regionale. Fra gli elementi di valenza ambientale viene inoltre citata la presenza delle ZSC/ZPS “Crete di Camposodo e Crete di Leonina” e “Monte Oliveto Maggiore e Crete di Asciano”, ma non sono invece considerati altri elementi del patrimonio naturalistico regionale (habitat e specie tutelati dalla L.R. 30/2015).”</p> <p>Il Settore ricorda che per il Piano Strutturale e per il Rapporto Ambientale dovranno essere inseriti fra la normativa e i piani/programmi di riferimento per il PSI anche i seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • la L.R. 30/2015, che ha sostituito la L.R. 56/2000 e costituisce riferimento per la tutela del patrimonio naturalistico regionale; • il Piano di Gestione delle ZSC/ZPS “Crete di Camposodo e Crete di Leonina” e “Monte Oliveto Maggiore e Crete di Asciano”, adottati con D.C.P. 23 del 25/06/2015 che, come stabilito nel deliberato, costituiscono riferimento per la 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Il Rapporto Ambientale è stato integrato al Capitolo 7 illustrando e tenendo in considerazione altri elementi del patrimonio naturalistico regionale (habitat e specie tutelati dalla L.R. 30/2015).” ✓ Il Piano Strutturale e ed il Rapporto Ambientale nell’iter di elaborazione hanno tenuto conto dei seguenti piani/programmi e normativa: <ul style="list-style-type: none"> • la L.R. 30/2015, che ha sostituito la L.R. 56/2000 e costituisce riferimento per la tutela del patrimonio naturalistico regionale; • il Piano di Gestione delle ZSC/ZPS “Crete di Camposodo e Crete di Leonina” e “Monte Oliveto Maggiore e Crete di Asciano”, adottati con D.C.P. 23 del 25/06/2015 che, come stabilito nel deliberato, costituiscono riferimento per la valutazione di incidenza; • i Formulari Natura 2000 delle due ZSC/ZPS; • I Decreto del Ministero dell’Ambiente e della tutela del territorio e del mare del 17/10/2007, che all’art. 2 comma 4 definisce criteri minimi per le misure di conservazione per le ZSC; • la D.G.R. 644/2004 che definisce le criticità e gli obiettivi di conservazione delle due ZSC/ZPS; • la D.G.R. 454/2008 che definisce obblighi e divieti per tutte le ZPS toscane; • la D.G.R. 1223/2015, che definisce misure di conservazione generali e specifiche per la ZSC/ZPS “Crete di Camposodo e Crete di Leonina” e la ZPS/ZSC “Monte Oliveto Maggiore e Crete di Asciano”; • la D.G.R. 119/2018 che, in attuazione dell’art. 90 della L.R. 30/2015, individua le modalità procedurali per la presentazione delle istanze di valutazione di incidenza e individua attività, progetti e interventi ritenuti non atti a determinare incidenze significative sui siti Natura 2000 presenti nel territorio della

Ente /Soggetto competente in materia ambientale	Sintesi del contenuto contribuito (v. Allegato n. 1)	Riferimento capitoli del RA (o ad altri Elaborati del PSI)
	<p>valutazione di incidenza;</p> <ul style="list-style-type: none"> • i Formulari Natura 2000 delle due ZSC/ZPS; • I Decreto del Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare del 17/10/2007, che all'art. 2 comma 4 definisce criteri minimi per le misure di conservazione per le ZSC; • la D.G.R. 644/2004 che definisce le criticità e gli obiettivi di conservazione delle due ZSC/ZPS; • la D.G.R. 454/2008 che definisce obblighi e divieti per tutte le ZPS toscane; • la D.G.R. 1223/2015, che definisce misure di conservazione generali e specifiche per la ZSC/ZPS "Crete di Camposodo e Crete di Leonina" e la ZPS/ZSC "Monte Oliveto Maggiore e Crete di Asciano"; • la D.G.R. 119/2018 che, in attuazione dell'art. 90 della L.R. 30/2015, individua le modalità procedurali per la presentazione delle istanze di valutazione di incidenza e individua attività, progetti e interventi ritenuti non atti a determinare incidenze significative sui siti Natura 2000 presenti nel territorio della Regione Toscana. <p>Il Settore specifica che il Rapporto Ambientale dovrà contenere, tra le altre valutazioni, anche le seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • specifico studio di incidenza che analizzi gli effetti diretti e indiretti delle previsioni urbanistiche e della disciplina sui siti Natura 2000, ed in particolare sulle ZSC/ZPS "Crete di Camposodo e Crete di Leonina" e "Monte Oliveto Maggiore e Crete di Asciano", ai sensi dell'art. 87 della L.R. 30/2015; lo studio di incidenza, sulla base delle criticità e degli obiettivi di conservazione dei siti definiti dai Piani di Gestione, dalla D.G.R. 644/2004 e delle misure di conservazione generali e specifiche contenute nella D.G.R. 1223/2015, dovrà in particolare analizzare sia gli effetti delle previsioni che interessano direttamente i siti Natura 2000, sia gli effetti indiretti dovuti ad eventuali altre previsioni che, anche se esterne, possono comportare effetti sui siti in relazione a prelievo di risorse, scarichi, emissioni ecc.; la documentazione relativa ai Piani di Gestione è disponibile al momento su: https://www.dropbox.com/s/w9xmgq1kcgp6a75/P IANI%20DI%20GESTIONE%20ADOTTATI.rar?dl=0); • analisi degli effetti ambientali delle previsioni urbanistiche e della disciplina del Piano Strutturale sugli elementi di interesse per la biodiversità regionale esterni ai siti della Rete Natura 2000, di cui al Capo III del Titolo III della L.R. 30/2015, come individuate nel database regionale Re.Na.To.-Biomart e nella bibliografia disponibile; • analisi degli effetti ambientali e verifica della coerenza delle previsioni urbanistiche e della disciplina del Piano Strutturale con gli indirizzi 	<p>Regione Toscana.</p> <p>✓ Allegato al RA vi è uno specifico studio di incidenza che analizza gli effetti diretti e indiretti delle previsioni urbanistiche e della disciplina sui siti Natura 2000, ed in particolare sulle ZSC/ZPS "Crete di Camposodo e Crete di Leonina" e "Monte Oliveto Maggiore e Crete di Asciano",</p> <p>✓ Il RA inoltre contiene:</p> <ul style="list-style-type: none"> • All'allegato 2 lo Studio di Incidenza (VInCA), l'analisi degli effetti ambientali delle previsioni urbanistiche e della disciplina del Piano Strutturale sugli elementi di interesse per la biodiversità regionale esterni ai siti della Rete Natura 2000, di cui al Capo III del Titolo III della L.R. 30/2015, come individuate nel database regionale Re.Na.To.-Biomart e nella bibliografia disponibile; • al capitolo 4 ed al capitolo 8 l'analisi degli effetti ambientali . • al capitolo 5 la verifica della coerenza delle previsioni urbanistiche e della disciplina del Piano Strutturale con gli indirizzi delineati dal Piano paesaggistico regionale per gli elementi strutturali e funzionali della Rete Ecologica regionale (Carta della Rete ecologica, Abaco dell'Invariante II "I caratteri ecosistemici del paesaggio", Scheda d'Ambito n. 14) • al capitolo 10 e nello Studio di Incidenza (allegato 2 al RA), l'individuazione delle eventuali misure di mitigazione ai sensi dell'art. 75 della L.R. 30/2015, • al capitolo 8, l'analisi della sostenibilità dei prelievi idrici derivanti dalle previsioni del Piano Strutturale intercomunale • al capitolo 8 l'analisi della sostenibilità della depurazione dei reflui derivanti dalle previsioni del Piano Strutturale, • lo <i>Studio di Incidenza</i> (Allegato 2) contiene l'analisi degli effetti delle eventuali previsioni infrastrutturali del Piano Strutturale sulla frammentazione ecologica ed e l'individuazione delle necessarie misure di mitigazione, con particolare riferimento anche al pericolo di collisione con la fauna.

Ente /Soggetto competente in materia ambientale	Sintesi del contenuto contribuito (v. Allegato n. 1)	Riferimento capitoli del RA (o ad altri Elaborati del PSI)
	<p>delineati dal Piano paesaggistico regionale per gli elementi strutturali e funzionali della Rete Ecologica regionale (Carta della Rete ecologica, Abaco dell'Invariante II "I caratteri ecosistemici del paesaggio", Scheda d'Ambito n. 14) e individuazione delle eventuali misure di mitigazione ai sensi dell'art. 75 della L.R. 30/2015, con particolare approfondimento sugli elementi strutturali di particolare rilevanza territoriale e sugli elementi funzionali che presentano criticità specifiche individuati dalla Carta della Rete Ecologica, quali il "corridoio ecologico fluviale da riqualificare" lungo il torrente Arbia, l' "area critica per processi di artificializzazione" (per espansione urbanistica lungo l'asse stradale Siena-Bettolle e per intensificazione agricola delle colline circostanti) in corrispondenza della ZSC/ZPS "Crete di Camposodo e Crete di Leonina" e la direttrice di "connettività da riqualificare" nella matrice agricola di collegamento tra le aree boscate della dorsale di Trequanda e i rilievi del basso Chianti;</p> <ul style="list-style-type: none"> • analisi della sostenibilità dei prelievi idrici derivanti dalle previsioni del Piano Strutturale intercomunale, in termini di disponibilità della risorsa ma soprattutto in rapporto agli obiettivi di qualità imposti per i corpi idrici superficiali e sotterranei dal Piano di Gestione delle Acque dell'Appennino Settentrionale, obiettivi minimi per garantire la conservazione di habitat e specie protette eventualmente presenti; • analisi della sostenibilità della depurazione dei reflui derivanti dalle previsioni del Piano Strutturale, in termini numerici di capacità residua dei depuratori esistenti ma anche in rapporto alla risoluzione di eventuali criticità esistenti e agli obiettivi di qualità imposti dal Piano di Gestione delle Acque dell'Appennino Settentrionale per i corpi idrici superficiali, obiettivi minimi per garantire la conservazione di habitat e specie protette eventualmente presenti; • analisi degli effetti delle previsioni del Piano Strutturale sui corsi d'acqua di fondovalle e le loro pertinenze, con particolare riferimento alle Aree di contesto fluviale individuate dal Piano di Gestione del Rischio Alluvioni del Distretto Appennino Settentrionale; • analisi degli effetti delle eventuali previsioni infrastrutturali del Piano Strutturale sulla frammentazione ecologica e individuazione delle necessarie misure di mitigazione, con particolare riferimento anche al pericolo di collisione con la fauna. <p>In ultimo, il Settore segnala che: –la L.R. 30/2015, sostituendo la L.R. 56/2000, ha eliminato la classificazione di SIR (Siti di Importanza Regionale), che l'elenco completo e aggiornato dei siti Natura 2000 della Toscana è contenuto nella D.C.R. n. 27 del 26/04/2017 e che, con D.M.</p>	

Ente /Soggetto competente in materia ambientale	Sintesi del contenuto contribuito (v. Allegato n. 1)	Riferimento capitoli del RA (o ad altri Elaborati del PSI)
	<p>24/05/2016 e D.M. 22/12/2016, 134 SIC toscani sono stati designati come ZSC (Zone Speciali di Conservazione); pertanto, il documento preliminare dovrà essere adeguato;</p> <p>–la Carta della Rete ecologica (Invariante II) rappresentata in Tav. 2 non sembra presentare l'elemento funzionale "Direttrice di connettività da riqualificare", individuato a est del centro abitato di Asciano, come invece rappresentato nel corrispondente elaborato del PIT-PPR.</p>	

PARTE 1 - VALUTAZIONE STRATEGICA

4. VALUTAZIONE DI COERENZA INTERNA DEL PIANO

4.1 Alcune note sul concetto di “coerenza” nella pianificazione territoriale

Il concetto di coerenza nelle analisi sociali, economiche, ambientali e in generale territoriali è ambiguo e malamente definito a causa della molteplicità di interessi coinvolti, anche contraddittori e conflittuali, del trascorrere del tempo e delle condizioni di incertezza che non permettono di predire con sicurezza i risultati che si vogliono raggiungere.

In generale, nella pianificazione, il termine evoca la possibilità di trovare e descrivere una logica nelle azioni, la consistenza delle decisioni agli obiettivi, l'assenza di contraddizioni, e, a volte, anche la stabilità (minimizzazione dei cambiamenti) nel tempo. Ma è evidente che più complesso è il piano, più soggetto a cambiamenti l'ambiente di decisione, più aperta è la società, più ampia la gamma di obiettivi che il piano vuole perseguire, più difficile trovare la coerenza tra le politiche e le azioni che costruiscono il piano.

In una prospettiva valutativa il termine coerenza ha senso se si combinano obiettivi definiti in modo non ambiguo; ma anche quando ciò si presenta, il modo con cui viene realizzato il programma può non essere giudicato coerente, perché ci può essere conflitto tra gli interessati in merito alla visione del mondo, all'interpretazione dei fatti, alla propensione al rischio, o perché manca evidenza nella via migliore per raggiungere i risultati.

La domanda di coerenza è propria del piano (non è dato come piano un corso d'azioni deliberatamente contraddittorio e “incoerente”), ma una semplicistica visione della coerenza, non sostenuta da una qualche forma forte di evidenza, mina la credibilità del piano.

La valutazione della coerenza pone le seguenti questioni:

- la definizione di coerenza, ovvero quando un piano, politica o azione può dirsi coerente e quando invece è incoerente;
- quale tipo di coerenza prendere in considerazione.

Il primo aspetto considera il fatto che, per ragioni teoriche e pratiche molto consistenti, è impossibile trovare o perseguire in un piano l'assoluta coerenza, ma che ci si deve accontentare di una coerenza approssimata di “secondo livello”. In questa prospettiva, occorre distinguere tra la incoerenza non necessaria e l'incoerenza non intenzionale (Piccioto, R., *Policy Coherence and Development Evaluation, Concepts, Issues and Possible Approaches*, OECD, 2004).

La incoerenza non necessaria consiste nel formarsi di decisioni che sono inefficienti dal punto di vista del piano, in circostanze dove si possono dimostrare fattibili risultati efficienti; è quindi una questione di incompetenza. Un problema di questo tipo può essere valutato con analisi rigorose in grado di mettere in luce i contenuti che sottendono gli enunciati, le relazioni causali, così via.

L'incoerenza non intenzionale può presentarsi a causa di fattori fuori dal controllo del pianificatore e in questi casi la mancanza di coerenza può essere voluta e addirittura necessaria per raggiungere risultati accettabili (per esempio, quando occorre superare conflitti tra diversi obiettivi).

In altre parole, l'incoerenza tra gli elementi del piano può derivare tanto da ignoranza, incompetenza e azioni deliberate volte a perseguire risultati diversi da quelli enunciati, che da una esplicita decisione del pianificatore che perseguendo l'incoerenza ritiene di raggiungere risultati migliori.

Il secondo aspetto riguarda invece la dimensione su cui sviluppare l'analisi di coerenza. Infatti, si possono individuare almeno tre livelli di coerenza:

1. coerenza tra obiettivi e azioni propri del Piano (coerenza interna del Piano);
2. coerenza del Piano con gli altri piani e programmi dell'Amministrazione Comunale (coerenza interna dell'Amministrazione Comunale);
3. coerenza tra il Piano con i piani sovraordinati (coerenza esterna).

Ai fini della valutazione del Piano Strutturale Intercomunale dei Comuni di Asciano e Rapolano Terme sono state effettuate:

- la valutazione di coerenza interna;
- la valutazione di coerenza esterna del Piano con:
 - Piano di Indirizzo Territoriale con valenza di Piano Paesaggistico (PIT/PPR)
 - Programma Regionale di Sviluppo 2016-2020 (PRS);
 - Piano Ambientale ed Energetico Regionale (PAER);
 - Piano Regionale per la Qualità dell'Aria (PRQA);
 - Piano Regionale Integrato Infrastrutture e Mobilità (PRIIM);
 - Piano Regionale Rifiuti e Bonifica (PRB);
 - Piano Regionale Cave (PRC);
 - Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Siena (PTCP).

Si evidenzia che ai sensi del D.Lgs 152/06 e s.m.i., tra le informazioni che il Rapporto Ambientale deve fornire sono inclusi gli obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli Stati membri, pertinenti al piano o al programma.

Nello specifico a livello comunitario la coerenza esterna del PSI è stata verificata con il VII Programma di Azione Europea – GU dell'Unione Europea L.354 del 28 dicembre 2013.

4.1.1 La struttura dell'analisi valutativa

La necessità della valutazione di coerenza interna deriva dal concetto di Valutazione Integrata; tale Valutazione è stata abrogata dalla L.R.T. 6/2012, trasferendo in maniera esplicita nella Valutazione Ambientale Strategica le analisi inerenti la coerenza interna del piano.

Per "Valutazione Strategica", il valutatore in questa sede esprime un concetto complesso, che spinge a prendere contemporaneamente in considerazione quattro aspetti fondamentali: inclusione, interconnessione, approccio per obiettivi, riduzionismo.

L'attenzione all'inclusione porta a prendere in considerazione l'insieme delle problematiche fatte proprie dal Piano e a comprendere il quadro complessivo che così si viene a presentare; mentre l'attenzione all'interconnessione porta a esaminare il Piano come un sistema interrelato di componenti diverse, che interagiscono fra di loro e con fattori esterni.

Questi due aspetti mettono in luce un quadro articolato di azioni, effetti, conseguenze, ecc., che può essere valutato solo prendendo in considerazione le componenti chiave e le interazioni principali del Piano. Di conseguenza, un passaggio cruciale per la Valutazione Strategica è la "distillazione" e la conseguente sintesi del Piano, dalla quale si possono individuare gli obiettivi e le specifiche azioni, ovvero gli interventi che il pianificatore ritiene adatti a modificare il territorio e indirizzarlo secondo le sue intenzioni.

Questo processo è strettamente collegato al sistema di obiettivi presenti nel Piano, che diventano l'espressione più o meno analitica di queste intenzioni e hanno la loro origine dal quadro delle problematiche che il pianificatore ritiene utile/necessario affrontare con il piano stesso. L'approccio per obiettivi, individuando obiettivi espliciti e verificabili porta a indirizzare la valutazione sulle prospettive future e sulle attese, che il pianificatore si prefigura come auspicabili, che quindi diventano soprattutto sintomi, espressioni, tracce della situazione attuale e delle condizioni esistenti, così come sono interpretate e comprese dal pianificatore.

La logica che sottende questo ragionamento assume quindi gli obiettivi della Piano come riferimento fondamentale della valutazione.

Dati gli obiettivi, il processo di riduzione consiste nell'individuare i passaggi fondamentali che permettono di decrittare, descrivere e valutare il processo tramite il quale il pianificatore intende perseguire questi obiettivi.

In sostanza, la valutazione, secondo l'approccio qui descritto, richiede che il valutatore assuma una prospettiva duale, in grado di tener conto di tutto il sistema, e di focalizzare il processo di analisi su alcuni passaggi e interventi chiave.

Per la valutazione della struttura logica del Piano è stata utilizzata una metodologia derivata dalla cosiddetta "Teoria del programma". Essa consiste sostanzialmente nella identificazione degli assunti che hanno guidato il pianificatore nella costruzione delle strategie del Piano e nella individuazione delle relazioni che secondo il pianificatore esistono tra queste strategie e i relativi benefici (risultati, effetti)

attesi nel medio e nel lungo periodo, perché se questi assunti sono insufficienti o errati o non ben sviluppati, allora i benefici non potranno essere raggiunti.

Lo scopo della valutazione è quindi anche quello di esprimere un giudizio di plausibilità sulla relazione tra il sistema di decisione e il meccanismo di cambiamento così come è stato previsto dal pianificatore².

La valutazione di coerenza interna ha lo scopo di esprimere un giudizio sui contenuti del Piano in termini di obiettivi prestabiliti, azioni proposte per raggiungere questi obiettivi ed effetti attesi. Più specificatamente, questa valutazione vuole mettere in luce la logica che sottende la struttura del Piano Strutturale Intercomunale e il contributo delle varie azioni indicate sugli impatti che il pianificatore vuole influenzare.

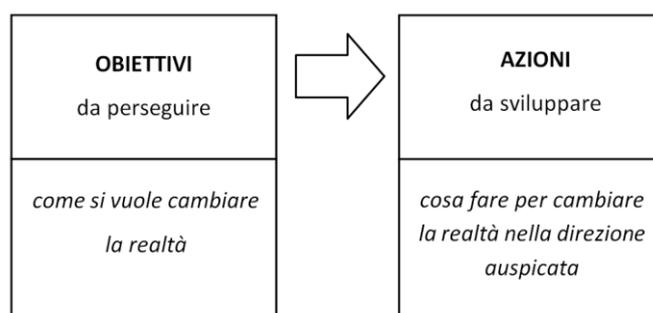
In pratica, l'attività di valutazione consiste in questi passaggi:

- 1) descrivere la teoria che sottende il Piano ed identificare le assunzioni su come potranno accadere i cambiamenti desiderati (il processo di decisione);
- 2) rappresentare il sistema causale che lega le azioni ai risultati e questi agli effetti attesi (meccanismo di cambiamento proposto).

Tutto ciò si traduce nell'identificazione dei meccanismi sui quali è costruito il Piano Strutturale Intercomunale nella comprensione della logica delle azioni proposte.

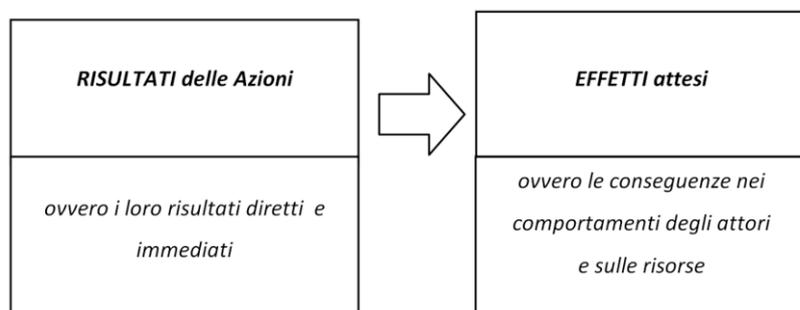
Tutto ciò si traduce nell'identificazione dei meccanismi sui quali è costruito il Piano nella comprensione della logica delle azioni proposte secondo una struttura analitica di questo tipo:

A) Il sistema di decisione associato al Piano



² L'aspetto più importante diventa quindi quello di verificare la plausibilità dell'associazione tra le decisioni e i risultati attesi, ovvero se "una persona ragionevole, sulla base delle informazioni raccolte e analizzate in merito a quanto è accaduto a livello di input, output e risultati e in merito al contesto in cui si è sviluppato l'intervento, concorda sul fatto che l'intervento in esame contribuirà a perseguire il risultato (European Commission, Evaluating EU Activities – A practical guide for the Commission Services, Office of the Official Publications of the European Communities, 2004)

B) Il meccanismo previsto per cambiare la situazione (Sistema degli effetti)



Di conseguenza, la valutazione della struttura logica del Piano ha il compito di identificare questi sistemi, non sulla base di una qualche presunta “oggettività” o sulla base di assunti propri del valutatore, ma così come sono stati elaborati o fatti propri dal pianificatore e di verificare la loro consistenza in termini di coerenza logica.

4.1.2 Articolazione della teoria e descrizione del processo di decisione

Nella valutazione della coerenza interna di un piano, la fase relativa alla definizione del processo di decisione è spesso la più importante perché è quella in cui il dialogo tra pianificatore e valutatore è più utile. Raramente il processo di decisione associato a un piano, come quello oggetto della presente valutazione, è strutturato in modo tale da permettere di identificare con facilità la teoria sottostante. Pertanto, è necessario destrutturare il piano e ricomporlo sulla base dello schema logico che meglio si ritiene adatto a identificare la teoria.

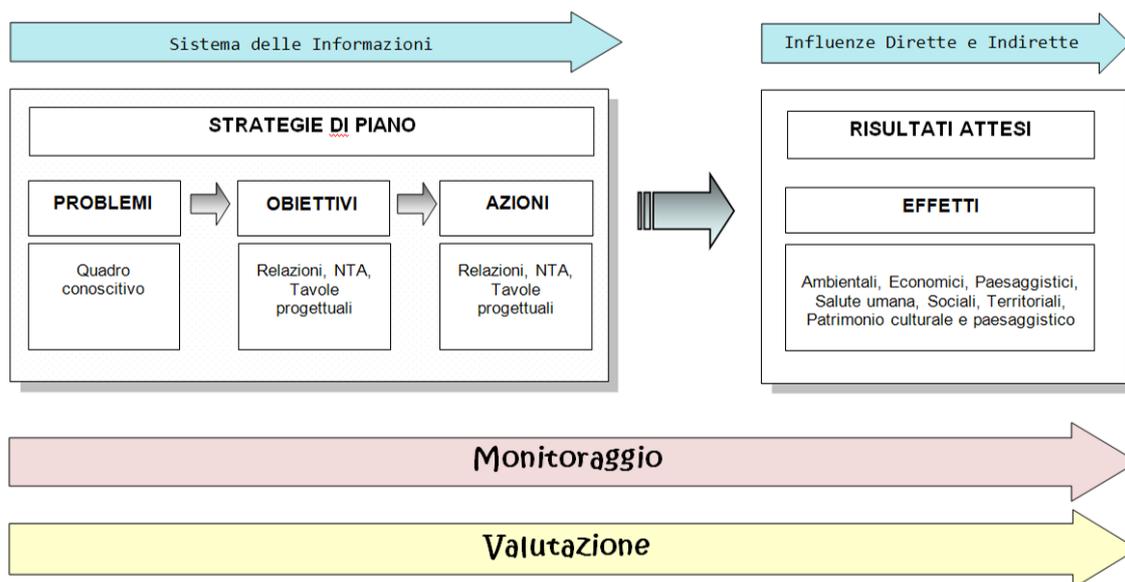
Per il PSI si è assunto questo schema logico:

Passaggio logico	Valutazioni
Analisi dei problemi assunti dal Piano come strategici	Valutazione del QC
Analisi del sistema di pianificazione complessivo	Valutazione di Coerenza Esterna
Individuazione del sistema complessivo degli obiettivi assunto dal Piano	Valutazione di Coerenza Interna
Individuazione delle azioni strategiche contenute nel Piano	
Individuazione dei prodotti dal Piano	

Il sistema logico così concepito costituisce in sostanza il Piano così come licenziato dal pianificatore e valutato in base alla sua consistenza con il complessivo sistema della pianificazione urbanistica vigente in Toscana.

Per esprimere un giudizio sulla sua coerenza interna, occorre analizzare il meccanismo di cambiamento che nella sostanza è previsto nel piano.

In conclusione, il processo di valutazione della coerenza interna è quello schematizzato qui di seguito:



4.2 Verifica di coerenza interna orizzontale e valutazione degli effetti

Analizzando i documenti di Piano emerge che il PSI articola gli obiettivi/indirizzi e le azioni nei seguenti 5 temi:

1. ABITARE - per una qualità della vita contemporanea nei borghi
2. LAVORARE E PRODURRE - i luoghi del lavoro e della produzione artigianale e industriale
3. TERRITORIO RURALE - un rinnovato rapporto tra agricoltura, territorio e paesaggio come spazio vissuto
4. MOBILITÀ - per dare risposta alle esigenze di accessibilità del territorio
5. CULTURA E TURISMO - valorizzazione del patrimonio storico artistico e culturale

Di seguito si riporta una tabella in cui per ciascun Tema del PSI sono riportati gli obiettivo/indirizzo e per ciascun obiettivo/indirizzo sono elencate le azioni, a carattere intercomunale e a carattere locale, con cui il PSI persegue un obiettivo o rispetta e dà attuazione ad un indirizzo.

Si segnala che:

- gli obiettivi sono indicati con la lettera *O* seguita da un numero progressivo;
- le azioni intercomunale sono indicate con le lettere *A.I.* seguite da un numero progressivo;
- le azioni locali esemplificative sono indicate con le lettere *A.L.* seguite da un numero progressivo.

1. ABITARE - PER UNA QUALITÀ DELLA VITA CONTEMPORANEA NEI BORGHI

OBIETTIVI e INDIRIZZI	AZIONI INTERCOMUNALI <small>(le azioni intercomunale sono indicate con le lettere A.I. seguite dal numero progressivo)</small>	AZIONI LOCALI ESEMPLIFICATIVE <small>(le azioni locali esemplificative sono indicate con le lettere A.L. seguite dal numero progressivo)</small>
O.1 - RIPOPOLAMENTO E RIVITALIZZAZIONE DEI CENTRI E NUCLEI MINORI	A.I.1 - Creazione di un “ habitat urbano ” vitale ed a misura d’uomo; A.I.2 - nuova offerta di edilizia pubblica e sociale , e qualificazione di quella esistente; A.I.3 - innescare nuovi processi naturali di ritorno alla vita di paese, con particolare riferimento alle giovani coppie ed alle famiglie; A.I.4 - cogliere tutte le opportunità a partire dalle nuove tendenze dell’abitare e del lavorare in luoghi dotati di valori storici e architettonici, diversi dalle concentrazioni metropolitane;	ARBIA A.L.1 -Individuare soluzioni ai problemi di disagio abitativo RAPOLANO-SERRE-ARMAIOLO A.L.2 - Promuovere soluzioni al disagio abitativo, rivitalizzazione, ripopolamento, riqualificazione abitativa con politiche intersettoriali.

OBIETTIVI e INDIRIZZI	AZIONI INTERCOMUNALI (le azioni intercomunale sono indicate con le lettere A.I. seguite dal numero progressivo)	AZIONI LOCALI ESEMPLIFICATIVE (le azioni locali esemplificative sono indicate con le lettere A.L. seguite dal numero progressivo)
	<p>A.I.5 - sviluppare e incentivare nuovi modelli abitativi, quali il cohousing, rivolti anche a persone anziane;</p> <p>A.I.6 - ricollocare nella contemporaneità l'abitare e il vivere nei centri storici, anche attraverso la dotazione di reti dati a banda larga, Wi-Fi pubblico e altre dotazioni infrastrutturali necessarie al moderno vivere;</p> <p>A.I.7 - riconoscere la frazioni tutelandone l'identità storica, morfologica e sociale;</p> <p>A.I.8 - perseguire la "mixité funzionale e sociale" dando vita ad una città complessa, ma non complicata, che sia caratterizzata da una rete di legami nuovi e trasversali garantendo standard di qualità abitativa.</p>	
<p>O.2 - RIGENERAZIONE DEL TESSUTO ESISTENTE</p>	<p>A.I.9 - Recupero delle aree compromesse e degradate e dei contenitori dismessi;</p> <p>A.I.10 - recupero e riqualificazione di ambiti caratterizzati da condizioni di degrado urbanistico e/o di degrado socio-economico, come definito dall'art. 123 della LR 65/2014;</p> <p>A.I.11 - riordino ambientale, funzionale e compositivo del contesto urbano, mantenendo i valori storico/formativi delle diverse parti e garantendo la coerenza degli interventi</p> <p>A.I.12 - efficientamento energetico del patrimonio pubblico e privato;</p> <p>A.I.13 - riqualificazione di edifici e complessi storici di valore culturale e storico-architettonico in grado di divenire un'importante opportunità per il territorio.</p>	<p>ASCIANO</p> <p>A.L.3 - Valorizzazione delle presenze monumentali inquadrando il capoluogo nel più generale riassetto formale e funzionale delle attività terziarie, commerciali e turistiche</p> <p>ARBIA</p> <p>A.L.4 - Definizione di obiettivi integrati al recupero dell'area della Fornace finalizzati alla risoluzione dei problemi di viabilità esistenti, all'aumento della dotazione dei servizi e degli spazi collettivi, alla creazione di nuove centralità capaci di assumere un valore simbolico per la comunità;</p> <p>A.L.5 - demolizione dell'edificio adiacente alla sede della Caritas e costruzione di nuovi alloggi sociali, anche temporanei, per rispondere alle situazioni di disagio abitativo</p> <p>RAPOLANO TERME</p> <p>A.L.6 - Completamento del recupero del "contenitore storico dismesso" costituito dall'ex Palazzo Pretorio, dalla Torre Medievale dal Vicolo delle Stanze con l'obiettivo di insediare nel complesso servizi alla cittadinanza e locali per esposizione, centro panoramico;</p> <p>A.L.7 - riqualificazione e rifunzionalizzazione della ex Chiesa del Corpus Domini a spazi espositivi e</p>

OBIETTIVI e INDIRIZZI	AZIONI INTERCOMUNALI (le azioni intercomunale sono indicate con le lettere A.I. seguite dal numero progressivo)	AZIONI LOCALI ESEMPLIFICATIVE (le azioni locali esemplificative sono indicate con le lettere A.L. seguite dal numero progressivo)
		culturali, ai fini di implementare i servizi connessi alla residenza e alla qualità della vita nel centro storico; SERRE DI RAPOLANO A.L.8 - Riqualficazione del complesso storico denominato “La Grancia/Granaione” con riconversione a ristorante, bar, bottega delle produzioni tipiche, locali museali (destinazione: spazi culturali e di uso collettivo, commerciali, turistico-ricettivo)
O.3 - MIGLIORAMENTO DEI SERVIZI E DEGLI SPAZI PUBBLICI	A.I.14 - Manutenzione e cura degli spazi pubblici e dei beni comuni come strumento di rafforzamento della cittadinanza attiva; A.I.15 - modernizzazione e miglioramento dell’offerta dei servizi socio-sanitari , per l’accoglienza, la cura degli anziani, la telemedicina, il supporto infermieristico domiciliare, il tracciamento delle cronicità e altri tipi di bisogni secondo i nuovi indirizzi post pandemici; A.I.16 - consolidamento dell’offerta dell’accoglienza e la cura degli anziani , attraverso un nuovo sistema di residenza socio-sanitaria assistita e servizi collaterali; A.I.17 - implementazione delle attrezzature sportive e ricreative esistenti; A.I.18 - qualificazione dei servizi scolastici e dei servizi dedicati all’associazionismo, anche con una condivisa politica intercomunale; A.I.19 - definizione e affermazione di uno spazio pubblico che sia identificabile e riconoscibile per le caratteristiche di centralità e ruolo nei confronti della città. A.I.20 - utilizzazione di spazi pubblici riqualficati anche al fine dell’attivazione di attività commerciali di servizio .	ASCIANO A.L.9 - Realizzazione di un nuovo polo scolastico che comprenda il nido, la scuola dell’infanzia, la scuola primaria e la scuola secondaria, in sostituzione dell’attuale edilizia scolastica del capoluogo, dando così vita a un servizio scolastico che sia integrato con il polo dei servizi sportivi esistente lungo la SP 438 Lauretana, d’interesse per le due comunità; A.L.10 - riconversione dell’attuale Palazzo Comunale in un edificio residenziale per giovani coppie (progetto “Giovani in Paese”); A.L.11 - riconversione dell’ex Pretura, attualmente in disuso, in Palazzo Comunale (destinazione: servizi) con l’obiettivo di insediare la nuova Sede Comunale in un palazzo che storicamente e morfologicamente ha una posizione preminente nel centro storico di Asciano. ARBIA A.L.12 - Riqualficazione complessiva dei tessuti insediativi con l’innalzamento della qualità residenziale. A.L.13 - raggiungimento di una efficace integrazione urbanistica e funzionale con il limitrofo centro di Taverne d’Arbia, nel Comune di Siena, individuando nuove possibili centralità, servizi e spazi pubblici da ricavare prioritariamente nelle aree da recuperare; A.L.14 - recupero delle condizioni ottimali di vivibilità dell’insediamento dislocato lungo il tratto urbano della strada Lauretana, superando le

OBIETTIVI e INDIRIZZI	AZIONI INTERCOMUNALI (le azioni intercomunale sono indicate con le lettere A.I. seguite dal numero progressivo)	AZIONI LOCALI ESEMPLIFICATIVE (le azioni locali esemplificative sono indicate con le lettere A.L. seguite dal numero progressivo)
		criticità legate al traffico di attraversamento. RAPOLANO TERME A.L.15 - Qualificazione degli spazi pubblici limitrofi al centro storico (piazza, giardini, risalita di collegamento); A.L.16 - riqualificazione delle vie del centro storico con nuova lastricatura da via dei Monaci a Via dei Goti, rafforzamento della Ztl; A.L.17 - promozione dell'utilizzo e degli incentivi statali per l'efficienza energetica e la riqualificazione dell'edificato. A.L.18 - implementazione delle attrezzature sportive. SERRE DI RAPOLANO A.L.19 - Riqualificazione delle piazze del centro storico e degli spazi di servizio alla residenza, soprattutto per corte interna a edificato con presenza di alloggi ERP.
O.4 - DEFINIZIONE DEL PERIMETRO DEL TERRITORIO URBANIZZATO	A.I.21 - Individuazione e ridefinizione del margine città-campagna con la conseguente definizione dei confini dell'abitato	ASCIANO A.L.20 - Contenimento dell'espansione edilizia, limitata a specifiche aree contigue alla zona del Castellare; A.L.21 - privilegiare il completamento e la ricucitura delle espansioni esistenti rispetto all'apertura di nuovi fronti di costruito. RAPOLANO TERME A.L.22 - Inserimento nel perimetro del territorio urbanizzato di Armaiolo e Ficaiole.

2. LAVORARE E PRODURRE - I LUOGHI DEL LAVORO E DELLA PRODUZIONE ARTIGIANALE E INDUSTRIALE

OBIETTIVI e INDIRIZZI	AZIONI INTERCOMUNALI	AZIONI LOCALI ESEMPLIFICATIVE
<p>O.5 - RAFFORZARE E RIQUALIFICARE IL SISTEMA PRODUTTIVO ESISTENTE</p>	<p>A.I.22 - Delocalizzazione di talune aree di attività e di potenziamento di altre, in ragione di una maggiore integrazione con il sistema delle infrastrutture e di una mitigazione dei conflitti con i tessuti residenziali esistenti;</p> <p>A.I.23 - potenziamento della zona industriale del Sentino come area produttiva centrale dell'ambito intercomunale anche con misure per l'attrattività di nuovi insediamenti e di attività di ricerca.</p>	<p>ASCIANO</p> <p>A.L.23 - Potenziamento delle attività industriali esistenti nella zona industriale di Asciano e intensificazione delle attività artigianali e commerciali</p> <p>ARBIA</p> <p>A.L.24 - Valorizzazione del polo produttivo di Casetta, slegato dalle aree residenziali e maggiormente integrato tanto al sistema dei trasporti su gomma quanto prossimo all'infrastruttura ferroviaria di Castelnuovo Berardenga Scalo;</p> <p>A.L.25 - mitigazione dei fattori di criticità e/o inquinamento ambientale della zona industriale di Arbia, soprattutto in relazione alla vicinanza alle aree residenziali.</p> <p>RAPOLANO-SERRE Di RAPOLANO</p> <p>A.L.26 - Consolidamento e riqualificazione delle attività produttive industriali e artigianali legate alla lavorazione del travertino;</p> <p>A.L.27 - mitigazione dei fattori di criticità e/o inquinamento ambientale</p>
<p>O.6 - RAFFORZARE LA COMPETITIVITÀ TERRITORIALE E ATTRARRE NUOVI INVESTIMENTI</p>	<p>A.I.24 - Potenziare le attuali produzioni industriali, commerciali ed i servizi logistici presenti sul territorio, definendo nuove opportunità economiche e razionalizzando gli spazi e le strutture già presenti, approntando nuove misure per l'attrazione degli investimenti.</p> <p>A.I.25 - valorizzare le attività estrattive;</p> <p>A.I.26 - innalzamento progressivo della qualità degli insediamenti esistenti e rigenerazione di aree produttive dismesse o sottoutilizzate, per rispondere alla riorganizzazione del settore industriale e dei servizi alla produzione e distribuzione delle merci, e offrire opportunità per il nuovo lavoro;</p> <p>A.I.27 - adoperare soluzioni progettuali volte al miglioramento ambientale e paesaggistico delle aree produttive, in linea con i principi dettati dalla regione Toscana in tema di APEA – Aree Produttive Ecologicamente Attrezzate.</p>	<p>SERRE DI RAPOLANO</p> <p>A.L.28 - Recupero e valorizzazione delle zone estrattive dismesse mediante la riconversione funzionale delle aree, tenendo conto delle indicazioni del "Piano integrato di intervento per la riqualificazione del polo estrattivo del travertino" integrando valorizzazione produttiva, energetica e paesaggistica.</p> <p>SENTINO</p> <p>A.L.29 - Potenziamento delle infrastrutture e dei servizi finalizzato a creare nuove attività produttive e opportunità di lavoro valorizzando la competitività della collocazione geografica dell'area industriale.</p>

3. TERRITORIO RURALE - UN RINNOVATO RAPPORTO TRA AGRICOLTURA, TERRITORIO E PAESAGGIO COME SPAZIO VISSUTO

OBIETTIVI e INDIRIZZI	AZIONI INTERCOMUNALI	AZIONI LOCALI ESEMPLIFICATIVE
<p>O.7 - INTRODURRE NUOVE VISIONI CONTEMPORANEE DEL TERRITORIO RURALE ATTRAVERSO L'INNOVAZIONE MULTILEVEL</p>	<p>A.I.28 - Tutelare e valorizzare il paesaggio, attraendo gli investimenti necessari, e promuovendo trasformazioni e innovazioni anche con nuove volumetrie e pluralità di destinazioni e funzioni, nella compatibilità con le caratteristiche del territorio rurale e nella coerenza con gli strumenti sovraordinati;</p> <p>A.I.29 - definire misure ed azioni specificamente finalizzate alla attrazione di investimenti a partire dal recupero del patrimonio edilizio rurale e dei borghi.</p> <p>A.I.30 - promozione delle comunità energetiche, del risparmio energetico e della produzione di energia da fonti rinnovabili, pur nel rispetto della compatibilità ambientale e paesaggistica;</p> <p>A.I.31 - ricostituire e valorizzare i legami culturali e identitari con il territorio aperto attraverso nuove opportunità e servizi di fruizione (Ciclovie delle Crete Senesi, sentieri, percorsi ciclabili, ippovie, ambienti per il relax e la didattica, ricettività);</p> <p>A.I.32 - sviluppo di attività connesse e integrative compatibili con l'ambiente ed il paesaggio;</p> <p>A.I.33 - incentivare la produzione agricola di materie per la bioedilizia, anche in quelle aree in fase di abbandono e/o con problematiche idrauliche, al fine di definire nuovi orizzonti economici e di sviluppo territoriale;</p> <p>A.I.34 - promuovere la qualità dell'offerta territoriale (agricoltura biologica, prodotti tipici, filiera corta, ospitalità, turismo escursionistico) considerando il territorio aperto come luogo vissuto dagli abitanti e fruito da turisti e visitatori;</p> <p>A.I.35 - promuovere, lungo direttrici infrastrutturali selezionate e secondo le modalità e le condizioni che il PO potrà prevedere, la realizzazione, in edifici del territorio aperto, di attività di somministrazione alimenti e bevande.</p>	

OBIETTIVI e INDIRIZZI	AZIONI INTERCOMUNALI	AZIONI LOCALI ESEMPLIFICATIVE
<p>O.8 - VALORIZZAZIONE DELL'AGRICOLTURA</p>	<p>A.I.36 - Sostenere e facilitare le attività agricole con l'obiettivo primario di mantenere e potenziare un'agricoltura economicamente vitale, in grado di produrre beni alimentari e servizi di qualità;</p> <p>A.I.37 - valorizzare il ruolo dell'agricoltura come presidio del territorio aperto, nella manutenzione e salvaguardia attiva del territorio;</p> <p>A.I.38 - favorire ed incentivare il recupero del patrimonio edilizio rurale, prevedendo interventi in grado di coniugare la salvaguardia delle caratteristiche morfotipologiche dell'edificato e le esigenze aziendali, anche di tipo strutturale sull'edificato, connesse alle nuove tecniche e tipologie di conduzione agricola (stoccaggio materiali, mezzi, impianti di trasformazione e lavorazione, ecc.);</p> <p>A.I.39 - mantenimento delle forme di produzione agricola per autoconsumo, che svolgono un ruolo fondamentale di presidio di parti del territorio, per conservazione del paesaggio tradizionale, per il sostegno delle famiglie residenti e per l'integrazione sociale ed intergenerazionale;</p> <p>A.I.40 - valorizzazione del tartufo delle Crete Senesi, e creazione del Parco del Tartufo</p>	<p>ASCIANO</p> <p>A.L.30 - Promozione del settore dell'olivicoltura e viticoltura, cerealicoltura, orticoltura e pastorizia e allevamento</p> <p>A.L.31 - Consolidamento e rafforzamento delle competitività delle imprese impegnate a tutelare le antiche varietà di grano;</p> <p>ARBIA</p> <p>A.L.32 - Promozione del settore della cerealicoltura e pastorizia e allevamento</p> <p>RAPOLANO TERME</p> <p>A.L.33 - Promozione del settore dell'olivicoltura e viticoltura e dei prodotti agroalimentari tipici e di tradizione;</p> <p>A.L.34 - sostenere la crescita delle attività agricole e della produzione di alta qualità ivi compreso attività collegate al tempo libero, allo sport e al benessere.</p>
<p>O.9 - AMBIENTE, ECOLOGIA E BIODIVERSITÀ</p>	<p>A.I.41 - Tutela dell'ecosistema e dell'habitat che costituisce anche Sito di Interesse Regionale;</p> <p>A.I.42 - conservazione e tutela dei paesaggi calanchivi e delle biancane;</p> <p>A.I.43 - gestione forestale sostenibile delle aree boscate;</p> <p>A.I.44 - definizione di una rete ecologica di connessione tra ambiti rurali, ambiti periurbani e ambiti del verde urbano;</p>	<p>ASCIANO</p> <p>A.L.35 - Salvaguardia del sito Natura 2000 "Monte Oliveto maggiore e Crete di Asciano" attraverso la conservazione delle praterie aride (habitat prioritari) e delle specie che le caratterizzano; la conservazione, anche con un limitato loro incremento, degli elementi che accrescono l'eterogeneità del mosaico ambientale e che sostengono gran parte delle specie di importanza conservazionistica; la conservazione delle formazioni erosive caratteristiche dell'area e delle specie e degli habitat a esse legate.</p> <p>ARBIA</p> <p>A.L.36 - Salvaguardia del sito Natura 2000 "Crete di Camposodo e Crete di Leonina" attraverso la conservazione delle praterie aride (habitat prioritari) e delle specie che le caratterizzano; la conservazione, anche con un limitato loro incremento, degli elementi che</p>

OBIETTIVI e INDIRIZZI	AZIONI INTERCOMUNALI	AZIONI LOCALI ESEMPLIFICATIVE
		<p>accregono l'eterogeneità del mosaico ambientale e che sostengono gran parte delle specie di importanza conservazionistica; la conservazione delle formazioni erosive caratteristiche dell'area e delle specie e degli habitat a esse legate.</p> <p>RAPOLANO TERME A.L.37 - Mantenimento e valorizzazione di un elevato grado di tutela dell'acquifero termale e delle manifestazioni presenti.</p> <p>A.L.38 - Valorizzazione e tutela del Lago del Calcione e del territorio circostante.</p>
<p>O.10 - RECUPERO E RIQUALIFICAZIONE DEL PATRIMONIO EDILIZIO RURALE ESISTENTE</p>	<p>A.I.45 - Favorire il recupero del patrimonio edilizio in territorio aperto, non più utilizzato a fini agricoli e in stato di abbandono, attraverso l'incentivazione delle iniziative finalizzate al suo riutilizzo e/o al mutamento di destinazione d'uso, individuando forme compatibili con la vocazione agricola del territorio circostante e con le caratteristiche dell'edificio.</p>	
<p>O.11 - GOVERNO DELLE DIVERSE FORME DI RISCHIO</p>	<p>A.I.46- Promozione di politiche energetiche e idriche sostenibili e compatibili con i valori ambientali;</p> <p>A.I.47 - gestione del rischio idrogeologico;</p> <p>A.I.48 - gestione del rischio sismico;</p> <p>A.I.49 - istituzione di un Piano di Protezione Civile coordinato / intercomunale.</p>	<p>ASCIANO</p> <p>A.L.39 - Protezione degli acquiferi;</p> <p>A.L.40 - predisposizione di interventi per la mitigazione del rischio idraulico;</p> <p>A.L.41 - attenuazione degli squilibri idrologici;</p> <p>A.L.42 - il PO potrà stabilire i criteri per la messa in sicurezza del patrimonio edilizio esistente minacciato dall'azione erosiva dei calanchi, verso luoghi geologicamente idonei all'edificazione.</p> <p>ARBIA</p> <p>A.L.43 - Predisposizione di interventi per la mitigazione del rischio idraulico;</p> <p>A.L.44 - attenuazione degli squilibri idrologici.</p> <p>RAPOLANO TERME</p> <p>A.L.45 - Tutela e salvaguardia della zona di protezione termale;</p> <p>A.L.46 - protezione degli acquiferi;</p> <p>A.L.47 - predisposizione di interventi per la mitigazione del rischio idraulico;</p> <p>A.L.48 - attenuazione degli squilibri idrologici.</p>

4. MOBILITÀ - PER DARE RISPOSTA ALLE ESIGENZE DI ACCESSIBILITÀ DEL TERRITORIO

OBIETTIVI e INDIRIZZI	AZIONI INTERCOMUNALI	AZIONI LOCALI ESEMPLIFICATIVE
O.12 - INCREMENTO DEGLI ATTUALI LIVELLI DI ACCESSIBILITÀ	<p>A.I.50 - Creazione di una rete intermodale di trasporto, con integrazione tra trasporto su gomma e su ferro, pubblico e privato;</p> <p>A.I.51 - agevolazione degli spostamenti interni</p> <p>A.I.52 - miglioramento dell'accessibilità di livello urbano, riordinando la rete per la viabilità veicolare, aumentandone la sicurezza e creando percorsi pedonali e ciclabili anche protetti;</p> <p>A.I.53 - Valorizzazione integrata di percorsi pedonali e ciclabili ivi compresa la riapertura delle stazioni ferroviarie di Serre e di Monte Sante Marie.</p>	<p>ASCIANO</p> <p>A.L.49 - Definizione di percorsi protetti non carrabili, di attrezzature, di spazi verdi ed altri elementi atti a favorire, oltre che la qualità dello spazio pubblico, la connessione tra i diversi ambiti urbani.</p> <p>ARBIA</p> <p>A.L.50 - Miglioramento della viabilità di attraversamento e della fruibilità urbana attraverso il riordino della circolazione pedonale, ciclabile, veicolare motorizzata e del trasporto pubblico, in riferimento all'ambito locale ed extraurbano;</p> <p>A.L.51 - riconoscimento alla stazione di Arbia del ruolo di "HUB" sulla direttrice di accesso da e per Siena.</p> <p>RAPOLANO TERME</p> <p>A.L.52 - Riconoscimento alla stazione di Rapolano Terme-nuova fermata ferroviaria del ruolo "HUB" per la mobilità anche turistica, oltre che per la connessione con la Siena-Bettolle.</p> <p>SERRE DI RAPOLANO</p> <p>A.L.53 - Nuova accessibilità al centro storico mediante la predisposizione di un sistema integrato di parcheggi e spazi verdi, la realizzazione di un sistema di risalita meccanizzata e di un percorso pedonale che, all'interno del sistema integrato di percorsi ciclo-pedonali, siano collegati alla viabilità carrabile ed ai parcheggi scambiatori.</p> <p>RAPOLANO TERME</p> <p>A.L.54 - ulteriore miglioramento della accessibilità -pedonale meccanizzata dall'area parcheggio Porta Nova al centro</p>

OBIETTIVI e INDIRIZZI	AZIONI INTERCOMUNALI	AZIONI LOCALI ESEMPLIFICATIVE
		storico.
<p>O.13 - VALORIZZAZIONE DEL RUOLO DELLA STRADA STATALE 715</p> <p>SIENA-BETTOLLE COME CORRIDOIO INFRASTRUTTURALE DI PORTATA SOVRAREGIONALE ATTORNO E LUNGO IL QUALE RELAZIONARE LE PRINCIPALI ATTIVITÀ ECONOMICHE MANIFATTURIERE, INDUSTRIALI E DEI SERVIZI</p>	<p>A.I.54 - Realizzazione di un nuovo svincolo all'altezza della località Pian delle Cortine, da prevedere in direzione Bettolle e in direzione Siena;</p> <p>A.I.55 - realizzazione di un nuovo svincolo, in prossimità dello svincolo di Asciano (San Gimignano), da conseguire realizzando un'uscita in direzione sud (verso Sinalunga - Bettolle);</p> <p>A.I.56 - ripristino, in forma adeguata alle quattro corsie, di uno svincolo in entrata e in uscita all'altezza della zona termale.</p>	<p>ASCIANO</p> <p>A.L.55 - Adeguamento del collegamento, all'interno del progetto per gli "Interventi di ammodernamento e revamping", dell'esistente impianto di Selezione Compostaggio e Valorizzazione "Le Cortine";</p> <p>A.L.56 - garantire e potenziare il livello di accessibilità alla zona est del territorio comunale.</p> <p>RAPOLANO TERME</p> <p>A.L.57 - Adeguamento della viabilità di attraversamento del centro urbano, soggetta ad intensi flussi di traffico.</p>
<p>O.14 - POTENZIAMENTO DELLA RETE FERROVIARIA</p>	<p>A.I.57 - Attribuire all'infrastruttura ferroviaria il ruolo di asse portante dell'integrazione tra la mobilità lenta, di fruizione del paesaggio, e la forma più efficace ed ambientalmente sostenibile del trasporto pubblico locale;</p> <p>A.I.58 - Modernizzazione della linea Siena – Chiusi, attraverso la sua elettrificazione e raddoppio;</p> <p>A.I.59 - Valorizzazione della linea ferroviaria storica Asciano – Monte Antico, attraverso una intensificazione dell'utilizzo ordinario, oppure un suo utilizzo come navetta turistica in ottica intermodale, oppure la sua trasformazione in ciclovia (anche con il sistema "Velorail"), o ferro-ciclovia.</p>	<p>ASCIANO</p> <p>A.L.58 - Rimessa in uso e rivitalizzazione della fermata di "Monte Sante Marie" per la connessione con il percorso delle Strade Bianche e ciclovia delle Crete Senesi.</p> <p>ARBIA</p> <p>A.L.59 - Potenziamento della stazione di "Castelnuovo Scalo" come nuovo nodo intermodale sulle strade delle Crete.</p> <p>RAPOLANO TERME</p> <p>A.L.60 - Potenziamento della rete ferroviaria anche attraverso l'individuazione di una fermata (salita e discesa) sulla linea ferroviaria Siena-Chiusi, all'altezza della zona Coop e del parcheggio di Porta Nova.</p> <p>SERRE</p> <p>A.L.61 - Riapertura della stazione di Serre.</p>
<p>O.15 - RICONOSCIMENTO DELLA STRADA LAURETANA QUALE INFRASTRUTTURA DI</p>	<p>A.I.60 - Potenziamento dell'offerta attraverso la realizzazione di alcuni snodi principali;</p> <p>A.I.61 - miglioramento della percorribilità e messa in sicurezza stradale.</p> <p>A.I.62 - valorizzazione della strada Lauretana quale elemento centrale e</p>	<p>ASCIANO</p> <p>A.L.62 - Realizzazione di nuovo ponte ciclopedonale sul Bestinino.</p>

OBIETTIVI e INDIRIZZI	AZIONI INTERCOMUNALI	AZIONI LOCALI ESEMPLIFICATIVE
<p>RELAZIONE E FRUIZIONE DEL PAESAGGIO DELLE CRETE SENESI</p>	<p>simbolico del “brand” Crete Senesi registrato dalle Amministrazioni</p> <p>A.I.63 - rafforzare il ruolo centrale della strada Lauretana come raccordo della mobilità dolce</p>	<p>ARBIA</p> <p>A.L.63 - Realizzazione di nuovo ponte ciclopedonale sull’Arbia tra Arbia e Taverne d’Arbia (nel territorio comunale di Siena).</p> <p>RAPOLANO TERME</p> <p>A.L.64 - Realizzazione del nuovo punto di informazione turistica.</p>
<p>O.16 - REALIZZAZIONE DI UN PROGETTO INTERCOMUNALE DI FRUIZIONE E MOBILITÀ DOLCE DEL PAESAGGIO</p>	<p>A.I.64 - Coordinamento tra i due comuni per la valorizzazione di Asciano e Rapolano Terme come raccordo tra diverse aree territoriali (Val di Chiana, Siena, Chianti, Maremma) e come snodo con la direttrice dell’Arno (Circuito della Bonifica), la direttrice tirrenica, la via della transumanza, la via Francigena e la via Lauretana;</p> <p>A.I.65 - creazione della Ciclovía delle Crete Senesi, come da convenzione sottoscritta dalla Provincia di Siena, e dai comuni di Rapolano Terme, Asciano e Buonconvento finalizzata alla progettazione, promozione e realizzazione della Ciclovía delle Crete Senesi che sarà ricompresa nella Ciclovía turistica regionale della “Due Mari”;</p> <p>A.I.66 - creazione di una rete interconnessa, protetta e dedicata, di itinerari trekking, ciclabili e ciclopedonali dislocata attraverso luoghi di valore ambientale, paesaggistico, culturale e turistico anche integrata con la rete ferroviaria ed in particolare con le stazioni di Serre e di Monte Sante Marie.</p> <p>A.I.67 - creazione di una rete di servizi e strutture dedicate, compresi i punti di ristoro, con particolare riguardo ai percorsi connessi e correlati alle vie aventi caratteristiche storico-culturali;</p> <p>A.I.68 - creazione di una rete di ciclostazioni per favorire l’intermodalità tra bicicletta e altri mezzi di trasporto;</p> <p>A.I.69 - valorizzazione e conservazione delle Strade Bianche, quale elemento infrastrutturale fondamentale del Territorio, che lega ambiente, paesaggio, agricoltura, mobilità e turismo</p> <p>A.I.70 - individuazione della rete di strade vicinali ad uso pubblico, così come definite da apposite Delibere del Consiglio Comunale, come rete infrastrutturale da valorizzare, anche in maniera selettiva, ai fini della mobilità. In particolare, per una valorizzazione paesaggistica e della mobilità lenta, vengono individuate le vicinali ad uso pubblico coincidenti con i tracciati delle ciclovie (sia di progetto che esistenti);</p>	<p>RAPOLANO</p> <p>A.L.65- Valorizzazione, anche selezionata, della rete della viabilità vicinale ad uso pubblico a partire da quella riguardante il raggiungimento del lago del Calcione e quella relativa al raggiungimento del corso dell’Ombrone, con particolare riferimento alla strada vicinale ad uso pubblico di Piocchia e al percorso della strada vicinale ad uso pubblico per Siena.</p>

OBIETTIVI e INDIRIZZI	AZIONI INTERCOMUNALI	AZIONI LOCALI ESEMPLIFICATIVE
	<p>A.I.71 - valorizzare, implementare o mantenere le direttrici presenti nel territorio intercomunale ed i progetti in corso, che comprendono:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Via Lauretana come percorso storico del Territorio;</i> - <i>“Ferro-Ciclovie della Val d’Orcia”, progetto di paesaggio avviato con DGR n. 864 del 13/7/2020, finalizzato al recupero e alla valorizzazione della “mobilità dolce”;</i> - <i>“Terre di Siena Slow”, progetto come da convenzione per la valorizzazione del cicloturismo e del turismo lento;</i> - <i>“Itinerario cicloturistico dei colli e delle crete senesi”, come proposto dal Protocollo d’Intesa come da Delibera di Giunta Regionale n. 300 del 20.03.2021 - attualmente da finalizzare - che riguarda un tratto della Ciclovie turistica regionale dei “Due Mari” limitatamente ai Comuni di Siena, Asciano, Buonconvento, Castelnuovo Berardenga, Monteroni d’Arbia, Murlo, Rapolano Terme e Sinalunga. Detto itinerario costituisce un tratto strategico della Ciclovie dei Due Mari in quanto rappresenta un fondamentale snodo di collegamento fra la via Francigena, il sistema integrato della Ciclovie dell’Arno e della bonifica e la Via Lauretana;</i> - <i>ciclovie lungo l’Ombrone;</i> - <i>percorso dell’Eroica;</i> - <i>percorso delle Strade Bianche;</i> - <i>percorsi del Gal Leader;</i> - <i>percorsi del Life Park.</i> 	

5. CULTURA E TURISMO - VALORIZZAZIONE DEL PATRIMONIO STORICO ARTISTICO E CULTURALE

OBIETTIVI e INDIRIZZI	AZIONI INTERCOMUNALI	AZIONI LOCALI ESEMPLIFICATIVE
O.17 - SVILUPPO DI UN PIANO INTEGRATO DEL TURISMO	<p>A.I.72 - Sviluppare un'offerta di percorsi turistico/culturali intercomunali, anche a carattere tematico, quali i siti archeologici, il trekking, percorsi culturali, la ferro-ciclovía delle Crete Senesi</p> <p>A.I.73 - definizione di una piattaforma turistica a scala sovracomunale.</p>	
O.18 - DIVERSIFICAZIONE DELL'OFFERTA TURISTICA	<p>A.I.74 - Valorizzazione turistica del patrimonio culturale e paesaggistico, con particolare riferimento al territorio rurale, al termalismo, ai beni storici-artistici diffusi ed ai centri antichi, alle funzioni culturali, museali e della convegnistica;</p> <p>A.I.75 - identificazione di ambiti e/o settori territoriali, sostenuti da itinerari e percorsi, in grado di offrire esperienze, culturalmente complesse, relative ad aspetti storici, insediativi, archeologici, paesaggistici e agroambientali.</p>	<p>ASCIANO</p> <p>A.L.66 - Potenziamento dell'utilizzo per convegni della sala conferenze di Monte Oliveto Maggiore;</p> <p>A.L.67 - valorizzazione delle aree archeologiche di Molinello e Poggio Pinci.</p> <p>RAPOLANO TERME</p> <p>A.L.68 - Potenziamento del settore termale e delle attività ad esso complementari in modo da creare un prodotto turistico complessivo incentrato sul termalismo, lo sport, il tempo libero e il movimento, la fruizione del patrimonio storico, culturale e paesaggistico, anche valorizzando il ruolo dei centri storici come luoghi di creazione e fruizione artistica;</p> <p>A.L.69 - valorizzazione dell'area archeologica di Poggio Muri.</p> <p>SERRE</p> <p>A.L.70 - Verificare le potenzialità dell'utilizzo per convegni del cinema delle Serre.</p>

OBIETTIVI e INDIRIZZI	AZIONI INTERCOMUNALI	AZIONI LOCALI ESEMPLIFICATIVE
<p>O.19 - POTENZIAMENTO DELL'INIZIATIVA DI VALORIZZAZIONE DEL BRAND "CRETE SENESI"</p>	<p>A.I.76 - Valorizzazione delle eccellenze del patrimonio storico architettonico e culturale, motore di sviluppo anche economico legato a rinnovate funzioni e vocazioni, nonché elemento di delineazione delle identità locali.</p>	<p>ASCIANO A.L.71 - Riconversione del Palazzo del Podestà in Mercatale, uno spazio polifunzionale che sia anche spazio culturale per esposizioni, rappresentazioni, riunioni, nonché foresteria per la mobilità lenta (destinazione: Cultura, Commerciale, Associativa, Ricettiva e Residenziale) con l'obiettivo di rivitalizzare, insieme all'intervento sulle Fonti Lavatoie, la Piazza del Grano, cuore antico di Asciano; A.L.72 - Riconversione delle Fonti Lavatoie, precedentemente destinate a ufficio turistico, in Ciclofficina e Ristoro per la mobilità lenta e spazio polivalente culturale (destinazione: Cultura, Servizi, Mobilità).</p> <p>RAPOLANO TERME A.L.73 - Realizzazione di un nuovo sistema di informazione e comunicazione turistica.</p>

Negli elaborati del PSI sono definiti ed individuati gli obiettivi e le azioni del PSI; sulla base di questi è possibile individuare, gli effetti potenziali attesi del PSI. e gli ambiti in cui ricadono prevalentemente gli effetti.

Per l'individuazione degli effetti è stata utilizzata una metodologia derivata dalla cosiddetta "Teoria del programma". Essa consiste sostanzialmente nella identificazione degli assunti che hanno guidato il pianificatore nella costruzione delle strategie del Piano e nella individuazione delle relazioni che secondo il pianificatore esistono tra queste strategie e i relativi benefici (risultati, effetti) attesi nel medio e nel lungo periodo, perché se questi assunti sono insufficienti o errati o non ben sviluppati, allora i benefici non potranno essere raggiunti.

L'attività di valutazione consiste in questi passaggi:

- 1) descrivere la teoria che sottende il Piano ed identificare le assunzioni su come potranno accadere i cambiamenti desiderati (il processo di decisione);
- 2) rappresentare il sistema causale che lega le azioni ai risultati e questi agli effetti attesi (meccanismo di cambiamento proposto).

Gli effetti e l'ambito in cui con più probabilità essi agiranno, provocando modifiche, sono individuati dal valutatore, con procedimento diretto o sintetico ossia sulla base di confronti diretti di Piani ed Azioni simili al piano ed alle azioni oggetto di valutazione, di cui sono noti gli effetti prodotti.

Ciò permette, mediante il confronto diretto, di potere ipotizzare, che in condizioni simili, azioni simili possano produrre i medesimi effetti sul territorio.

Gli ambiti di effetti, rispetto cui sono stati valutati gli obiettivi del PSI, sono quelli a cui fanno riferimento la L.R. 65/2014 e la L.R. 10/2010, ossia

- Ambientale;
- Economico;
- Paesaggistico;
- sul Patrimonio Culturale e Paesaggistico;
- sulla Salute umana;
- Sociale;
- Territoriale.

E.1- maggiore sicurezza delle persone e dei beni rispetto a fattori di rischio ambientali; (A, P, PCP, E, S, Su)

E.2- maggior tutela e qualità degli ecosistemi e delle aree protette ed in generale delle risorse ambientali e naturali; (A, P, Su, PCP)

E.3- maggior tutela e valorizzazione delle risorse e dei beni paesaggistici e culturali e delle emergenze architettoniche; (P, PCP)

E.4- incremento dello sviluppo del tessuto urbano e socio economico del territorio; (E, S, T)

- E.5- aumento dell'attrattiva economica del territorio ed incremento della capacità produttiva; (E)
- E.6- incremento della quantità e della qualità delle funzioni compatibili e sostenibili del territorio; (A, E, T, Su, P, S)
- E.7- incremento qualitativo e quantitativo dei servizi offerti alla popolazione; (S, Su)
- E.8- diminuzione dello spopolamento; (S)
- E.9- incremento dell'offerta di nuova edilizia ed innalzamento qualitativo di quella esistente (S, T)
- E.10- incremento qualitativo e quantitativo degli spazi pubblici, di uso pubblico e delle attrezzature per il tempo libero; (S, Su)
- E.11- maggior risparmio energetico e maggior produzione di energia da fonti rinnovabili e compatibili con il paesaggio e con l'ambiente; (A)
- E.12- innalzamento dell'efficienza economica ed ambientale del sistema produttivo; (A, E)
- E.13- incremento qualitativo e quantitativo delle attuali produzioni industriali, commerciali e dei servizi logistici (E, S)
- E.14- contrasto ai fenomeni di dispersione insediativa e agli ampliamenti a margine indefinito e miglioramento dell'inserimento funzionale e paesaggistico dei centri abitati; (P, T, PCP)
- E.15- miglioramento dell'accessibilità e della mobilità carrabile e pedonale del territorio dei due comuni; (T)
- E.16- maggiore utilizzo e valorizzazione dei percorsi minori, della viabilità storica e della sentieristica; (T, P, PCP)
- E.17- incremento della qualità paesaggistica dei due comuni; (P, PCP)
- E.18- incremento delle politiche e delle azioni per uno sviluppo rurale integrato e sostenibile; (A, E, P, T, PCP)
- E.19- maggiore tutela del paesaggio ed incremento delle attività e delle funzioni inserite in maniera sostenibile e coerente con il paesaggio ed i suoi valori; (P, PCP)
- E.20- incremento qualitativo e quantitativo delle infrastrutture materiali ed immateriali, dei trasporti urbani ed extra-urbani e dell'intermodalità; (E, T)
- E.21- maggior recupero di rifiuti e riduzione del volume finale di materiale da smaltire (A)

Tra parentesi è riportato il riferimento all'ambito in cui si ritiene possa ricadere l'effetto secondo la seguente legenda:

A- Ambientale;

P- Paesaggistico;

T- Territoriale;

E- Economico;

S- Sociale;

PCP- Patrimonio Culturale e Paesaggistico

Di seguito si riporta una tabella in cui:

- nella prima colonna sono riportati gli obiettivi/indirizzi
- nella seconda le azioni Intercomunali e locali attraverso cui il Piano persegue gli obiettivi;
- nella terza colonna sono individuati gli effetti auspicabili che ciascuna azione del PSI potrà produrre; tra parentesi sono indicati gli ambiti in cui essi ricadono.

Si segnala che:

- gli obiettivi sono indicati con la lettera "O" seguita da un numero progressivo;
- le azioni (riportate nella seconda colonna) sono suddivise in **Azioni Intercomunale (A.I.n)** ed in **Azioni Locali esemplificative (A.L.n)**.

1. ABITARE - PER UNA QUALITÀ DELLA VITA CONTEMPORANEA NEI BORGHI

OBIETTIVI e INDIRIZZI	AZIONI	EFFETTI
O.1 - RIPOPOLAMENTO E RIVITALIZZAZIONE DEI CENTRI E NUCLEI MINORI	A.I.1 - Creazione di un "habitat urbano" vitale ed a misura d'uomo;	E.4- incremento dello sviluppo del tessuto urbano e socio economico del territorio; (E, S, T) E.5- aumento dell'attrattiva economica del territorio ed incremento della capacità produttiva; (E) E.6- incremento della quantità e della qualità delle funzioni compatibili e sostenibili del territorio; (A, E, T, Su, P, S) E.7- incremento qualitativo e quantitativo dei servizi offerti alla popolazione; (S, Su) E.8- diminuzione dello spopolamento; (S) E.9- incremento dell'offerta di nuova edilizia ed innalzamento qualitativo di quella esistente (S, T) E.10- incremento qualitativo e quantitativo degli spazi pubblici, di uso pubblico e delle attrezzature per il tempo libero; (S, Su)
	A.I.2 - nuova offerta di edilizia pubblica e sociale , e qualificazione di quella esistente;	E.5- aumento dell'attrattiva economica del territorio ed incremento della capacità produttiva; (E) E.8- diminuzione dello spopolamento; (S) E.9- incremento dell'offerta di nuova edilizia ed innalzamento qualitativo di quella esistente (S, T) E.14- contrasto ai fenomeni di dispersione insediativa e agli ampliamenti a margine indefinito e miglioramento dell'inserimento funzionale e paesaggistico dei centri abitati; (P, T, PCP)

OBIETTIVI e INDIRIZZI	AZIONI	EFFETTI
	<p>A.1.3 - innescare nuovi processi naturali di ritorno alla vita di paese, con particolare riferimento alle giovani coppie ed alle famiglie;</p>	<p>E.4- incremento dello sviluppo del tessuto urbano e socio economico del territorio; (E, S, T) E.7- incremento qualitativo e quantitativo dei servizi offerti alla popolazione; (S, Su) E.8- diminuzione dello spopolamento; (S) E.14- contrasto ai fenomeni di dispersione insediativa e agli ampliamenti a margine indefinito e miglioramento dell'inserimento funzionale e paesaggistico dei centri abitati; (P, T, PCP)</p>
	<p>A.1.4 - cogliere tutte le opportunità a partire dalle nuove tendenze dell'abitare e del lavorare in luoghi dotati di valori storici e architettonici, diversi dalle concentrazioni metropolitane;</p>	<p>E.3- maggior tutela e valorizzazione delle risorse e dei beni paesaggistici e culturali e delle emergenze architettoniche; (P, PCP) E.4- incremento dello sviluppo del tessuto urbano e socio economico del territorio; (E, S, T) E.5- aumento dell'attrattiva economica del territorio ed incremento della capacità produttiva; (E) E.8- diminuzione dello spopolamento; (S) E.9- incremento dell'offerta di nuova edilizia ed innalzamento qualitativo di quella esistente (S, T) E.10- incremento qualitativo e quantitativo degli spazi pubblici, di uso pubblico e delle attrezzature per il tempo libero; (S, Su) E.14- contrasto ai fenomeni di dispersione insediativa e agli ampliamenti a margine indefinito e miglioramento dell'inserimento funzionale e paesaggistico dei centri abitati; (P, T, PCP) E.17- incremento della qualità paesaggistica dei due comuni; (P, PCP) E.18- incremento delle politiche e delle azioni per uno sviluppo rurale integrato e sostenibile; (A, E, P, T, PCP) E.19- maggiore tutela del paesaggio ed incremento delle attività e delle funzioni inserite in maniera sostenibile e coerente con il paesaggio ed i suoi valori; (P, PCP) E.20- incremento qualitativo e quantitativo delle infrastrutture materiali ed immateriali, dei trasporti urbani ed extra-urbani e dell'intermodalità; (E, T)</p>
	<p>A.1.5 - sviluppare e incentivare nuovi modelli abitativi, quali il cohousing, rivolti anche a persone anziane;</p>	<p>E.5- aumento dell'attrattiva economica del territorio ed incremento della capacità produttiva; (E) E.7- incremento qualitativo e quantitativo dei servizi offerti alla popolazione; (S, Su) E.8- diminuzione dello spopolamento; (S) E.9- incremento dell'offerta di nuova edilizia ed innalzamento qualitativo di quella esistente (S, T) E.10- incremento qualitativo e quantitativo degli spazi pubblici, di uso pubblico e delle attrezzature per il tempo libero; (S, Su)</p>

OBIETTIVI e INDIRIZZI	AZIONI	EFFETTI
		E.14- contrasto ai fenomeni di dispersione insediativa e agli ampliamenti a margine indefinito e miglioramento dell'inserimento funzionale e paesaggistico dei centri abitati; (P, T, PCP)
	A.I.6 - ricollocare nella contemporaneità l'abitare e il vivere nei centri storici, anche attraverso la dotazione di reti dati a banda larga, Wi-Fi pubblico e altre dotazioni infrastrutturali necessarie al moderno vivere;	E.4- incremento dello sviluppo del tessuto urbano e socio economico del territorio; (E, S, T) E.5- aumento dell'attrattiva economica del territorio ed incremento della capacità produttiva; (E) E.7- incremento qualitativo e quantitativo dei servizi offerti alla popolazione; (S, Su) E.8- diminuzione dello spopolamento; (S) E.12- innalzamento dell'efficienza economica ed ambientale del sistema produttivo; (A, E) E.14- contrasto ai fenomeni di dispersione insediativa e agli ampliamenti a margine indefinito e miglioramento dell'inserimento funzionale e paesaggistico dei centri abitati; (P, T, PCP) E.20- incremento qualitativo e quantitativo delle infrastrutture materiali ed immateriali, dei trasporti urbani ed extra-urbani e dell'intermodalità; (E, T)
	A.I.7 - riconoscere le frazioni tutelandone l'identità storica, morfologica e sociale;	E.3- maggior tutela e valorizzazione delle risorse e dei beni paesaggistici e culturali e delle emergenze architettoniche; (P, PCP) E.4- incremento dello sviluppo del tessuto urbano e socio economico del territorio; (E, S, T) E.8- diminuzione dello spopolamento; (S) E.14- contrasto ai fenomeni di dispersione insediativa e agli ampliamenti a margine indefinito e miglioramento dell'inserimento funzionale e paesaggistico dei centri abitati; (P, T, PCP) E.17- incremento della qualità paesaggistica dei due comuni; (P, PCP) E.18- incremento delle politiche e delle azioni per uno sviluppo rurale integrato e sostenibile; (A, E, P, T, PCP) E.19- maggiore tutela del paesaggio ed incremento delle attività e delle funzioni inserite in maniera sostenibile e coerente con il paesaggio ed i suoi valori; (P, PCP)
	A.I.8 - perseguire la " mixité funzionale e sociale " dando vita ad una città complessa, ma non complicata, che sia caratterizzata da una rete di legami nuovi e trasversali garantendo standard di qualità abitativa.	E.4- incremento dello sviluppo del tessuto urbano e socio economico del territorio; (E, S, T) E.5- aumento dell'attrattiva economica del territorio ed incremento della capacità produttiva; (E) E.6- incremento della quantità e della qualità delle funzioni compatibili e sostenibili del territorio; (A, E, T, Su, P, S) E.7- incremento qualitativo e quantitativo dei servizi offerti alla popolazione; (S, Su) E.8- diminuzione dello spopolamento; (S)

OBIETTIVI e INDIRIZZI	AZIONI	EFFETTI
		<p>E.9- incremento dell'offerta di nuova edilizia ed innalzamento qualitativo di quella esistente (S, T)</p> <p>E.10- incremento qualitativo e quantitativo degli spazi pubblici, di uso pubblico e delle attrezzature per il tempo libero; (S, Su)</p> <p>E.13- incremento qualitativo e quantitativo delle attuali produzioni industriali, commerciali e dei servizi logistici (E, S)</p> <p>E.14- contrasto ai fenomeni di dispersione insediativa e agli ampliamenti a margine indefinito e miglioramento dell'inserimento funzionale e paesaggistico dei centri abitati; (P, T, PCP)</p> <p>E.19- maggiore tutela del paesaggio ed incremento delle attività e delle funzioni inserite in maniera sostenibile e coerente con il paesaggio ed i suoi valori; (P, PCP)</p>
	<p>ARBIA A.L.1 -Individuare soluzioni ai problemi di disagio abitativo</p>	<p>E.8- diminuzione dello spopolamento; (S)</p> <p>E.9- incremento dell'offerta di nuova edilizia ed innalzamento qualitativo di quella esistente (S, T)</p> <p>E.10- incremento qualitativo e quantitativo degli spazi pubblici, di uso pubblico e delle attrezzature per il tempo libero; (S, Su)</p> <p>E.14- contrasto ai fenomeni di dispersione insediativa e agli ampliamenti a margine indefinito e miglioramento dell'inserimento funzionale e paesaggistico dei centri abitati; (P, T, PCP)</p>
	<p>RAPOLANO-SERRE-ARMAIOLO A.L.2 - Promuovere soluzioni al disagio abitativo, rivitalizzazione, ripopolamento, riqualificazione abitativa con politiche intersettoriali.</p>	<p>E.4- incremento dello sviluppo del tessuto urbano e socio economico del territorio; (E, S, T)</p> <p>E.5- aumento dell'attrattiva economica del territorio ed incremento della capacità produttiva; (E)</p> <p>E.6- incremento della quantità e della qualità delle funzioni compatibili e sostenibili del territorio; (A, E, T, Su, P, S)</p> <p>E.8- diminuzione dello spopolamento; (S)</p> <p>E.9- incremento dell'offerta di nuova edilizia ed innalzamento qualitativo di quella esistente (S, T)</p> <p>E.10- incremento qualitativo e quantitativo degli spazi pubblici, di uso pubblico e delle attrezzature per il tempo libero; (S, Su)</p> <p>E.14- contrasto ai fenomeni di dispersione insediativa e agli ampliamenti a margine indefinito e miglioramento dell'inserimento funzionale e paesaggistico dei centri abitati; (P, T, PCP)</p>
<p>O.2 - RIGENERAZIONE DEL TESSUTO ESISTENTE</p>	<p>A.I.9 - Recupero delle aree compromesse e degradate e dei contenitori dismessi</p>	<p>E.1- maggiore sicurezza delle persone e dei beni rispetto a fattori di rischio ambientali; (A, P, PCP, E, S, Su)</p> <p>E.3- maggior tutela e valorizzazione delle risorse e dei beni paesaggistici e culturali e delle emergenze architettoniche; (P, PCP)</p> <p>E.13- incremento qualitativo e quantitativo delle</p>

OBIETTIVI e INDIRIZZI	AZIONI	EFFETTI
		<p>attuali produzioni industriali, commerciali e dei servizi logistici (E, S)</p> <p>E.14- contrasto ai fenomeni di dispersione insediativa e agli ampliamenti a margine indefinito e miglioramento dell'inserimento funzionale e paesaggistico dei centri abitati; (P, T, PCP)</p> <p>E.15- miglioramento dell'accessibilità e della mobilità carrabile e pedonale del territorio dei due comuni; (T)</p> <p>E.16- maggiore utilizzo e valorizzazione dei percorsi minori, della viabilità storica e della sentieristica; (T, P, PCP)</p> <p>E.17- incremento della qualità paesaggistica dei due comuni; (P, PCP)</p> <p>E.18- incremento delle politiche e delle azioni per uno sviluppo rurale integrato e sostenibile; (A, E, P, T, PCP)</p> <p>E.19- maggiore tutela del paesaggio ed incremento delle attività e delle funzioni inserite in maniera sostenibile e coerente con il paesaggio ed i suoi valori; (P, PCP)</p>
	<p>A.I.10 - recupero e riqualificazione di ambiti caratterizzati da condizioni di degrado urbanistico e/o di degrado socio-economico, come definito dall'art. 123 della LR 65/2014;</p>	<p>E.1- maggiore sicurezza delle persone e dei beni rispetto a fattori di rischio ambientali; (A, P, PCP, E, S, Su)</p> <p>E.5- aumento dell'attrattiva economica del territorio ed incremento della capacità produttiva; (E)</p> <p>E.8- diminuzione dello spopolamento; (S)</p> <p>E.13- incremento qualitativo e quantitativo delle attuali produzioni industriali, commerciali e dei servizi logistici (E, S)</p> <p>E.17- incremento della qualità paesaggistica dei due comuni; (P, PCP)</p> <p>E.18- incremento delle politiche e delle azioni per uno sviluppo rurale integrato e sostenibile; (A, E, P, T, PCP)</p> <p>E.19- maggiore tutela del paesaggio ed incremento delle attività e delle funzioni inserite in maniera sostenibile e coerente con il paesaggio ed i suoi valori; (P, PCP)</p>
	<p>A.I.11 - riordino ambientale, funzionale e compositivo del contesto urbano, mantenendo i valori storico/formativi delle diverse parti e garantendo la coerenza degli interventi</p>	<p>E.1- maggiore sicurezza delle persone e dei beni rispetto a fattori di rischio ambientali; (A, P, PCP, E, S, Su)</p> <p>E.2- maggior tutela e qualità degli ecosistemi e delle aree protette ed in generale delle risorse ambientali e naturali; (A, P, Su, PCP)</p> <p>E.3- maggior tutela e valorizzazione delle risorse e dei beni paesaggistici e culturali e delle emergenze architettoniche; (P, PCP)</p> <p>E.4- incremento dello sviluppo del tessuto urbano e socio economico del territorio; (E, S, T)</p> <p>E.5- aumento dell'attrattiva economica del</p>

OBIETTIVI e INDIRIZZI	AZIONI	EFFETTI
		territorio ed incremento della capacità produttiva; (E) E.12- innalzamento dell'efficienza economica ed ambientale del sistema produttivo; (A, E) E.17- incremento della qualità paesaggistica dei due comuni; (P, PCP) E.18- incremento delle politiche e delle azioni per uno sviluppo rurale integrato e sostenibile; (A, E, P, T, PCP) E.19- maggiore tutela del paesaggio ed incremento delle attività e delle funzioni inserite in maniera sostenibile e coerente con il paesaggio ed i suoi valori; (P, PCP)
	A.I.12 - efficientamento energetico del patrimonio pubblico e privato;	E.11- maggior risparmio energetico e maggior produzione di energia da fonti rinnovabili e compatibili con il paesaggio e con l'ambiente; (A) E.12- innalzamento dell'efficienza economica ed ambientale del sistema produttivo; (A, E) E.13- incremento qualitativo e quantitativo delle attuali produzioni industriali, commerciali e dei servizi logistici (E, S) E.19- maggiore tutela del paesaggio ed incremento delle attività e delle funzioni inserite in maniera sostenibile e coerente con il paesaggio ed i suoi valori; (P, PCP)
	A.I.13 - riqualificazione di edifici e complessi storici di valore culturale e storico-architettonico in grado di divenire un'importante opportunità per il territorio.	E.3- maggior tutela e valorizzazione delle risorse e dei beni paesaggistici e culturali e delle emergenze architettoniche; (P, PCP) E.5- aumento dell'attrattiva economica del territorio ed incremento della capacità produttiva; (E) E.6- incremento della quantità e della qualità delle funzioni compatibili e sostenibili del territorio; (A, E, T, Su, P, S) E.16- maggiore utilizzo e valorizzazione dei percorsi minori, della viabilità storica e della sentieristica; (T, P, PCP) E.17- incremento della qualità paesaggistica dei due comuni; (P, PCP) E.19- maggiore tutela del paesaggio ed incremento delle attività e delle funzioni inserite in maniera sostenibile e coerente con il paesaggio ed i suoi valori; (P, PCP)
	ASCIANO A.L.3 - Valorizzazione delle presenze monumentali inquadrando il capoluogo nel più generale riassetto formale e funzionale delle attività terziarie, commerciali e turistiche	E.3- maggior tutela e valorizzazione delle risorse e dei beni paesaggistici e culturali e delle emergenze architettoniche; (P, PCP) E.4- incremento dello sviluppo del tessuto urbano e socio economico del territorio; (E, S, T) E.5- aumento dell'attrattiva economica del territorio ed incremento della capacità produttiva; (E) E.6- incremento della quantità e della qualità delle

OBIETTIVI e INDIRIZZI	AZIONI	EFFETTI
		funzioni compatibili e sostenibili del territorio; (A, E, T, Su, P, S) E.17- incremento della qualità paesaggistica dei due comuni; (P, PCP) E.19- maggiore tutela del paesaggio ed incremento delle attività e delle funzioni inserite in maniera sostenibile e coerente con il paesaggio ed i suoi valori; (P, PCP)
	ARBIA A.L.4 - Definizione di obiettivi integrati al recupero dell'area della Fornace finalizzati alla risoluzione dei problemi di viabilità esistenti, all'aumento della dotazione dei servizi e degli spazi collettivi, alla creazione di nuove centralità capaci di assumere un valore simbolico per la comunità;	E.5- aumento dell'attrattiva economica del territorio ed incremento della capacità produttiva; (E) E.6- incremento della quantità e della qualità delle funzioni compatibili e sostenibili del territorio; (A, E, T, Su, P, S) E.7- incremento qualitativo e quantitativo dei servizi offerti alla popolazione; (S, Su) E.10- incremento qualitativo e quantitativo degli spazi pubblici, di uso pubblico e delle attrezzature per il tempo libero; (S, Su) E.15- miglioramento dell'accessibilità e della mobilità carrabile e pedonale del territorio dei due comuni; (T) E.17- incremento della qualità paesaggistica dei due comuni; (P, PCP) E.19- maggiore tutela del paesaggio ed incremento delle attività e delle funzioni inserite in maniera sostenibile e coerente con il paesaggio ed i suoi valori; (P, PCP)
	ARBIA A.L.5 - demolizione dell'edificio adiacente alla sede della Caritas e costruzione di nuovi alloggi sociali, anche temporanei, per rispondere alle situazioni di disagio abitativo	E.8- diminuzione dello spopolamento; (S) E.9- incremento dell'offerta di nuova edilizia ed innalzamento qualitativo di quella esistente (S, T) E.14- contrasto ai fenomeni di dispersione insediativa e agli ampliamenti a margine indefinito e miglioramento dell'inserimento funzionale e paesaggistico dei centri abitati; (P, T, PCP)
	RAPOLANO TERME A.L.6 - Completamento del recupero del "contenitore storico dismesso" costituito dall'ex Palazzo Pretorio, dalla Torre Medievale dal Vicolo delle Stanze con l'obiettivo di insediare nel complesso servizi alla cittadinanza e locali per esposizione, centro panoramico;	E.3- maggior tutela e valorizzazione delle risorse e dei beni paesaggistici e culturali e delle emergenze architettoniche; (P, PCP) E.4- incremento dello sviluppo del tessuto urbano e socio economico del territorio; (E, S, T) E.5- aumento dell'attrattiva economica del territorio ed incremento della capacità produttiva; (E) E.6- incremento della quantità e della qualità delle funzioni compatibili e sostenibili del territorio; (A, E, T, Su, P, S) E.7- incremento qualitativo e quantitativo dei servizi offerti alla popolazione; (S, Su) E.9- incremento dell'offerta di nuova edilizia ed innalzamento qualitativo di quella esistente (S, T) E.10- incremento qualitativo e quantitativo degli

OBIETTIVI e INDIRIZZI	AZIONI	EFFETTI
		spazi pubblici, di uso pubblico e delle attrezzature per il tempo libero; (S, Su)
	<p>RAPOLANO TERME A.L.7 - riqualificazione e rifunzionalizzazione della ex Chiesa del Corpus Domini a spazi espositivi e culturali, ai fini di implementare i servizi connessi alla residenza e alla qualità della vita nel centro storico;</p>	<p>E.3- maggior tutela e valorizzazione delle risorse e dei beni paesaggistici e culturali e delle emergenze architettoniche; (P, PCP)</p> <p>E.4- incremento dello sviluppo del tessuto urbano e socio economico del territorio; (E, S, T)</p> <p>E.5- aumento dell'attrattiva economica del territorio ed incremento della capacità produttiva; (E)</p> <p>E.6- incremento della quantità e della qualità delle funzioni compatibili e sostenibili del territorio; (A, E, T, Su, P, S)</p> <p>E.7- incremento qualitativo e quantitativo dei servizi offerti alla popolazione; (S, Su)</p> <p>E.9- incremento dell'offerta di nuova edilizia ed innalzamento qualitativo di quella esistente (S, T)</p> <p>E.10- incremento qualitativo e quantitativo degli spazi pubblici, di uso pubblico e delle attrezzature per il tempo libero; (S, Su)</p>
	<p>SERRE DI RAPOLANO A.L.8 - Riqualificazione del complesso storico denominato "La Grancia/Granaione" con riconversione a ristorante, bar, bottega delle produzioni tipiche, locali museali (destinazione: spazi culturali e di uso collettivo, commerciali, turistico-ricettivo)</p>	<p>E.3- maggior tutela e valorizzazione delle risorse e dei beni paesaggistici e culturali e delle emergenze architettoniche; (P, PCP)</p> <p>E.4- incremento dello sviluppo del tessuto urbano e socio economico del territorio; (E, S, T)</p> <p>E.5- aumento dell'attrattiva economica del territorio ed incremento della capacità produttiva; (E)</p> <p>E.6- incremento della quantità e della qualità delle funzioni compatibili e sostenibili del territorio; (A, E, T, Su, P, S)</p> <p>E.7- incremento qualitativo e quantitativo dei servizi offerti alla popolazione; (S, Su)</p> <p>E.10- incremento qualitativo e quantitativo degli spazi pubblici, di uso pubblico e delle attrezzature per il tempo libero; (S, Su)</p> <p>E.13- incremento qualitativo e quantitativo delle attuali produzioni industriali, commerciali e dei servizi logistici (E, S)</p> <p>E.17- incremento della qualità paesaggistica dei due comuni; (P, PCP)</p> <p>E.18- incremento delle politiche e delle azioni per uno sviluppo rurale integrato e sostenibile; (A, E, P, T, PCP)</p>
O.3 - MIGLIORAMENTO DEI SERVIZI E DEGLI SPAZI PUBBLICI	A.I.14 - Manutenzione e cura degli spazi pubblici e dei beni comuni come strumento di rafforzamento della cittadinanza attiva;	<p>E.3- maggior tutela e valorizzazione delle risorse e dei beni paesaggistici e culturali e delle emergenze architettoniche; (P, PCP)</p> <p>E.4- incremento dello sviluppo del tessuto urbano e socio economico del territorio; (E, S, T)</p> <p>E.5- aumento dell'attrattiva economica del territorio ed incremento della capacità produttiva;</p>

OBIETTIVI e INDIRIZZI	AZIONI	EFFETTI
		(E) E.6- incremento della quantità e della qualità delle funzioni compatibili e sostenibili del territorio; (A, E, T, Su, P, S) E.7- incremento qualitativo e quantitativo dei servizi offerti alla popolazione; (S, Su) E.8- diminuzione dello spopolamento; (S) E.10- incremento qualitativo e quantitativo degli spazi pubblici, di uso pubblico e delle attrezzature per il tempo libero; (S, Su)
	A.I.15 - modernizzazione e miglioramento dell'offerta dei servizi socio-sanitari , per l'accoglienza, la cura degli anziani, la telemedicina, il supporto infermieristico domiciliare, il tracciamento delle cronicità e altri tipi di bisogni secondo i nuovi indirizzi post pandemici;	E.4- incremento dello sviluppo del tessuto urbano e socio economico del territorio; (E, S, T) E.7- incremento qualitativo e quantitativo dei servizi offerti alla popolazione; (S, Su) E.10- incremento qualitativo e quantitativo degli spazi pubblici, di uso pubblico e delle attrezzature per il tempo libero; (S, Su)
	A.I.16 - consolidamento dell'offerta dell'accoglienza e la cura degli anziani , attraverso un nuovo sistema di residenza socio-sanitaria assistita e servizi collaterali;	E.4- incremento dello sviluppo del tessuto urbano e socio economico del territorio; (E, S, T) E.7- incremento qualitativo e quantitativo dei servizi offerti alla popolazione; (S, Su) E.10- incremento qualitativo e quantitativo degli spazi pubblici, di uso pubblico e delle attrezzature per il tempo libero; (S, Su)
	A.I.17 - implementazione delle attrezzature sportive e ricreative esistenti;	E.4- incremento dello sviluppo del tessuto urbano e socio economico del territorio; (E, S, T) E.5- aumento dell'attrattiva economica del territorio ed incremento della capacità produttiva; (E) E.7- incremento qualitativo e quantitativo dei servizi offerti alla popolazione; (S, Su) E.8- diminuzione dello spopolamento; (S) E.10- incremento qualitativo e quantitativo degli spazi pubblici, di uso pubblico e delle attrezzature per il tempo libero; (S, Su)
	A.I.18 - qualificazione dei servizi scolastici e dei servizi dedicati all'associazionismo, anche con una condivisa politica intercomunale;	E.4- incremento dello sviluppo del tessuto urbano e socio economico del territorio; (E, S, T) E.7- incremento qualitativo e quantitativo dei servizi offerti alla popolazione; (S, Su) E.10- incremento qualitativo e quantitativo degli spazi pubblici, di uso pubblico e delle attrezzature per il tempo libero; (S, Su)
	A.I.19 - definizione e affermazione di uno spazio pubblico che sia identificabile e riconoscibile per le caratteristiche di centralità e ruolo nei confronti della città.	E.5- aumento dell'attrattiva economica del territorio ed incremento della capacità produttiva; (E) E.7- incremento qualitativo e quantitativo dei servizi offerti alla popolazione; (S, Su) E.10- incremento qualitativo e quantitativo degli

OBIETTIVI e INDIRIZZI	AZIONI	EFFETTI
		spazi pubblici, di uso pubblico e delle attrezzature per il tempo libero; (S, Su)
	A.I.20 - utilizzazione di spazi pubblici riqualificati anche al fine dell'attivazione di attività commerciali di servizio .	E.4- incremento dello sviluppo del tessuto urbano e socio economico del territorio; (E, S, T) E.5- aumento dell'attrattiva economica del territorio ed incremento della capacità produttiva; (E) E.6- incremento della quantità e della qualità delle funzioni compatibili e sostenibili del territorio; (A, E, T, Su, P, S) E.7- incremento qualitativo e quantitativo dei servizi offerti alla popolazione; (S, Su) E.10- incremento qualitativo e quantitativo degli spazi pubblici, di uso pubblico e delle attrezzature per il tempo libero; (S, Su) E.13- incremento qualitativo e quantitativo delle attuali produzioni industriali, commerciali e dei servizi logistici (E, S)
	ASCIANO A.L.9 - Realizzazione di un nuovo polo scolastico che comprenda il nido, la scuola dell'infanzia, la scuola primaria e la scuola secondaria, in sostituzione dell'attuale edilizia scolastica del capoluogo, dando così vita a un servizio scolastico che sia integrato con il polo dei servizi sportivi esistente lungo la SP 438 Lauretana, d'interesse per le due comunità;	E.4- incremento dello sviluppo del tessuto urbano e socio economico del territorio; (E, S, T) E.7- incremento qualitativo e quantitativo dei servizi offerti alla popolazione; (S, Su) E.8- diminuzione dello spopolamento; (S) E.10- incremento qualitativo e quantitativo degli spazi pubblici, di uso pubblico e delle attrezzature per il tempo libero; (S, Su)
	ASCIANO A.L.10 - riconversione dell'attuale Palazzo Comunale in un edificio residenziale per giovani coppie (progetto "Giovani in Paese");	E.3- maggior tutela e valorizzazione delle risorse e dei beni paesaggistici e culturali e delle emergenze architettoniche; (P, PCP) E.6- incremento della quantità e della qualità delle funzioni compatibili e sostenibili del territorio; (A, E, T, Su, P, S) E.7- incremento qualitativo e quantitativo dei servizi offerti alla popolazione; (S, Su) E.8- diminuzione dello spopolamento; (S) E.9- incremento dell'offerta di nuova edilizia ed innalzamento qualitativo di quella esistente (S, T) E.17- incremento della qualità paesaggistica dei due comuni; (P, PCP)
	ASCIANO A.L.11 - riconversione dell'ex Pretura, attualmente in disuso, in Palazzo Comunale (destinazione: servizi) con l'obiettivo di insediare la nuova Sede Comunale in un	E.3- maggior tutela e valorizzazione delle risorse e dei beni paesaggistici e culturali e delle emergenze architettoniche; (P, PCP) E.5- aumento dell'attrattiva economica del territorio ed incremento della capacità produttiva; (E) E.6- incremento della quantità e della qualità delle

OBIETTIVI e INDIRIZZI	AZIONI	EFFETTI
	palazzo che storicamente e morfologicamente ha una posizione preminente nel centro storico di Asciano.	funzioni compatibili e sostenibili del territorio; (A, E, T, Su, P, S) E.7- incremento qualitativo e quantitativo dei servizi offerti alla popolazione; (S, Su) E.10- incremento qualitativo e quantitativo degli spazi pubblici, di uso pubblico e delle attrezzature per il tempo libero; (S, Su)
	ARBIA A.L.12 - Riqualificazione complessiva dei tessuti insediativi con l'innalzamento della qualità residenziale.	E.6- incremento della quantità e della qualità delle funzioni compatibili e sostenibili del territorio; (A, E, T, Su, P, S) E.7- incremento qualitativo e quantitativo dei servizi offerti alla popolazione; (S, Su) E.8- diminuzione dello spopolamento; (S) E.9- incremento dell'offerta di nuova edilizia ed innalzamento qualitativo di quella esistente (S, T) E.10- incremento qualitativo e quantitativo degli spazi pubblici, di uso pubblico e delle attrezzature per il tempo libero; (S, Su) E.11- maggior risparmio energetico e maggior produzione di energia da fonti rinnovabili e compatibili con il paesaggio e con l'ambiente; (A) E.14- contrasto ai fenomeni di dispersione insediativa e agli ampliamenti a margine indefinito e miglioramento dell'inserimento funzionale e paesaggistico dei centri abitati; (P, T, PCP) E.17- incremento della qualità paesaggistica dei due comuni; (P, PCP)
	ARBIA A.L.13 - raggiungimento di una efficace integrazione urbanistica e funzionale con il limitrofo centro di Taverne d'Arbia, nel Comune di Siena, individuando nuove possibili centralità, servizi e spazi pubblici da ricavare prioritariamente nelle aree da recuperare;	E.4- incremento dello sviluppo del tessuto urbano e socio economico del territorio; (E, S, T) E.5- aumento dell'attrattiva economica del territorio ed incremento della capacità produttiva; (E) E.6- incremento della quantità e della qualità delle funzioni compatibili e sostenibili del territorio; (A, E, T, Su, P, S) E.7- incremento qualitativo e quantitativo dei servizi offerti alla popolazione; (S, Su) E.8- diminuzione dello spopolamento; (S) E.9- incremento dell'offerta di nuova edilizia ed innalzamento qualitativo di quella esistente (S, T) E.10- incremento qualitativo e quantitativo degli spazi pubblici, di uso pubblico e delle attrezzature per il tempo libero; (S, Su) E.14- contrasto ai fenomeni di dispersione insediativa e agli ampliamenti a margine indefinito e miglioramento dell'inserimento funzionale e paesaggistico dei centri abitati; (P, T, PCP)
	ARBIA A.L.14 - recupero delle condizioni ottimali di vivibilità dell'insediamento dislocato	E.1- maggiore sicurezza delle persone e dei beni rispetto a fattori di rischio ambientali; (A, P, PCP, E, S, Su) E.15- miglioramento dell'accessibilità e della

OBIETTIVI e INDIRIZZI	AZIONI	EFFETTI
	lungo il tratto urbano della strada Lauretana, superando le criticità legate al traffico di attraversamento.	mobilità carrabile e pedonale del territorio dei due comuni; (T) E.17- incremento della qualità paesaggistica dei due comuni; (P, PCP)
	RAPOLANO TERME A.L.15 - Qualificazione degli spazi pubblici limitrofi al centro storico (piazza, giardini, risalita di collegamento);	E.4- incremento dello sviluppo del tessuto urbano e socio economico del territorio; (E, S, T) E.6- incremento della quantità e della qualità delle funzioni compatibili e sostenibili del territorio; (A, E, T, Su, P, S) E.7- incremento qualitativo e quantitativo dei servizi offerti alla popolazione; (S, Su) E.8- diminuzione dello spopolamento; (S) E.10- incremento qualitativo e quantitativo degli spazi pubblici, di uso pubblico e delle attrezzature per il tempo libero; (S, Su)
	RAPOLANO TERME A.L.16 - riqualificazione delle vie del centro storico con nuova lastricatura da via dei Monaci a Via dei Goti, rafforzamento della Ztl;	E.3- maggior tutela e valorizzazione delle risorse e dei beni paesaggistici e culturali e delle emergenze architettoniche; (P, PCP) E.10- incremento qualitativo e quantitativo degli spazi pubblici, di uso pubblico e delle attrezzature per il tempo libero; (S, Su) E.15- miglioramento dell'accessibilità e della mobilità carrabile e pedonale del territorio dei due comuni; (T) E.16- maggiore utilizzo e valorizzazione dei percorsi minori, della viabilità storica e della sentieristica; (T, P, PCP)
	RAPOLANO TERME A.L.17 - promozione dell'utilizzo e degli incentivi statali per l'efficienza energetica e la riqualificazione dell'edificato.	E.2- maggior tutela e qualità degli ecosistemi e delle aree protette ed in generale delle risorse ambientali e naturali; (A, P, Su, PCP) E.11- maggior risparmio energetico e maggior produzione di energia da fonti rinnovabili e compatibili con il paesaggio e con l'ambiente; (A)
	RAPOLANO TERME A.L.18 - implementazione delle attrezzature sportive.	E.4- incremento dello sviluppo del tessuto urbano e socio economico del territorio; (E, S, T) E.5- aumento dell'attrattiva economica del territorio ed incremento della capacità produttiva; (E) E.6- incremento della quantità e della qualità delle funzioni compatibili e sostenibili del territorio; (A, E, T, Su, P, S) E.7- incremento qualitativo e quantitativo dei servizi offerti alla popolazione; (S, Su) E.8- diminuzione dello spopolamento; (S) E.10- incremento qualitativo e quantitativo degli spazi pubblici, di uso pubblico e delle attrezzature per il tempo libero; (S, Su) E.13- incremento qualitativo e quantitativo delle attuali produzioni industriali, commerciali e dei servizi logistici (E, S)

OBIETTIVI e INDIRIZZI	AZIONI	EFFETTI
	<p>SERRE DI RAPOLANO A.L.19 - Riqualificazione delle piazze del centro storico e degli spazi di servizio alla residenza, soprattutto per corte interna a edificato con presenza di alloggi ERP.</p>	<p>E.3- maggior tutela e valorizzazione delle risorse e dei beni paesaggistici e culturali e delle emergenze architettoniche; (P, PCP)</p> <p>E.10- incremento qualitativo e quantitativo degli spazi pubblici, di uso pubblico e delle attrezzature per il tempo libero; (S, Su)</p> <p>E.15- miglioramento dell'accessibilità e della mobilità carrabile e pedonale del territorio dei due comuni; (T)</p> <p>E.16- maggiore utilizzo e valorizzazione dei percorsi minori, della viabilità storica e della sentieristica; (T, P, PCP)</p>
	AZIONI INTERCOMUNALI	
O.4 - DEFINIZIONE DEL PERIMETRO DEL TERRITORIO URBANIZZATO	<p>A.I.21 - Individuazione e ridefinizione del margine città-campagna con la conseguente definizione dei confini dell'abitato</p>	<p>E.3- maggior tutela e valorizzazione delle risorse e dei beni paesaggistici e culturali e delle emergenze architettoniche; (P, PCP)</p> <p>E.6- incremento della quantità e della qualità delle funzioni compatibili e sostenibili del territorio; (A, E, T, Su, P, S)</p> <p>E.14- contrasto ai fenomeni di dispersione insediativa e agli ampliamenti a margine indefinito e miglioramento dell'inserimento funzionale e paesaggistico dei centri abitati; (P, T, PCP)</p> <p>E.17- incremento della qualità paesaggistica dei due comuni; (P, PCP)</p> <p>E.19- maggiore tutela del paesaggio ed incremento delle attività e delle funzioni inserite in maniera sostenibile e coerente con il paesaggio ed i suoi valori; (P, PCP)</p>
	<p>ASCIANO A.L.20 - Contenimento dell'espansione edilizia, limitata a specifiche aree contigue alla zona del Castellare;</p>	<p>E.3- maggior tutela e valorizzazione delle risorse e dei beni paesaggistici e culturali e delle emergenze architettoniche; (P, PCP)</p> <p>E.6- incremento della quantità e della qualità delle funzioni compatibili e sostenibili del territorio; (A, E, T, Su, P, S)</p> <p>E.14- contrasto ai fenomeni di dispersione insediativa e agli ampliamenti a margine indefinito e miglioramento dell'inserimento funzionale e paesaggistico dei centri abitati; (P, T, PCP)</p> <p>E.17- incremento della qualità paesaggistica dei due comuni; (P, PCP)</p> <p>E.19- maggiore tutela del paesaggio ed incremento delle attività e delle funzioni inserite in maniera sostenibile e coerente con il paesaggio ed i suoi valori; (P, PCP)</p>
	<p>ASCIANO A.L.21 - privilegiare il completamento e la ricucitura delle espansioni</p>	<p>E.3- maggior tutela e valorizzazione delle risorse e dei beni paesaggistici e culturali e delle emergenze architettoniche; (P, PCP)</p> <p>E.6- incremento della quantità e della qualità delle</p>

OBIETTIVI e INDIRIZZI	AZIONI	EFFETTI
	<p>esistenti rispetto all'apertura di nuovi fronti di costruito.</p>	<p>funzioni compatibili e sostenibili del territorio; (A, E, T, Su, P, S)</p> <p>E.10- incremento qualitativo e quantitativo degli spazi pubblici, di uso pubblico e delle attrezzature per il tempo libero; (S, Su)</p> <p>E.14- contrasto ai fenomeni di dispersione insediativa e agli ampliamenti a margine indefinito e miglioramento dell'inserimento funzionale e paesaggistico dei centri abitati; (P, T, PCP)</p> <p>E.17- incremento della qualità paesaggistica dei due comuni; (P, PCP)</p> <p>E.19- maggiore tutela del paesaggio ed incremento delle attività e delle funzioni inserite in maniera sostenibile e coerente con il paesaggio ed i suoi valori; (P, PCP)</p>
	<p>RAPOLANO TERME A.L.22 - Inserimento nel perimetro del territorio urbanizzato di Armaiolo e Ficaiole.</p>	<p>E.3- maggior tutela e valorizzazione delle risorse e dei beni paesaggistici e culturali e delle emergenze architettoniche; (P, PCP)</p> <p>E.14- contrasto ai fenomeni di dispersione insediativa e agli ampliamenti a margine indefinito e miglioramento dell'inserimento funzionale e paesaggistico dei centri abitati; (P, T, PCP)</p> <p>E.17- incremento della qualità paesaggistica dei due comuni; (P, PCP)</p> <p>E.19- maggiore tutela del paesaggio ed incremento delle attività e delle funzioni inserite in maniera sostenibile e coerente con il paesaggio ed i suoi valori; (P, PCP)</p>

2. LAVORARE E PRODURRE— I LUOGHI DEL LAVORO E DELLA PRODUZIONE ARTIGIANALE E INDUSTRIALE

OBIETTIVI e INDIRIZZI	AZIONI	EFFETTI
O.5 - RAFFORZARE E RIQUALIFICARE IL SISTEMA PRODUTTIVO ESISTENTE	A.I.22 - Delocalizzazione di talune aree di attività e di potenziamento di altre, in ragione di una maggiore integrazione con il sistema delle infrastrutture e di una mitigazione dei conflitti con i tessuti residenziali esistenti;	<p>E.3- maggior tutela e valorizzazione delle risorse e dei beni paesaggistici e culturali e delle emergenze architettoniche; (P, PCP)</p> <p>E.6- incremento della quantità e della qualità delle funzioni compatibili e sostenibili del territorio; (A, E, T, Su, P, S)</p> <p>E.8- diminuzione dello spopolamento; (S)</p> <p>E.13- incremento qualitativo e quantitativo delle attuali produzioni industriali, commerciali e dei servizi logistici (E, S)</p> <p>E.14- contrasto ai fenomeni di dispersione insediativa e agli ampliamenti a margine indefinito e miglioramento dell'inserimento funzionale e paesaggistico dei centri abitati; (P, T, PCP)</p> <p>E.17- incremento della qualità paesaggistica dei due comuni; (P, PCP)</p> <p>E.19- maggiore tutela del paesaggio ed incremento delle attività e delle funzioni inserite in maniera sostenibile e coerente con il paesaggio ed i suoi valori; (P, PCP)</p>
	A.I.23 - potenziamento della zona industriale del Sentino come area produttiva centrale dell'ambito intercomunale anche con misure per l'attrattività di nuovi insediamenti e di attività di ricerca.	<p>E.4- incremento dello sviluppo del tessuto urbano e socio economico del territorio; (E, S, T)</p> <p>E.5- aumento dell'attrattiva economica del territorio ed incremento della capacità produttiva; (E)</p> <p>E.6- incremento della quantità e della qualità delle funzioni compatibili e sostenibili del territorio; (A, E, T, Su, P, S)</p> <p>E.12- innalzamento dell'efficienza economica ed ambientale del sistema produttivo; (A, E)</p> <p>E.13- incremento qualitativo e quantitativo delle attuali produzioni industriali, commerciali e dei servizi logistici (E, S)</p> <p>E.19- maggiore tutela del paesaggio ed incremento delle attività e delle funzioni inserite in maniera sostenibile e coerente con il paesaggio ed i suoi valori; (P, PCP)</p>
	ASCIANO A.L.23 - Potenziamento delle attività industriali esistenti nella zona industriale di Asciano e intensificazione delle attività artigianali e commerciali	<p>E.4- incremento dello sviluppo del tessuto urbano e socio economico del territorio; (E, S, T)</p> <p>E.5- aumento dell'attrattiva economica del territorio ed incremento della capacità produttiva; (E)</p> <p>E.6- incremento della quantità e della qualità delle funzioni compatibili e sostenibili del territorio; (A, E, T, Su, P, S)</p> <p>E.12- innalzamento dell'efficienza economica ed</p>

OBIETTIVI e INDIRIZZI	AZIONI	EFFETTI
		ambientale del sistema produttivo; (A, E) E.13- incremento qualitativo e quantitativo delle attuali produzioni industriali, commerciali e dei servizi logistici (E, S) E.19- maggiore tutela del paesaggio ed incremento delle attività e delle funzioni inserite in maniera sostenibile e coerente con il paesaggio ed i suoi valori; (P, PCP)
	ARBIA A.L.24 - Valorizzazione del polo produttivo di Casetta , slegato dalle aree residenziali e maggiormente integrato tanto al sistema dei trasporti su gomma quanto prossimo all'infrastruttura ferroviaria di Castelnuovo Berardenga Scalo;	E.4- incremento dello sviluppo del tessuto urbano e socio economico del territorio; (E, S, T) E.5- aumento dell'attrattiva economica del territorio ed incremento della capacità produttiva; (E) E.6- incremento della quantità e della qualità delle funzioni compatibili e sostenibili del territorio; (A, E, T, Su, P, S) E.12- innalzamento dell'efficienza economica ed ambientale del sistema produttivo; (A, E) E.13- incremento qualitativo e quantitativo delle attuali produzioni industriali, commerciali e dei servizi logistici (E, S) E.19- maggiore tutela del paesaggio ed incremento delle attività e delle funzioni inserite in maniera sostenibile e coerente con il paesaggio ed i suoi valori; (P, PCP)
	ARBIA A.L.25 - mitigazione dei fattori di criticità e/o inquinamento ambientale della zona industriale di Arbia, soprattutto in relazione alla vicinanza alle aree residenziali.	E.1- maggiore sicurezza delle persone e dei beni rispetto a fattori di rischio ambientali; (A, P, PCP, E, S, Su) E.2- maggior tutela e qualità degli ecosistemi e delle aree protette ed in generale delle risorse ambientali e naturali; (A, P, Su, PCP) E.6- incremento della quantità e della qualità delle funzioni compatibili e sostenibili del territorio; (A, E, T, Su, P, S) E.12- innalzamento dell'efficienza economica ed ambientale del sistema produttivo; (A, E) E.13- incremento qualitativo e quantitativo delle attuali produzioni industriali, commerciali e dei servizi logistici (E, S) E.17- incremento della qualità paesaggistica dei due comuni; (P, PCP)
	RAPOLANO-SERRE DI RAPOLANO A.L.26 - Consolidamento e riqualificazione delle attività produttive industriali e artigianali legate alla lavorazione del travertino;	E.4- incremento dello sviluppo del tessuto urbano e socio economico del territorio; (E, S, T) E.5- aumento dell'attrattiva economica del territorio ed incremento della capacità produttiva; (E) E.6- incremento della quantità e della qualità delle funzioni compatibili e sostenibili del territorio; (A, E, T, Su, P, S) E.12- innalzamento dell'efficienza economica ed ambientale del sistema produttivo; (A, E)

OBIETTIVI e INDIRIZZI	AZIONI	EFFETTI
		<p>E.13- incremento qualitativo e quantitativo delle attuali produzioni industriali, commerciali e dei servizi logistici (E, S)</p> <p>E.19- maggiore tutela del paesaggio ed incremento delle attività e delle funzioni inserite in maniera sostenibile e coerente con il paesaggio ed i suoi valori; (P, PCP)</p>
	<p>RAPOLANO-SERRE DI RAPOLANO</p> <p>A.L.27 - mitigazione dei fattori di criticità e/o inquinamento ambientale</p>	<p>E.1- maggiore sicurezza delle persone e dei beni rispetto a fattori di rischio ambientali; (A, P, PCP, E, S, Su)</p> <p>E.2- maggior tutela e qualità degli ecosistemi e delle aree protette ed in generale delle risorse ambientali e naturali; (A, P, Su, PCP)</p> <p>E.4- incremento dello sviluppo del tessuto urbano e socio economico del territorio; (E, S, T)</p> <p>E.6- incremento della quantità e della qualità delle funzioni compatibili e sostenibili del territorio; (A, E, T, Su, P, S)</p> <p>E.7- incremento qualitativo e quantitativo dei servizi offerti alla popolazione; (S, Su)</p> <p>E.19- maggiore tutela del paesaggio ed incremento delle attività e delle funzioni inserite in maniera sostenibile e coerente con il paesaggio ed i suoi valori; (P, PCP)</p>
<p>O.6 - RAFFORZARE LA COMPETITIVITÀ TERRITORIALE E ATTRARRE NUOVI INVESTIMENTI</p>	<p>A.I.24 - Potenziare le attuali produzioni industriali, commerciali ed i servizi logistici presenti sul territorio, definendo nuove opportunità economiche e razionalizzando gli spazi e le strutture già presenti, approntando nuove misure per l'attrazione degli investimenti.</p>	<p>E.4- incremento dello sviluppo del tessuto urbano e socio economico del territorio; (E, S, T)</p> <p>E.5- aumento dell'attrattiva economica del territorio ed incremento della capacità produttiva; (E)</p> <p>E.6- incremento della quantità e della qualità delle funzioni compatibili e sostenibili del territorio; (A, E, T, Su, P, S)</p> <p>E.8- diminuzione dello spopolamento; (S)</p> <p>E.12- innalzamento dell'efficienza economica ed ambientale del sistema produttivo; (A, E)</p> <p>E.13- incremento qualitativo e quantitativo delle attuali produzioni industriali, commerciali e dei servizi logistici (E, S)</p>
	<p>A.I.25 - valorizzare le attività estrattive;</p>	<p>E.2- maggior tutela e qualità degli ecosistemi e delle aree protette ed in generale delle risorse ambientali e naturali; (A, P, Su, PCP)</p> <p>E.4- incremento dello sviluppo del tessuto urbano e socio economico del territorio; (E, S, T)</p> <p>E.5- aumento dell'attrattiva economica del territorio ed incremento della capacità produttiva; (E)</p> <p>E.6- incremento della quantità e della qualità delle funzioni compatibili e sostenibili del territorio; (A, E, T, Su, P, S)</p> <p>E.17- incremento della qualità paesaggistica dei due comuni; (P, PCP)</p>

OBIETTIVI e INDIRIZZI	AZIONI	EFFETTI
		<p>E.19- maggiore tutela del paesaggio ed incremento delle attività e delle funzioni inserite in maniera sostenibile e coerente con il paesaggio ed i suoi valori; (P, PCP)</p>
	<p>A.I.26 - innalzamento progressivo della qualità degli insediamenti esistenti e rigenerazione di aree produttive dismesse o sottoutilizzate, per rispondere alla riorganizzazione del settore industriale e dei servizi alla produzione e distribuzione delle merci, e offrire opportunità per il nuovo lavoro;</p>	<p>E.4- incremento dello sviluppo del tessuto urbano e socio economico del territorio; (E, S, T)</p> <p>E.5- aumento dell'attrattiva economica del territorio ed incremento della capacità produttiva; (E)</p> <p>E.6- incremento della quantità e della qualità delle funzioni compatibili e sostenibili del territorio; (A, E, T, Su, P, S)</p> <p>E.8- diminuzione dello spopolamento; (S)</p> <p>E.12- innalzamento dell'efficienza economica ed ambientale del sistema produttivo; (A, E)</p> <p>E.13- incremento qualitativo e quantitativo delle attuali produzioni industriali, commerciali e dei servizi logistici (E, S)</p> <p>E.19- maggiore tutela del paesaggio ed incremento delle attività e delle funzioni inserite in maniera sostenibile e coerente con il paesaggio ed i suoi valori; (P, PCP)</p>
	<p>A.I.27 - adoperare soluzioni progettuali volte al miglioramento ambientale e paesaggistico delle aree produttive, in linea con i principi dettati dalla regione Toscana in tema di APEA – Aree Produttive Ecologicamente Attrezzate.</p>	<p>E.4- incremento dello sviluppo del tessuto urbano e socio economico del territorio; (E, S, T)</p> <p>E.5- aumento dell'attrattiva economica del territorio ed incremento della capacità produttiva; (E)</p> <p>E.6- incremento della quantità e della qualità delle funzioni compatibili e sostenibili del territorio; (A, E, T, Su, P, S)</p> <p>E.11- maggior risparmio energetico e maggior produzione di energia da fonti rinnovabili e compatibili con il paesaggio e con l'ambiente; (A)</p> <p>E.12- innalzamento dell'efficienza economica ed ambientale del sistema produttivo; (A, E)</p> <p>E.13- incremento qualitativo e quantitativo delle attuali produzioni industriali, commerciali e dei servizi logistici (E, S)</p> <p>E.19- maggiore tutela del paesaggio ed incremento delle attività e delle funzioni inserite in maniera sostenibile e coerente con il paesaggio ed i suoi valori; (P, PCP)</p>

OBIETTIVI e INDIRIZZI	AZIONI	EFFETTI
	<p>SERRE DI RAPOLANO A.L.28 - Recupero e valorizzazione delle zone estrattive dismesse mediante la riconversione funzionale delle aree, tenendo conto delle indicazioni del "Piano integrato di intervento per la riqualificazione del polo estrattivo del travertino" integrando valorizzazione produttiva, energetica e paesaggistica.</p>	<p>E.2- maggior tutela e qualità degli ecosistemi e delle aree protette ed in generale delle risorse ambientali e naturali; (A, P, Su, PCP)</p> <p>E.3- maggior tutela e valorizzazione delle risorse e dei beni paesaggistici e culturali e delle emergenze architettoniche; (P, PCP)</p> <p>E.4- incremento dello sviluppo del tessuto urbano e socio economico del territorio; (E, S, T)</p> <p>E.5- aumento dell'attrattiva economica del territorio ed incremento della capacità produttiva; (E)</p> <p>E.6- incremento della quantità e della qualità delle funzioni compatibili e sostenibili del territorio; (A, E, T, Su, P, S)</p> <p>E.17- incremento della qualità paesaggistica dei due comuni; (P, PCP)</p> <p>E.18- incremento delle politiche e delle azioni per uno sviluppo rurale integrato e sostenibile; (A, E, P, T, PCP)</p> <p>E.19- maggiore tutela del paesaggio ed incremento delle attività e delle funzioni inserite in maniera sostenibile e coerente con il paesaggio ed i suoi valori; (P, PCP)</p>
	<p>SENTINO A.L.29 - Potenziamento delle infrastrutture e dei servizi finalizzato a creare nuove attività produttive e opportunità di lavoro valorizzando la competitività della collocazione geografica dell'area industriale.</p>	<p>E.4- incremento dello sviluppo del tessuto urbano e socio economico del territorio; (E, S, T)</p> <p>E.5- aumento dell'attrattiva economica del territorio ed incremento della capacità produttiva; (E)</p> <p>E.8- diminuzione dello spopolamento; (S)</p> <p>E.12- innalzamento dell'efficienza economica ed ambientale del sistema produttivo; (A, E)</p> <p>E.13- incremento qualitativo e quantitativo delle attuali produzioni industriali, commerciali e dei servizi logistici (E, S)</p> <p>E.15- miglioramento dell'accessibilità e della mobilità carrabile e pedonale del territorio dei due comuni; (T)</p> <p>E.20- incremento qualitativo e quantitativo delle infrastrutture materiali ed immateriali, dei trasporti urbani ed extra-urbani e dell'intermodalità; (E, T)</p>

3. TERRITORIO RURALE - UN RINNOVATO RAPPORTO TRA AGRICOLTURA, TERRITORIO E PAESAGGIO COME SPAZIO VISSUTO

OBIETTIVI e INDIRIZZI	AZIONI	EFFETTI
O.7 - INTRODURRE NUOVE VISIONI CONTEMPORANEE DEL TERRITORIO RURALE ATTRAVERSO L'INNOVAZIONE MULTILEVEL	A.I.28 - Tutelare e valorizzare il paesaggio, attraendo gli investimenti necessari, e promuovendo trasformazioni e innovazioni anche con nuove volumetrie e pluralità di destinazioni e funzioni, nella compatibilità con le caratteristiche del territorio rurale e nella coerenza con gli strumenti sovraordinati;	<p>E.1- maggiore sicurezza delle persone e dei beni rispetto a fattori di rischio ambientali; (A, P, PCP, E, S, Su)</p> <p>E.2- maggior tutela e qualità degli ecosistemi e delle aree protette ed in generale delle risorse ambientali e naturali; (A, P, Su, PCP)</p> <p>E.3- maggior tutela e valorizzazione delle risorse e dei beni paesaggistici e culturali e delle emergenze architettoniche; (P, PCP)</p> <p>E.4- incremento dello sviluppo del tessuto urbano e socio economico del territorio; (E, S, T)</p> <p>E.5- aumento dell'attrattiva economica del territorio ed incremento della capacità produttiva; (E)</p> <p>E.6- incremento della quantità e della qualità delle funzioni compatibili e sostenibili del territorio; (A, E, T, Su, P, S)</p> <p>E.17- incremento della qualità paesaggistica dei due comuni; (P, PCP)</p> <p>E.18- incremento delle politiche e delle azioni per uno sviluppo rurale integrato e sostenibile; (A, E, P, T, PCP)</p> <p>E.19- maggiore tutela del paesaggio ed incremento delle attività e delle funzioni inserite in maniera sostenibile e coerente con il paesaggio ed i suoi valori; (P, PCP)</p>
	A.I.29 - definire misure ed azioni specificamente finalizzate alla attrazione di investimenti a partire dal recupero del patrimonio edilizio rurale e dei borghi.	<p>E.3- maggior tutela e valorizzazione delle risorse e dei beni paesaggistici e culturali e delle emergenze architettoniche; (P, PCP)</p> <p>E.4- incremento dello sviluppo del tessuto urbano e socio economico del territorio; (E, S, T)</p> <p>E.5- aumento dell'attrattiva economica del territorio ed incremento della capacità produttiva; (E)</p> <p>E.6- incremento della quantità e della qualità delle funzioni compatibili e sostenibili del territorio; (A, E, T, Su, P, S)</p> <p>E.17- incremento della qualità paesaggistica dei due comuni; (P, PCP)</p> <p>E.18- incremento delle politiche e delle azioni per uno sviluppo rurale integrato e sostenibile; (A, E, P, T, PCP)</p> <p>E.19- maggiore tutela del paesaggio ed incremento delle attività e delle funzioni inserite in maniera sostenibile e coerente con il paesaggio ed i suoi valori; (P, PCP)</p>

OBIETTIVI e INDIRIZZI	AZIONI	EFFETTI
	A.I.30 - promozione delle comunità energetiche, del risparmio energetico e della produzione di energia da fonti rinnovabili, pur nel rispetto della compatibilità ambientale e paesaggistica;	E.3- maggior tutela e valorizzazione delle risorse e dei beni paesaggistici e culturali e delle emergenze architettoniche; (P, PCP) E.11- maggior risparmio energetico e maggior produzione di energia da fonti rinnovabili e compatibili con il paesaggio e con l'ambiente; (A) E.12- innalzamento dell'efficienza economica ed ambientale del sistema produttivo; (A, E)
	A.I.31 - ricostituire e valorizzare i legami culturali e identitari con il territorio aperto attraverso nuove opportunità e servizi di fruizione (Ciclovia delle Crete Senesi, sentieri, percorsi ciclabili, ippovie, ambienti per il relax e la didattica, ricettività);	E.3- maggior tutela e valorizzazione delle risorse e dei beni paesaggistici e culturali e delle emergenze architettoniche; (P, PCP) E.4- incremento dello sviluppo del tessuto urbano e socio economico del territorio; (E, S, T) E.5- aumento dell'attrattiva economica del territorio ed incremento della capacità produttiva; (E) E.6- incremento della quantità e della qualità delle funzioni compatibili e sostenibili del territorio; (A, E, T, Su, P, S) E.10- incremento qualitativo e quantitativo degli spazi pubblici, di uso pubblico e delle attrezzature per il tempo libero; (S, Su) E.15- miglioramento dell'accessibilità e della mobilità carrabile e pedonale del territorio dei due comuni; (T) E.16- maggiore utilizzo e valorizzazione dei percorsi minori, della viabilità storica e della sentieristica; (T, P, PCP) E.17- incremento della qualità paesaggistica dei due comuni; (P, PCP) E.18- incremento delle politiche e delle azioni per uno sviluppo rurale integrato e sostenibile; (A, E, P, T, PCP) E.19- maggiore tutela del paesaggio ed incremento delle attività e delle funzioni inserite in maniera sostenibile e coerente con il paesaggio ed i suoi valori; (P, PCP)
	A.I.32 - sviluppo di attività connesse e integrative compatibili con l'ambiente ed il paesaggio;	E.3- maggior tutela e valorizzazione delle risorse e dei beni paesaggistici e culturali e delle emergenze architettoniche; (P, PCP) E.4- incremento dello sviluppo del tessuto urbano e socio economico del territorio; (E, S, T) E.5- aumento dell'attrattiva economica del territorio ed incremento della capacità produttiva; (E) E.6- incremento della quantità e della qualità delle funzioni compatibili e sostenibili del territorio; (A, E, T, Su, P, S) E.17- incremento della qualità paesaggistica dei due comuni; (P, PCP) E.18- incremento delle politiche e delle azioni per

OBIETTIVI e INDIRIZZI	AZIONI	EFFETTI
		<p>uno sviluppo rurale integrato e sostenibile; (A, E, P, T, PCP)</p> <p>E.19- maggiore tutela del paesaggio ed incremento delle attività e delle funzioni inserite in maniera sostenibile e coerente con il paesaggio ed i suoi valori; (P, PCP)</p>
	<p>A.I.33 - incentivare la produzione agricola di materie per la bioedilizia, anche in quelle aree in fase di abbandono e/o con problematiche idrauliche, al fine di definire nuovi orizzonti economici e di sviluppo territoriale;</p>	<p>E.1- maggiore sicurezza delle persone e dei beni rispetto a fattori di rischio ambientali; (A, P, PCP, E, S, Su)</p> <p>E.3- maggior tutela e valorizzazione delle risorse e dei beni paesaggistici e culturali e delle emergenze architettoniche; (P, PCP)</p> <p>E.13- incremento qualitativo e quantitativo delle attuali produzioni industriali, commerciali e dei servizi logistici (E, S)</p> <p>E.18- incremento delle politiche e delle azioni per uno sviluppo rurale integrato e sostenibile; (A, E, P, T, PCP)</p> <p>E.19- maggiore tutela del paesaggio ed incremento delle attività e delle funzioni inserite in maniera sostenibile e coerente con il paesaggio ed i suoi valori; (P, PCP)</p>
	<p>A.I.34 - promuovere la qualità dell'offerta territoriale (agricoltura biologica, prodotti tipici, filiera corta, ospitalità, turismo escursionistico) considerando il territorio aperto come luogo vissuto dagli abitanti e fruito da turisti e visitatori;</p>	<p>E.3- maggior tutela e valorizzazione delle risorse e dei beni paesaggistici e culturali e delle emergenze architettoniche; (P, PCP)</p> <p>E.4- incremento dello sviluppo del tessuto urbano e socio economico del territorio; (E, S, T)</p> <p>E.5- aumento dell'attrattiva economica del territorio ed incremento della capacità produttiva; (E)</p> <p>E.13- incremento qualitativo e quantitativo delle attuali produzioni industriali, commerciali e dei servizi logistici (E, S)</p> <p>E.18- incremento delle politiche e delle azioni per uno sviluppo rurale integrato e sostenibile; (A, E, P, T, PCP)</p> <p>E.19- maggiore tutela del paesaggio ed incremento delle attività e delle funzioni inserite in maniera sostenibile e coerente con il paesaggio ed i suoi valori; (P, PCP)</p>
	<p>A.I.35 - promuovere, lungo direttrici infrastrutturali selezionate e secondo le modalità e le condizioni che il PO potrà prevedere, la realizzazione, in edifici del territorio aperto, di attività di somministrazione alimenti e bevande.</p>	<p>E.4- incremento dello sviluppo del tessuto urbano e socio economico del territorio; (E, S, T)</p> <p>E.5- aumento dell'attrattiva economica del territorio ed incremento della capacità produttiva; (E)</p> <p>E.6- incremento della quantità e della qualità delle funzioni compatibili e sostenibili del territorio; (A, E, T, Su, P, S)</p> <p>E.8- diminuzione dello spopolamento; (S)</p> <p>E.13- incremento qualitativo e quantitativo delle attuali produzioni industriali, commerciali e dei servizi logistici (E, S)</p>

OBIETTIVI e INDIRIZZI	AZIONI	EFFETTI
		<p>E.18- incremento delle politiche e delle azioni per uno sviluppo rurale integrato e sostenibile; (A, E, P, T, PCP)</p> <p>E.19- maggiore tutela del paesaggio ed incremento delle attività e delle funzioni inserite in maniera sostenibile e coerente con il paesaggio ed i suoi valori; (P, PCP)</p>
O.8 - VALORIZZAZIONE DELL'AGRICOLTURA	<p>A.I.36 - Sostenere e facilitare le attività agricole con l'obiettivo primario di mantenere e potenziare un'agricoltura economicamente vitale, in grado di produrre beni alimentari e servizi di qualità;</p>	<p>E.3- maggior tutela e valorizzazione delle risorse e dei beni paesaggistici e culturali e delle emergenze architettoniche; (P, PCP)</p> <p>E.4- incremento dello sviluppo del tessuto urbano e socio economico del territorio; (E, S, T)</p> <p>E.5- aumento dell'attrattiva economica del territorio ed incremento della capacità produttiva; (E)</p> <p>E.6- incremento della quantità e della qualità delle funzioni compatibili e sostenibili del territorio; (A, E, T, Su, P, S)</p> <p>E.17- incremento della qualità paesaggistica dei due comuni; (P, PCP)</p> <p>E.18- incremento delle politiche e delle azioni per uno sviluppo rurale integrato e sostenibile; (A, E, P, T, PCP)</p> <p>E.19- maggiore tutela del paesaggio ed incremento delle attività e delle funzioni inserite in maniera sostenibile e coerente con il paesaggio ed i suoi valori; (P, PCP)</p>
	<p>A.I.37 - valorizzare il ruolo dell'agricoltura come presidio del territorio aperto, nella manutenzione e salvaguardia attiva del territorio;</p>	<p>E.1- maggiore sicurezza delle persone e dei beni rispetto a fattori di rischio ambientali; (A, P, PCP, E, S, Su)</p> <p>E.2- maggior tutela e qualità degli ecosistemi e delle aree protette ed in generale delle risorse ambientali e naturali; (A, P, Su, PCP)</p> <p>E.3- maggior tutela e valorizzazione delle risorse e dei beni paesaggistici e culturali e delle emergenze architettoniche; (P, PCP)</p> <p>E.17- incremento della qualità paesaggistica dei due comuni; (P, PCP)</p> <p>E.18- incremento delle politiche e delle azioni per uno sviluppo rurale integrato e sostenibile; (A, E, P, T, PCP)</p> <p>E.19- maggiore tutela del paesaggio ed incremento delle attività e delle funzioni inserite in maniera sostenibile e coerente con il paesaggio ed i suoi valori; (P, PCP)</p>
	<p>A.I.38 - favorire ed incentivare il recupero del patrimonio edilizio rurale, prevedendo interventi in grado di coniugare la salvaguardia delle caratteristiche morfotipologiche</p>	<p>E.1- maggiore sicurezza delle persone e dei beni rispetto a fattori di rischio ambientali; (A, P, PCP, E, S, Su)</p> <p>E.3- maggior tutela e valorizzazione delle risorse e dei beni paesaggistici e culturali e delle emergenze architettoniche; (P, PCP)</p> <p>E.8- diminuzione dello spopolamento; (S)</p>

OBIETTIVI e INDIRIZZI	AZIONI	EFFETTI
	dell'edificato e le esigenze aziendali, anche di tipo strutturale sull'edificato, connesse alle nuove tecniche e tipologie di conduzione agricola (stoccaggio materiali, mezzi, impianti di trasformazione e lavorazione, ecc.);	<p>E.9- incremento dell'offerta di nuova edilizia ed innalzamento qualitativo di quella esistente (S, T)</p> <p>E.14- contrasto ai fenomeni di dispersione insediativa e agli ampliamenti a margine indefinito e miglioramento dell'inserimento funzionale e paesaggistico dei centri abitati; (P, T, PCP)</p> <p>E.17- incremento della qualità paesaggistica dei due comuni; (P, PCP)</p> <p>E.19- maggiore tutela del paesaggio ed incremento delle attività e delle funzioni inserite in maniera sostenibile e coerente con il paesaggio ed i suoi valori; (P, PCP)</p>
	A.I.39 - mantenimento delle forme di produzione agricola per autoconsumo , che svolgono un ruolo fondamentale di presidio di parti del territorio, per conservazione del paesaggio tradizionale, per il sostegno delle famiglie residenti e per l'integrazione sociale ed intergenerazionale;	<p>E.1- maggiore sicurezza delle persone e dei beni rispetto a fattori di rischio ambientali; (A, P, PCP, E, S, Su)</p> <p>E.2- maggior tutela e qualità degli ecosistemi e delle aree protette ed in generale delle risorse ambientali e naturali; (A, P, Su, PCP)</p> <p>E.3- maggior tutela e valorizzazione delle risorse e dei beni paesaggistici e culturali e delle emergenze architettoniche; (P, PCP)</p> <p>E.5- aumento dell'attrattiva economica del territorio ed incremento della capacità produttiva; (E)</p> <p>E.6- incremento della quantità e della qualità delle funzioni compatibili e sostenibili del territorio; (A, E, T, Su, P, S)</p> <p>E.8- diminuzione dello spopolamento; (S)</p> <p>E.17- incremento della qualità paesaggistica dei due comuni; (P, PCP)</p> <p>E.18- incremento delle politiche e delle azioni per uno sviluppo rurale integrato e sostenibile; (A, E, P, T, PCP)</p> <p>E.19- maggiore tutela del paesaggio ed incremento delle attività e delle funzioni inserite in maniera sostenibile e coerente con il paesaggio ed i suoi valori; (P, PCP)</p>
	A.I.40 - valorizzazione del tartufo delle Crete Senesi, e creazione del Parco del Tartufo	<p>E.4- incremento dello sviluppo del tessuto urbano e socio economico del territorio; (E, S, T)</p> <p>E.5- aumento dell'attrattiva economica del territorio ed incremento della capacità produttiva; (E)</p> <p>E.6- incremento della quantità e della qualità delle funzioni compatibili e sostenibili del territorio; (A, E, T, Su, P, S)</p> <p>E.13- incremento qualitativo e quantitativo delle attuali produzioni industriali, commerciali e dei servizi logistici (E, S)</p> <p>E.17- incremento della qualità paesaggistica dei due comuni; (P, PCP)</p> <p>E.18- incremento delle politiche e delle azioni per</p>

OBIETTIVI e INDIRIZZI	AZIONI	EFFETTI
		<p>uno sviluppo rurale integrato e sostenibile; (A, E, P, T, PCP)</p> <p>E.19- maggiore tutela del paesaggio ed incremento delle attività e delle funzioni inserite in maniera sostenibile e coerente con il paesaggio ed i suoi valori; (P, PCP)</p>
	<p>ASCIANO A.L.30 - Promozione del settore dell'olivicoltura e viticoltura, cerealicoltura, orticoltura e pastorizia e allevamento</p>	<p>E.3- maggior tutela e valorizzazione delle risorse e dei beni paesaggistici e culturali e delle emergenze architettoniche; (P, PCP)</p> <p>E.5- aumento dell'attrattiva economica del territorio ed incremento della capacità produttiva; (E)</p> <p>E.6- incremento della quantità e della qualità delle funzioni compatibili e sostenibili del territorio; (A, E, T, Su, P, S)</p> <p>E.13- incremento qualitativo e quantitativo delle attuali produzioni industriali, commerciali e dei servizi logistici (E, S)</p> <p>E.17- incremento della qualità paesaggistica dei due comuni; (P, PCP)</p> <p>E.18- incremento delle politiche e delle azioni per uno sviluppo rurale integrato e sostenibile; (A, E, P, T, PCP)</p> <p>E.19- maggiore tutela del paesaggio ed incremento delle attività e delle funzioni inserite in maniera sostenibile e coerente con il paesaggio ed i suoi valori; (P, PCP)</p>
	<p>ASCIANO A.L.31 - Consolidamento e rafforzamento delle competitività delle imprese impegnate a tutelare le antiche varietà di grano;</p>	<p>E.4- incremento dello sviluppo del tessuto urbano e socio economico del territorio; (E, S, T)</p> <p>E.5- aumento dell'attrattiva economica del territorio ed incremento della capacità produttiva; (E)</p> <p>E.6- incremento della quantità e della qualità delle funzioni compatibili e sostenibili del territorio; (A, E, T, Su, P, S)</p> <p>E.13- incremento qualitativo e quantitativo delle attuali produzioni industriali, commerciali e dei servizi logistici (E, S)</p> <p>E.17- incremento della qualità paesaggistica dei due comuni; (P, PCP)</p> <p>E.18- incremento delle politiche e delle azioni per uno sviluppo rurale integrato e sostenibile; (A, E, P, T, PCP)</p> <p>E.19- maggiore tutela del paesaggio ed incremento delle attività e delle funzioni inserite in maniera sostenibile e coerente con il paesaggio ed i suoi valori; (P, PCP)</p>
	<p>ARBIA A.L.32 - Promozione del settore della cerealicoltura e pastorizia e allevamento</p>	<p>E.1- maggiore sicurezza delle persone e dei beni rispetto a fattori di rischio ambientali; (A, P, PCP, E, S, Su)</p> <p>E.2- maggior tutela e qualità degli ecosistemi e delle aree protette ed in generale delle risorse</p>

OBIETTIVI e INDIRIZZI	AZIONI	EFFETTI
		ambientali e naturali; (A, P, Su, PCP) E.4- incremento dello sviluppo del tessuto urbano e socio economico del territorio; (E, S, T) E.5- aumento dell'attrattiva economica del territorio ed incremento della capacità produttiva; (E) E.6- incremento della quantità e della qualità delle funzioni compatibili e sostenibili del territorio; (A, E, T, Su, P, S) E.13- incremento qualitativo e quantitativo delle attuali produzioni industriali, commerciali e dei servizi logistici (E, S) E.17- incremento della qualità paesaggistica dei due comuni; (P, PCP) E.18- incremento delle politiche e delle azioni per uno sviluppo rurale integrato e sostenibile; (A, E, P, T, PCP) E.19- maggiore tutela del paesaggio ed incremento delle attività e delle funzioni inserite in maniera sostenibile e coerente con il paesaggio ed i suoi valori; (P, PCP)
	RAPOLANO TERME A.L.33 - Promozione del settore dell'olivicoltura e viticoltura e dei prodotti agroalimentari tipici e di tradizione;	E.1- maggiore sicurezza delle persone e dei beni rispetto a fattori di rischio ambientali; (A, P, PCP, E, S, Su) E.2- maggior tutela e qualità degli ecosistemi e delle aree protette ed in generale delle risorse ambientali e naturali; (A, P, Su, PCP) E.4- incremento dello sviluppo del tessuto urbano e socio economico del territorio; (E, S, T) E.5- aumento dell'attrattiva economica del territorio ed incremento della capacità produttiva; (E) E.6- incremento della quantità e della qualità delle funzioni compatibili e sostenibili del territorio; (A, E, T, Su, P, S) E.13- incremento qualitativo e quantitativo delle attuali produzioni industriali, commerciali e dei servizi logistici (E, S) E.17- incremento della qualità paesaggistica dei due comuni; (P, PCP) E.18- incremento delle politiche e delle azioni per uno sviluppo rurale integrato e sostenibile; (A, E, P, T, PCP) E.19- maggiore tutela del paesaggio ed incremento delle attività e delle funzioni inserite in maniera sostenibile e coerente con il paesaggio ed i suoi valori; (P, PCP)
	RAPOLANO TERME A.L.34 - sostenere la crescita delle attività agricole e della produzione di alta qualità ivi compreso attività collegate al	E.4- incremento dello sviluppo del tessuto urbano e socio economico del territorio; (E, S, T) E.5- aumento dell'attrattiva economica del territorio ed incremento della capacità produttiva; (E)

OBIETTIVI e INDIRIZZI	AZIONI	EFFETTI
	tempo libero, allo sport e al benessere.	<p>E.6- incremento della quantità e della qualità delle funzioni compatibili e sostenibili del territorio; (A, E, T, Su, P, S)</p> <p>E.13- incremento qualitativo e quantitativo delle attuali produzioni industriali, commerciali e dei servizi logistici (E, S)</p> <p>E.17- incremento della qualità paesaggistica dei due comuni; (P, PCP)</p> <p>E.18- incremento delle politiche e delle azioni per uno sviluppo rurale integrato e sostenibile; (A, E, P, T, PCP)</p> <p>E.19- maggiore tutela del paesaggio ed incremento delle attività e delle funzioni inserite in maniera sostenibile e coerente con il paesaggio ed i suoi valori; (P, PCP)</p>
O.9 - AMBIENTE , ECOLOGIA E BIODIVERSITÀ	A.I.41 - Tutela dell'ecosistema e dell'habitat che costituisce anche Sito di Interesse Regionale ;	<p>E.1- maggiore sicurezza delle persone e dei beni rispetto a fattori di rischio ambientali; (A, P, PCP, E, S, Su)</p> <p>E.2- maggior tutela e qualità degli ecosistemi e delle aree protette ed in generale delle risorse ambientali e naturali; (A, P, Su, PCP)</p> <p>E.3- maggior tutela e valorizzazione delle risorse e dei beni paesaggistici e culturali e delle emergenze architettoniche; (P, PCP)</p> <p>E.5- aumento dell'attrattiva economica del territorio ed incremento della capacità produttiva; (E)</p> <p>E.6- incremento della quantità e della qualità delle funzioni compatibili e sostenibili del territorio; (A, E, T, Su, P, S)</p>
	A.I.42 - conservazione e tutela dei paesaggi calanchivi e delle biancane ;	<p>E.2- maggior tutela e qualità degli ecosistemi e delle aree protette ed in generale delle risorse ambientali e naturali; (A, P, Su, PCP)</p> <p>E.3- maggior tutela e valorizzazione delle risorse e dei beni paesaggistici e culturali e delle emergenze architettoniche; (P, PCP)</p> <p>E.5- aumento dell'attrattiva economica del territorio ed incremento della capacità produttiva; (E)</p> <p>E.17- incremento della qualità paesaggistica dei due comuni; (P, PCP)</p>
	A.I.43 - gestione forestale sostenibile delle aree boscate ;	<p>E.1- maggiore sicurezza delle persone e dei beni rispetto a fattori di rischio ambientali; (A, P, PCP, E, S, Su)</p> <p>E.2- maggior tutela e qualità degli ecosistemi e delle aree protette ed in generale delle risorse ambientali e naturali; (A, P, Su, PCP)</p> <p>E.3- maggior tutela e valorizzazione delle risorse e dei beni paesaggistici e culturali e delle emergenze architettoniche; (P, PCP)</p> <p>E.5- aumento dell'attrattiva economica del territorio ed incremento della capacità produttiva;</p>

OBIETTIVI e INDIRIZZI	AZIONI	EFFETTI
		(E) E.6- incremento della quantità e della qualità delle funzioni compatibili e sostenibili del territorio; (A, E, T, Su, P, S) E.17- incremento della qualità paesaggistica dei due comuni; (P, PCP) E.18- incremento delle politiche e delle azioni per uno sviluppo rurale integrato e sostenibile; (A, E, P, T, PCP) E.19- maggiore tutela del paesaggio ed incremento delle attività e delle funzioni inserite in maniera sostenibile e coerente con il paesaggio ed i suoi valori; (P, PCP)
	A.I.44 - definizione di una rete ecologica di connessione tra ambiti rurali, ambiti periurbani e ambiti del verde urbano;	E.1- maggiore sicurezza delle persone e dei beni rispetto a fattori di rischio ambientali; (A, P, PCP, E, S, Su) E.2- maggior tutela e qualità degli ecosistemi e delle aree protette ed in generale delle risorse ambientali e naturali; (A, P, Su, PCP) E.3- maggior tutela e valorizzazione delle risorse e dei beni paesaggistici e culturali e delle emergenze architettoniche; (P, PCP) E.6- incremento della quantità e della qualità delle funzioni compatibili e sostenibili del territorio; (A, E, T, Su, P, S) E.17- incremento della qualità paesaggistica dei due comuni; (P, PCP) E.19- maggiore tutela del paesaggio ed incremento delle attività e delle funzioni inserite in maniera sostenibile e coerente con il paesaggio ed i suoi valori; (P, PCP)
	ASCIANO A.L.35 - Salvaguardia del sito Natura 2000 "Monte Oliveto maggiore e Crete di Asciano" attraverso la conservazione delle praterie aride (habitat prioritari) e delle specie che le caratterizzano; la conservazione, anche con un limitato loro incremento, degli elementi che accrescono l'eterogeneità del mosaico ambientale e che sostengono gran parte delle specie di importanza conservazionistica; la conservazione delle formazioni erosive caratteristiche dell'area e delle specie e degli habitat a esse legate.	E.1- maggiore sicurezza delle persone e dei beni rispetto a fattori di rischio ambientali; (A, P, PCP, E, S, Su) E.2- maggior tutela e qualità degli ecosistemi e delle aree protette ed in generale delle risorse ambientali e naturali; (A, P, Su, PCP) E.3- maggior tutela e valorizzazione delle risorse e dei beni paesaggistici e culturali e delle emergenze architettoniche; (P, PCP) E.5- aumento dell'attrattiva economica del territorio ed incremento della capacità produttiva; (E) E.6- incremento della quantità e della qualità delle funzioni compatibili e sostenibili del territorio; (A, E, T, Su, P, S) E.17- incremento della qualità paesaggistica dei due comuni; (P, PCP) E.19- maggiore tutela del paesaggio ed incremento delle attività e delle funzioni inserite in maniera sostenibile e coerente con il paesaggio ed i suoi valori; (P, PCP)

OBIETTIVI e INDIRIZZI	AZIONI	EFFETTI
	<p>ARBIA A.L.36 - Salvaguardia del sito Natura 2000 "Crete di Camposodo e Crete di Leonina" attraverso la conservazione delle praterie aride (habitat prioritari) e delle specie che le caratterizzano; la conservazione, anche con un limitato loro incremento, degli elementi che accrescono l'eterogeneità del mosaico ambientale e che sostengono gran parte delle specie di importanza conservazionistica; la conservazione delle formazioni erosive caratteristiche dell'area e delle specie e degli habitat a esse legate.</p>	<p>E.1- maggiore sicurezza delle persone e dei beni rispetto a fattori di rischio ambientali; (A, P, PCP, E, S, Su)</p> <p>E.2- maggior tutela e qualità degli ecosistemi e delle aree protette ed in generale delle risorse ambientali e naturali; (A, P, Su, PCP)</p> <p>E.3- maggior tutela e valorizzazione delle risorse e dei beni paesaggistici e culturali e delle emergenze architettoniche; (P, PCP)</p> <p>E.5- aumento dell'attrattiva economica del territorio ed incremento della capacità produttiva; (E)</p> <p>E.17- incremento della qualità paesaggistica dei due comuni; (P, PCP)</p> <p>E.19- maggiore tutela del paesaggio ed incremento delle attività e delle funzioni inserite in maniera sostenibile e coerente con il paesaggio ed i suoi valori; (P, PCP)</p>
	<p>RAPOLANO TERME A.L.37 - Mantenimento e valorizzazione di un elevato grado di tutela dell'acquifero termale e delle manifestazioni presenti.</p>	<p>E.1- maggiore sicurezza delle persone e dei beni rispetto a fattori di rischio ambientali; (A, P, PCP, E, S, Su)</p> <p>E.2- maggior tutela e qualità degli ecosistemi e delle aree protette ed in generale delle risorse ambientali e naturali; (A, P, Su, PCP)</p> <p>E.3- maggior tutela e valorizzazione delle risorse e dei beni paesaggistici e culturali e delle emergenze architettoniche; (P, PCP)</p> <p>E.5- aumento dell'attrattiva economica del territorio ed incremento della capacità produttiva; (E)</p> <p>E.6- incremento della quantità e della qualità delle funzioni compatibili e sostenibili del territorio; (A, E, T, Su, P, S)</p> <p>E.17- incremento della qualità paesaggistica dei due comuni; (P, PCP)</p> <p>E.19- maggiore tutela del paesaggio ed incremento delle attività e delle funzioni inserite in maniera sostenibile e coerente con il paesaggio ed i suoi valori; (P, PCP)</p>
	<p>RAPOLANO TERME A.L.38 - Valorizzazione e tutela del Lago del Calcione e del territorio circostante.</p>	<p>E.1- maggiore sicurezza delle persone e dei beni rispetto a fattori di rischio ambientali; (A, P, PCP, E, S, Su)</p> <p>E.2- maggior tutela e qualità degli ecosistemi e delle aree protette ed in generale delle risorse ambientali e naturali; (A, P, Su, PCP)</p> <p>E.3- maggior tutela e valorizzazione delle risorse e dei beni paesaggistici e culturali e delle emergenze architettoniche; (P, PCP)</p> <p>E.5- aumento dell'attrattiva economica del territorio ed incremento della capacità produttiva; (E)</p>

OBIETTIVI e INDIRIZZI	AZIONI	EFFETTI
		<p>E.17- incremento della qualità paesaggistica dei due comuni; (P, PCP)</p> <p>E.19- maggiore tutela del paesaggio ed incremento delle attività e delle funzioni inserite in maniera sostenibile e coerente con il paesaggio ed i suoi valori; (P, PCP)</p>
O.10 - RECUPERO E RIQUALIFICAZIONE DEL PATRIMONIO EDILIZIO RURALE ESISTENTE	A.I.45 - Favorire il recupero del patrimonio edilizio in territorio aperto, non più utilizzato a fini agricoli e in stato di abbandono , attraverso l'incentivazione delle iniziative finalizzate al suo riutilizzo e/o al mutamento di destinazione d'uso, individuando forme compatibili con la vocazione agricola del territorio circostante e con le caratteristiche dell'edificio.	<p>E.3- maggior tutela e valorizzazione delle risorse e dei beni paesaggistici e culturali e delle emergenze architettoniche; (P, PCP)</p> <p>E.5- aumento dell'attrattiva economica del territorio ed incremento della capacità produttiva; (E)</p> <p>E.6- incremento della quantità e della qualità delle funzioni compatibili e sostenibili del territorio; (A, E, T, Su, P, S)</p> <p>E.8- diminuzione dello spopolamento; (S)</p> <p>E.9- incremento dell'offerta di nuova edilizia ed innalzamento qualitativo di quella esistente (S, T)</p> <p>E.17- incremento della qualità paesaggistica dei due comuni; (P, PCP)</p> <p>E.19- maggiore tutela del paesaggio ed incremento delle attività e delle funzioni inserite in maniera sostenibile e coerente con il paesaggio ed i suoi valori; (P, PCP)</p>
O.11 - GOVERNO DELLE DIVERSE FORME DI RISCHIO	A.I.46- Promozione di politiche energetiche e idriche sostenibili e compatibili con i valori ambientali;	<p>E.1- maggiore sicurezza delle persone e dei beni rispetto a fattori di rischio ambientali; (A, P, PCP, E, S, Su)</p> <p>E.2- maggior tutela e qualità degli ecosistemi e delle aree protette ed in generale delle risorse ambientali e naturali; (A, P, Su, PCP)</p> <p>E.3- maggior tutela e valorizzazione delle risorse e dei beni paesaggistici e culturali e delle emergenze architettoniche; (P, PCP)</p> <p>E.11- maggior risparmio energetico e maggior produzione di energia da fonti rinnovabili e compatibili con il paesaggio e con l'ambiente; (A)</p> <p>E.17- incremento della qualità paesaggistica dei due comuni; (P, PCP)</p> <p>E.18- incremento delle politiche e delle azioni per uno sviluppo rurale integrato e sostenibile; (E, P, T, PCP)</p>
	A.I.47 - gestione del rischio idrogeologico ;	<p>E.1- maggiore sicurezza delle persone e dei beni rispetto a fattori di rischio ambientali; (A, P, PCP, E, S, Su)</p> <p>E.2- maggior tutela e qualità degli ecosistemi e delle aree protette ed in generale delle risorse ambientali e naturali; (A, P, Su, PCP)</p> <p>E.3- maggior tutela e valorizzazione delle risorse e dei beni paesaggistici e culturali e delle emergenze architettoniche; (P, PCP)</p> <p>E.17- incremento della qualità paesaggistica dei</p>

OBIETTIVI e INDIRIZZI	AZIONI	EFFETTI
		due comuni; (P, PCP)
	A.I.48 - gestione del rischio sismico ;	E.1- maggiore sicurezza delle persone e dei beni rispetto a fattori di rischio ambientali; (A, P, PCP, E, S, Su)
	A.I.49 - istituzione di un Piano di Protezione Civile coordinato / intercomunale.	E.1- maggiore sicurezza delle persone e dei beni rispetto a fattori di rischio ambientali; (A, P, PCP, E, S, Su)
	ASCIANO A.L.39 - Protezione degli acquiferi;	E.1- maggiore sicurezza delle persone e dei beni rispetto a fattori di rischio ambientali; (A, P, PCP, E, S, Su) E.2- maggior tutela e qualità degli ecosistemi e delle aree protette ed in generale delle risorse ambientali e naturali; (A, P, Su, PCP) E.3- maggior tutela e valorizzazione delle risorse e dei beni paesaggistici e culturali e delle emergenze architettoniche; (P, PCP) E.17- incremento della qualità paesaggistica dei due comuni; (P, PCP)
	ASCIANO A.L.40 - predisposizione di interventi per la mitigazione del rischio idraulico;	E.1- maggiore sicurezza delle persone e dei beni rispetto a fattori di rischio ambientali; (A, P, PCP, E, S, Su) E.2- maggior tutela e qualità degli ecosistemi e delle aree protette ed in generale delle risorse ambientali e naturali; (A, P, Su, PCP)
	ASCIANO A.L.41 - attenuazione degli squilibri idrologici;	E.1- maggiore sicurezza delle persone e dei beni rispetto a fattori di rischio ambientali; (A, P, PCP, E, S, Su) E.2- maggior tutela e qualità degli ecosistemi e delle aree protette ed in generale delle risorse ambientali e naturali; (A, P, Su, PCP) E.17- incremento della qualità paesaggistica dei due comuni; (P, PCP)
	ASCIANO A.L.42 - il PO potrà stabilire i criteri per la messa in sicurezza del patrimonio edilizio esistente minacciato dall'azione erosiva dei calanchi, verso luoghi geologicamente idonei all'edificazione.	E.1- maggiore sicurezza delle persone e dei beni rispetto a fattori di rischio ambientali; (A, P, PCP, E, S, Su) E.2- maggior tutela e qualità degli ecosistemi e delle aree protette ed in generale delle risorse ambientali e naturali; (A, P, Su, PCP) E.3- maggior tutela e valorizzazione delle risorse e dei beni paesaggistici e culturali e delle emergenze architettoniche; (P, PCP) E.17- incremento della qualità paesaggistica dei due comuni; (P, PCP)
	ARBIA A.L.43 - Predisposizione di interventi per la mitigazione del rischio idraulico;	E.1- maggiore sicurezza delle persone e dei beni rispetto a fattori di rischio ambientali; (A, P, PCP, E, S, Su) E.2- maggior tutela e qualità degli ecosistemi e delle aree protette ed in generale delle risorse ambientali e naturali; (A, P, Su, PCP)
	ARBIA A.L.44 - attenuazione degli	E.1- maggiore sicurezza delle persone e dei beni rispetto a fattori di rischio ambientali; (A, P, PCP,

OBIETTIVI e INDIRIZZI	AZIONI	EFFETTI
	squilibri idrologici.	E, S, Su) E.2- maggior tutela e qualità degli ecosistemi e delle aree protette ed in generale delle risorse ambientali e naturali; (A, P, Su, PCP) E.17- incremento della qualità paesaggistica dei due comuni; (P, PCP)
	RAPOLANO TERME A.L.45 - Tutela e salvaguardia della zona di protezione termale;	E.1- maggiore sicurezza delle persone e dei beni rispetto a fattori di rischio ambientali; (A, P, PCP, E, S, Su) E.2- maggior tutela e qualità degli ecosistemi e delle aree protette ed in generale delle risorse ambientali e naturali; (A, P, Su, PCP) E.3- maggior tutela e valorizzazione delle risorse e dei beni paesaggistici e culturali e delle emergenze architettoniche; (P, PCP) E.17- incremento della qualità paesaggistica dei due comuni; (P, PCP)
	RAPOLANO TERME A.L.46 - protezione degli acquiferi;	E.1- maggiore sicurezza delle persone e dei beni rispetto a fattori di rischio ambientali; (A, P, PCP, E, S, Su) E.2- maggior tutela e qualità degli ecosistemi e delle aree protette ed in generale delle risorse ambientali e naturali; (A, P, Su, PCP) E.3- maggior tutela e valorizzazione delle risorse e dei beni paesaggistici e culturali e delle emergenze architettoniche; (P, PCP) E.17- incremento della qualità paesaggistica dei due comuni; (P, PCP)
	RAPOLANO TERME A.L.47 - predisposizione di interventi per la mitigazione del rischio idraulico;	E.1- maggiore sicurezza delle persone e dei beni rispetto a fattori di rischio ambientali; (A, P, PCP, E, S, Su) E.2- maggior tutela e qualità degli ecosistemi e delle aree protette ed in generale delle risorse ambientali e naturali; (A, P, Su, PCP)
	RAPOLANO TERME A.L.48 - attenuazione degli squilibri idrologici.	E.1- maggiore sicurezza delle persone e dei beni rispetto a fattori di rischio ambientali; (A, P, PCP, E, S, Su) E.2- maggior tutela e qualità degli ecosistemi e delle aree protette ed in generale delle risorse ambientali e naturali; (A, P, Su, PCP) E.17- incremento della qualità paesaggistica dei due comuni; (P, PCP)

4. MOBILITÀ - PER DARE RISPOSTA ALLE ESIGENZE DI ACCESSIBILITÀ DEL TERRITORIO

OBIETTIVI e INDIRIZZI	AZIONI	AZIONI LOCALI ESEMPLIFICATIVE
O.12 - INCREMENTO DEGLI ATTUALI LIVELLI DI ACCESSIBILITÀ	A.I.50 - Creazione di una rete intermodale di trasporto, con integrazione tra trasporto su gomma e su ferro, pubblico e privato;	<p>E.4- incremento dello sviluppo del tessuto urbano e socio economico del territorio; (E, S, T)</p> <p>E.5- aumento dell'attrattiva economica del territorio ed incremento della capacità produttiva; (E)</p> <p>E.6- incremento della quantità e della qualità delle funzioni compatibili e sostenibili del territorio; (A, E, T, Su, P, S)</p> <p>E.7- incremento qualitativo e quantitativo dei servizi offerti alla popolazione; (S, Su)</p> <p>E.8- diminuzione dello spopolamento; (S)</p> <p>E.15- miglioramento dell'accessibilità e della mobilità carrabile e pedonale del territorio dei due comuni; (T)</p> <p>E.16- maggiore utilizzo e valorizzazione dei percorsi minori, della viabilità storica e della sentieristica; (T, P, PCP)</p> <p>E.20- incremento qualitativo e quantitativo delle infrastrutture materiali ed immateriali, dei trasporti urbani ed extra-urbani e dell'intermodalità; (E, T)</p>
	A.I.51 - agevolazione degli spostamenti interni	<p>E.4- incremento dello sviluppo del tessuto urbano e socio economico del territorio; (E, S, T)</p> <p>E.5- aumento dell'attrattiva economica del territorio ed incremento della capacità produttiva; (E)</p> <p>E.6- incremento della quantità e della qualità delle funzioni compatibili e sostenibili del territorio; (A, E, T, Su, P, S)</p> <p>E.7- incremento qualitativo e quantitativo dei servizi offerti alla popolazione; (S, Su)</p> <p>E.8- diminuzione dello spopolamento; (S)</p> <p>E.15- miglioramento dell'accessibilità e della mobilità carrabile e pedonale del territorio dei due comuni; (T)</p> <p>E.16- maggiore utilizzo e valorizzazione dei percorsi minori, della viabilità storica e della sentieristica; (T, P, PCP)</p> <p>E.20- incremento qualitativo e quantitativo delle infrastrutture materiali ed immateriali, dei trasporti urbani ed extra-urbani e dell'intermodalità; (E, T)</p>
	A.I.52 - miglioramento dell'accessibilità di livello urbano, riordinando la rete per la viabilità veicolare, aumentandone la sicurezza e creando percorsi pedonali	<p>E.4- incremento dello sviluppo del tessuto urbano e socio economico del territorio; (E, S, T)</p> <p>E.5- aumento dell'attrattiva economica del territorio ed incremento della capacità produttiva; (E)</p> <p>E.6- incremento della quantità e della qualità delle</p>

OBIETTIVI e INDIRIZZI	AZIONI	AZIONI LOCALI ESEMPLIFICATIVE
	e ciclabili anche protetti;	funzioni compatibili e sostenibili del territorio; (A, E, T, Su, P, S) E.7- incremento qualitativo e quantitativo dei servizi offerti alla popolazione; (S, Su) E.8- diminuzione dello spopolamento; (S) E.15- miglioramento dell'accessibilità e della mobilità carrabile e pedonale del territorio dei due comuni; (T) E.16- maggiore utilizzo e valorizzazione dei percorsi minori, della viabilità storica e della sentieristica; (T, P, PCP) E.20- incremento qualitativo e quantitativo delle infrastrutture materiali ed immateriali, dei trasporti urbani ed extra-urbani e dell'intermodalità; (E, T)
	A.I.53 - Valorizzazione integrata di percorsi pedonali e ciclabili ivi compresa la riapertura delle stazioni ferroviarie di Serre e di Monte Sante Marie.	E.4- incremento dello sviluppo del tessuto urbano e socio economico del territorio; (E, S, T) E.5- aumento dell'attrattiva economica del territorio ed incremento della capacità produttiva; (E) E.6- incremento della quantità e della qualità delle funzioni compatibili e sostenibili del territorio; (A, E, T, Su, P, S) E.7- incremento qualitativo e quantitativo dei servizi offerti alla popolazione; (S, Su) E.8- diminuzione dello spopolamento; (S) E.15- miglioramento dell'accessibilità e della mobilità carrabile e pedonale del territorio dei due comuni; (T) E.16- maggiore utilizzo e valorizzazione dei percorsi minori, della viabilità storica e della sentieristica; (T, P, PCP) E.20- incremento qualitativo e quantitativo delle infrastrutture materiali ed immateriali, dei trasporti urbani ed extra-urbani e dell'intermodalità; (E, T)
	ASCIANO A.L.49 - Definizione di percorsi protetti non carrabili , di attrezzature, di spazi verdi ed altri elementi atti a favorire, oltre che la qualità dello spazio pubblico, la connessione tra i diversi ambiti urbani.	E.4- incremento dello sviluppo del tessuto urbano e socio economico del territorio; (E, S, T) E.5- aumento dell'attrattiva economica del territorio ed incremento della capacità produttiva; (E) E.6- incremento della quantità e della qualità delle funzioni compatibili e sostenibili del territorio; (A, E, T, Su, P, S) E.7- incremento qualitativo e quantitativo dei servizi offerti alla popolazione; (S, Su) E.8- diminuzione dello spopolamento; (S) E.15- miglioramento dell'accessibilità e della mobilità carrabile e pedonale del territorio dei due comuni; (T) E.16- maggiore utilizzo e valorizzazione dei percorsi minori, della viabilità storica e della sentieristica; (T, P, PCP)

OBIETTIVI e INDIRIZZI	AZIONI	AZIONI LOCALI ESEMPLIFICATIVE
		E.20- incremento qualitativo e quantitativo delle infrastrutture materiali ed immateriali, dei trasporti urbani ed extra-urbani e dell'intermodalità; (E, T)
	<p>ARBIA A.L.50 - Miglioramento della viabilità di attraversamento e della fruibilità urbana attraverso il riordino della circolazione pedonale, ciclabile, veicolare motorizzata e del trasporto pubblico, in riferimento all'ambito locale ed extraurbano;</p>	<p>E.4- incremento dello sviluppo del tessuto urbano e socio economico del territorio; (E, S, T)</p> <p>E.5- aumento dell'attrattiva economica del territorio ed incremento della capacità produttiva; (E)</p> <p>E.6- incremento della quantità e della qualità delle funzioni compatibili e sostenibili del territorio; (A, E, T, Su, P, S)</p> <p>E.7- incremento qualitativo e quantitativo dei servizi offerti alla popolazione; (S, Su)</p> <p>E.8- diminuzione dello spopolamento; (S)</p> <p>E.15- miglioramento dell'accessibilità e della mobilità carrabile e pedonale del territorio dei due comuni; (T)</p> <p>E.16- maggiore utilizzo e valorizzazione dei percorsi minori, della viabilità storica e della sentieristica; (T, P, PCP)</p> <p>E.20- incremento qualitativo e quantitativo delle infrastrutture materiali ed immateriali, dei trasporti urbani ed extra-urbani e dell'intermodalità; (E, T)</p>
	<p>ARBIA A.L.51 - riconoscimento alla stazione di Arbia del ruolo di "HUB" sulla direttrice di accesso da e per Siena.</p>	<p>E.4- incremento dello sviluppo del tessuto urbano e socio economico del territorio; (E, S, T)</p> <p>E.5- aumento dell'attrattiva economica del territorio ed incremento della capacità produttiva; (E)</p> <p>E.6- incremento della quantità e della qualità delle funzioni compatibili e sostenibili del territorio; (A, E, T, Su, P, S)</p> <p>E.7- incremento qualitativo e quantitativo dei servizi offerti alla popolazione; (S, Su)</p> <p>E.8- diminuzione dello spopolamento; (S)</p> <p>E.15- miglioramento dell'accessibilità e della mobilità carrabile e pedonale del territorio dei due comuni; (T)</p> <p>E.16- maggiore utilizzo e valorizzazione dei percorsi minori, della viabilità storica e della sentieristica; (T, P, PCP)</p> <p>E.20- incremento qualitativo e quantitativo delle infrastrutture materiali ed immateriali, dei trasporti urbani ed extra-urbani e dell'intermodalità; (E, T)</p>
	<p>RAPOLANO TERME A.L.52 - Riconoscimento alla stazione di Rapolano Terme-nuova fermata ferroviaria del ruolo "HUB" per la mobilità anche turistica, oltre che per la connessione con la Siena-</p>	<p>E.4- incremento dello sviluppo del tessuto urbano e socio economico del territorio; (E, S, T)</p> <p>E.5- aumento dell'attrattiva economica del territorio ed incremento della capacità produttiva; (E)</p> <p>E.6- incremento della quantità e della qualità delle funzioni compatibili e sostenibili del territorio; (A, E, T, Su, P, S)</p>

OBIETTIVI e INDIRIZZI	AZIONI	AZIONI LOCALI ESEMPLIFICATIVE
	Bettolle.	E.7- incremento qualitativo e quantitativo dei servizi offerti alla popolazione; (S, Su) E.8- diminuzione dello spopolamento; (S) E.15- miglioramento dell'accessibilità e della mobilità carrabile e pedonale del territorio dei due comuni; (T) E.16- maggiore utilizzo e valorizzazione dei percorsi minori, della viabilità storica e della sentieristica; (T, P, PCP) E.20- incremento qualitativo e quantitativo delle infrastrutture materiali ed immateriali, dei trasporti urbani ed extra-urbani e dell'intermodalità; (E, T)
	SERRE DI RAPOLANO A.L.53 - Nuova accessibilità al centro storico mediante la predisposizione di un sistema integrato di parcheggi e spazi verdi, la realizzazione di un sistema di risalita meccanizzata e di un percorso pedonale che, all'interno del sistema integrato di percorsi ciclo-pedonali, siano collegati alla viabilità carrabile ed ai parcheggi scambiatori.	E.4- incremento dello sviluppo del tessuto urbano e socio economico del territorio; (E, S, T) E.5- aumento dell'attrattiva economica del territorio ed incremento della capacità produttiva; (E) E.6- incremento della quantità e della qualità delle funzioni compatibili e sostenibili del territorio; (A, E, T, Su, P, S) E.7- incremento qualitativo e quantitativo dei servizi offerti alla popolazione; (S, Su) E.8- diminuzione dello spopolamento; (S) E.15- miglioramento dell'accessibilità e della mobilità carrabile e pedonale del territorio dei due comuni; (T) E.16- maggiore utilizzo e valorizzazione dei percorsi minori, della viabilità storica e della sentieristica; (T, P, PCP) E.20- incremento qualitativo e quantitativo delle infrastrutture materiali ed immateriali, dei trasporti urbani ed extra-urbani e dell'intermodalità; (E, T)
	RAPOLANO TERME A.L.54 - ulteriore miglioramento della accessibilità -pedonale meccanizzata dall'area parcheggio Porta Nova al centro storico.	E.4- incremento dello sviluppo del tessuto urbano e socio economico del territorio; (E, S, T) E.5- aumento dell'attrattiva economica del territorio ed incremento della capacità produttiva; (E) E.6- incremento della quantità e della qualità delle funzioni compatibili e sostenibili del territorio; (A, E, T, Su, P, S) E.7- incremento qualitativo e quantitativo dei servizi offerti alla popolazione; (S, Su) E.15- miglioramento dell'accessibilità e della mobilità carrabile e pedonale del territorio dei due comuni; (T) E.16- maggiore utilizzo e valorizzazione dei percorsi minori, della viabilità storica e della sentieristica; (T, P, PCP) E.20- incremento qualitativo e quantitativo delle infrastrutture materiali ed immateriali, dei trasporti urbani ed extra-urbani e dell'intermodalità; (E, T)

OBIETTIVI e INDIRIZZI	AZIONI	AZIONI LOCALI ESEMPLIFICATIVE
O.13 - VALORIZZAZIONE DEL RUOLO DELLA STRADA STATALE 715 SIENA-BETTOLLE COME CORRIDOIO INFRASTRUTTURALE DI PORTATA SOVRAREGIONALE ATTORNO E LUNGO IL QUALE RELAZIONARE LE PRINCIPALI ATTIVITÀ ECONOMICHE MANIFATTURIERE, INDUSTRIALI E DEI SERVIZI	A.I.54 - Realizzazione di un nuovo svincolo all'altezza della località Pian delle Cortine , da prevedere in direzione Bettolle e in direzione Siena;	E.4- incremento dello sviluppo del tessuto urbano e socio economico del territorio; (E, S, T) E.5- aumento dell'attrattiva economica del territorio ed incremento della capacità produttiva; (E) E.6- incremento della quantità e della qualità delle funzioni compatibili e sostenibili del territorio; (A, E, T, Su, P, S) E.7- incremento qualitativo e quantitativo dei servizi offerti alla popolazione; (S, Su) E.8- diminuzione dello spopolamento; (S) E.15- miglioramento dell'accessibilità e della mobilità carrabile e pedonale del territorio dei due comuni; (T) E.16- maggiore utilizzo e valorizzazione dei percorsi minori, della viabilità storica e della sentieristica; (T, P, PCP) E.20- incremento qualitativo e quantitativo delle infrastrutture materiali ed immateriali, dei trasporti urbani ed extra-urbani e dell'intermodalità; (E, T)
	A.I.55 - realizzazione di un nuovo svincolo, in prossimità dello svincolo di Asciano (San Gimignano), da conseguire realizzando un'uscita in direzione sud (verso Sinalunga - Bettolle);	E.4- incremento dello sviluppo del tessuto urbano e socio economico del territorio; (E, S, T) E.5- aumento dell'attrattiva economica del territorio ed incremento della capacità produttiva; (E) E.6- incremento della quantità e della qualità delle funzioni compatibili e sostenibili del territorio; (A, E, T, Su, P, S) E.15- miglioramento dell'accessibilità e della mobilità carrabile e pedonale del territorio dei due comuni; (T) E.20- incremento qualitativo e quantitativo delle infrastrutture materiali ed immateriali, dei trasporti urbani ed extra-urbani e dell'intermodalità; (E, T)
	A.I.56 - ripristino, in forma adeguata alle quattro corsie, di uno svincolo in entrata e in uscita all'altezza della zona termale .	E.4- incremento dello sviluppo del tessuto urbano e socio economico del territorio; (E, S, T) E.5- aumento dell'attrattiva economica del territorio ed incremento della capacità produttiva; (E) E.6- incremento della quantità e della qualità delle funzioni compatibili e sostenibili del territorio; (A, E, T, Su, P, S) E.15- miglioramento dell'accessibilità e della mobilità carrabile e pedonale del territorio dei due comuni; (T) E.20- incremento qualitativo e quantitativo delle infrastrutture materiali ed immateriali, dei trasporti urbani ed extra-urbani e dell'intermodalità; (E, T)
	ASCIANO A.L.55 - Adeguamento del collegamento, all'interno del	E.6- incremento della quantità e della qualità delle funzioni compatibili e sostenibili del territorio; (E, T, Su, S)

OBIETTIVI e INDIRIZZI	AZIONI	AZIONI LOCALI ESEMPLIFICATIVE
	progetto per gli "Interventi di ammodernamento e revamping", dell'esistente impianto di Selezione Compostaggio e Valorizzazione "Le Cortine";	E.11- maggior risparmio energetico e maggior produzione di energia da fonti rinnovabili e compatibili con il paesaggio e con l'ambiente; (A) E.18- incremento delle politiche e delle azioni per uno sviluppo rurale integrato e sostenibile; (A, E, P, T, PCP) E.19- maggiore tutela del paesaggio ed incremento delle attività e delle funzioni inserite in maniera sostenibile e coerente con il paesaggio ed i suoi valori; (P, PCP) E.20- incremento qualitativo e quantitativo delle infrastrutture materiali ed immateriali, dei trasporti urbani ed extra-urbani e dell'intermodalità; (E, T) E.21- maggior recupero di rifiuti e riduzione del volume finale di materiale da smaltire (A)
	ASCIANO A.L.56 - garantire e potenziare il livello di accessibilità alla zona est del territorio comunale.	E.4- incremento dello sviluppo del tessuto urbano e socio economico del territorio; (E, S, T) E.5- aumento dell'attrattiva economica del territorio ed incremento della capacità produttiva; (E) E.6- incremento della quantità e della qualità delle funzioni compatibili e sostenibili del territorio; (A, E, T, Su, P, S) E.7- incremento qualitativo e quantitativo dei servizi offerti alla popolazione; (S, Su) E.8- diminuzione dello spopolamento; (S) E.15- miglioramento dell'accessibilità e della mobilità carrabile e pedonale del territorio dei due comuni; (T) E.16- maggiore utilizzo e valorizzazione dei percorsi minori, della viabilità storica e della sentieristica; (T, P, PCP) E.20- incremento qualitativo e quantitativo delle infrastrutture materiali ed immateriali, dei trasporti urbani ed extra-urbani e dell'intermodalità; (E, T)
	RAPOLANO TERME A.L.57 - Adeguamento della viabilità di attraversamento del centro urbano, soggetta ad intensi flussi di traffico.	E.4- incremento dello sviluppo del tessuto urbano e socio economico del territorio; (E, S, T) E.5- aumento dell'attrattiva economica del territorio ed incremento della capacità produttiva; (E) E.6- incremento della quantità e della qualità delle funzioni compatibili e sostenibili del territorio; (A, E, T, Su, P, S) E.7- incremento qualitativo e quantitativo dei servizi offerti alla popolazione; (S, Su) E.8- diminuzione dello spopolamento; (S) E.15- miglioramento dell'accessibilità e della mobilità carrabile e pedonale del territorio dei due comuni; (T) E.16- maggiore utilizzo e valorizzazione dei percorsi minori, della viabilità storica e della

OBIETTIVI e INDIRIZZI	AZIONI	AZIONI LOCALI ESEMPLIFICATIVE
		<p>sentieristica; (T, P, PCP)</p> <p>E.20- incremento qualitativo e quantitativo delle infrastrutture materiali ed immateriali, dei trasporti urbani ed extra-urbani e dell'intermodalità; (E, T)</p>
O.14 - POTENZIAMENTO DELLA RETE FERROVIARIA	<p>A.I.57 - Attribuire all'infrastruttura ferroviaria il ruolo di asse portante dell'integrazione tra la mobilità lenta, di fruizione del paesaggio, e la forma più efficace ed ambientalmente sostenibile del trasporto pubblico locale;</p>	<p>E.4- incremento dello sviluppo del tessuto urbano e socio economico del territorio; (E, S, T)</p> <p>E.5- aumento dell'attrattiva economica del territorio ed incremento della capacità produttiva; (E)</p> <p>E.6- incremento della quantità e della qualità delle funzioni compatibili e sostenibili del territorio; (A, E, T, Su, P, S)</p> <p>E.7- incremento qualitativo e quantitativo dei servizi offerti alla popolazione; (S, Su)</p> <p>E.8- diminuzione dello spopolamento; (S)</p> <p>E.15- miglioramento dell'accessibilità e della mobilità carrabile e pedonale del territorio dei due comuni; (T)</p> <p>E.16- maggiore utilizzo e valorizzazione dei percorsi minori, della viabilità storica e della sentieristica; (T, P, PCP)</p> <p>E.20- incremento qualitativo e quantitativo delle infrastrutture materiali ed immateriali, dei trasporti urbani ed extra-urbani e dell'intermodalità; (E, T)</p>
	<p>A.I.58 - Modernizzazione della linea Siena – Chiusi, attraverso la sua elettrificazione e raddoppio;</p>	<p>E.4- incremento dello sviluppo del tessuto urbano e socio economico del territorio; (E, S, T)</p> <p>E.5- aumento dell'attrattiva economica del territorio ed incremento della capacità produttiva; (E)</p> <p>E.6- incremento della quantità e della qualità delle funzioni compatibili e sostenibili del territorio; (A, E, T, Su, P, S)</p> <p>E.7- incremento qualitativo e quantitativo dei servizi offerti alla popolazione; (S, Su)</p> <p>E.15- miglioramento dell'accessibilità e della mobilità carrabile e pedonale del territorio dei due comuni; (T)</p> <p>E.20- incremento qualitativo e quantitativo delle infrastrutture materiali ed immateriali, dei trasporti urbani ed extra-urbani e dell'intermodalità; (E, T)</p>
	<p>A.I.59 - Valorizzazione della linea ferroviaria storica Asciano – Monte Antico, attraverso una intensificazione dell'utilizzo ordinario, oppure un suo utilizzo come navetta turistica in ottica intermodale, oppure la sua trasformazione in ciclovia (anche con il sistema "Velorail"), o ferro-ciclovia.</p>	<p>E.4- incremento dello sviluppo del tessuto urbano e socio economico del territorio; (E, S, T)</p> <p>E.5- aumento dell'attrattiva economica del territorio ed incremento della capacità produttiva; (E)</p> <p>E.6- incremento della quantità e della qualità delle funzioni compatibili e sostenibili del territorio; (E, T, Su, S)</p> <p>E.7- incremento qualitativo e quantitativo dei servizi offerti alla popolazione; (S, Su)</p> <p>E.15- miglioramento dell'accessibilità e della</p>

OBIETTIVI e INDIRIZZI	AZIONI	AZIONI LOCALI ESEMPLIFICATIVE
		<p>mobilità carrabile e pedonale del territorio dei due comuni; (T)</p> <p>E.16- maggiore utilizzo e valorizzazione dei percorsi minori, della viabilità storica e della sentieristica; (T, P, PCP)</p> <p>E.20- incremento qualitativo e quantitativo delle infrastrutture materiali ed immateriali, dei trasporti urbani ed extra-urbani e dell'intermodalità; (E, T)</p>
	<p>ASCIANO A.L.58 - Rimessa in uso e rivitalizzazione della fermata di "Monte Sante Marie" per la connessione con il percorso delle Strade Bianche e ciclovia delle Crete Senesi.</p>	<p>E E.4- incremento dello sviluppo del tessuto urbano e socio economico del territorio; (E, S, T)</p> <p>E.5- aumento dell'attrattiva economica del territorio ed incremento della capacità produttiva; (E)</p> <p>E.6- incremento della quantità e della qualità delle funzioni compatibili e sostenibili del territorio; (A, E, T, Su, P, S)</p> <p>E.7- incremento qualitativo e quantitativo dei servizi offerti alla popolazione; (S, Su)</p> <p>E.15- miglioramento dell'accessibilità e della mobilità carrabile e pedonale del territorio dei due comuni; (T)</p> <p>E.16- maggiore utilizzo e valorizzazione dei percorsi minori, della viabilità storica e della sentieristica; (T, P, PCP)</p>
	<p>ARBIA A.L.59 - Potenziamento della stazione di "Castelnuovo Scalo" come nuovo nodo intermodale sulle strade delle Crete.</p>	<p>E.4- incremento dello sviluppo del tessuto urbano e socio economico del territorio; (E, S, T)</p> <p>E.5- aumento dell'attrattiva economica del territorio ed incremento della capacità produttiva; (E)</p> <p>E.6- incremento della quantità e della qualità delle funzioni compatibili e sostenibili del territorio; (A, E, T, Su, P, S)</p> <p>E.7- incremento qualitativo e quantitativo dei servizi offerti alla popolazione; (S, Su)</p> <p>E.15- miglioramento dell'accessibilità e della mobilità carrabile e pedonale del territorio dei due comuni; (T)</p> <p>E.16- maggiore utilizzo e valorizzazione dei percorsi minori, della viabilità storica e della sentieristica; (T, P, PCP)</p> <p>E.20- incremento qualitativo e quantitativo delle infrastrutture materiali ed immateriali, dei trasporti urbani ed extra-urbani e dell'intermodalità; (E, T)</p>
	<p>RAPOLANO TERME A.L.60 - Potenziamento della rete ferroviaria anche attraverso l'individuazione di una fermata (salita e discesa) sulla linea ferroviaria Siena-Chiusi, all'altezza della zona Coop e del parcheggio di Porta Nova.</p>	<p>E.4- incremento dello sviluppo del tessuto urbano e socio economico del territorio; (E, S, T)</p> <p>E.5- aumento dell'attrattiva economica del territorio ed incremento della capacità produttiva; (E)</p> <p>E.6- incremento della quantità e della qualità delle funzioni compatibili e sostenibili del territorio; (A, E, T, Su, P, S)</p>

OBIETTIVI e INDIRIZZI	AZIONI	AZIONI LOCALI ESEMPLIFICATIVE
		E.7- incremento qualitativo e quantitativo dei servizi offerti alla popolazione; (S, Su) E.8- diminuzione dello spopolamento; (S) E.15- miglioramento dell'accessibilità e della mobilità carrabile e pedonale del territorio dei due comuni; (T) E.16- maggiore utilizzo e valorizzazione dei percorsi minori, della viabilità storica e della sentieristica; (T, P, PCP) E.20- incremento qualitativo e quantitativo delle infrastrutture materiali ed immateriali, dei trasporti urbani ed extra-urbani e dell'intermodalità; (E, T)
	SERRE A.L.61 - Riapertura della stazione di Serre.	E.4- incremento dello sviluppo del tessuto urbano e socio economico del territorio; (E, S, T) E.5- aumento dell'attrattiva economica del territorio ed incremento della capacità produttiva; (E) E.6- incremento della quantità e della qualità delle funzioni compatibili e sostenibili del territorio; (A, E, T, Su, P, S) E.7- incremento qualitativo e quantitativo dei servizi offerti alla popolazione; (S, Su) E.15- miglioramento dell'accessibilità e della mobilità carrabile e pedonale del territorio dei due comuni; (T) E.20- incremento qualitativo e quantitativo delle infrastrutture materiali ed immateriali, dei trasporti urbani ed extra-urbani e dell'intermodalità; (E, T)
O.15 - RICONOSCIMENTO DELLA STRADA LAURETANA QUALE INFRASTRUTTURA DI RELAZIONE E FRUIZIONE DEL PAESAGGIO DELLE CRETE SENESI	A.I.60 - Potenziamento dell'offerta attraverso la realizzazione di alcuni snodi principali;	E.4- incremento dello sviluppo del tessuto urbano e socio economico del territorio; (E, S, T) E.5- aumento dell'attrattiva economica del territorio ed incremento della capacità produttiva; (E) E.6- incremento della quantità e della qualità delle funzioni compatibili e sostenibili del territorio; (A, E, T, Su, P, S) E.7- incremento qualitativo e quantitativo dei servizi offerti alla popolazione; (S, Su) E.15- miglioramento dell'accessibilità e della mobilità carrabile e pedonale del territorio dei due comuni; (T)
	A.I.61 - miglioramento della percorribilità e messa in sicurezza stradale.	E.4- incremento dello sviluppo del tessuto urbano e socio economico del territorio; (E, S, T) E.5- aumento dell'attrattiva economica del territorio ed incremento della capacità produttiva; (E) E.6- incremento della quantità e della qualità delle funzioni compatibili e sostenibili del territorio; (A, E, T, Su, P, S) E.7- incremento qualitativo e quantitativo dei servizi offerti alla popolazione; (S, Su)

OBIETTIVI e INDIRIZZI	AZIONI	AZIONI LOCALI ESEMPLIFICATIVE
		<p>E.15- miglioramento dell'accessibilità e della mobilità carrabile e pedonale del territorio dei due comuni; (T)</p> <p>E.16- maggiore utilizzo e valorizzazione dei percorsi minori, della viabilità storica e della sentieristica; (T, P, PCP)</p> <p>E.20- incremento qualitativo e quantitativo delle infrastrutture materiali ed immateriali, dei trasporti urbani ed extra-urbani e dell'intermodalità; (E, T)</p>
	<p>A.I.62 - valorizzazione della strada Lauretana quale elemento centrale e simbolico del "brand" Crete Senesi registrato dalle Amministrazioni</p>	<p>E.4- incremento dello sviluppo del tessuto urbano e socio economico del territorio; (E, S, T)</p> <p>E.5- aumento dell'attrattiva economica del territorio ed incremento della capacità produttiva; (E)</p> <p>E.6- incremento della quantità e della qualità delle funzioni compatibili e sostenibili del territorio; (A, E, T, Su, P, S)</p> <p>E.7- incremento qualitativo e quantitativo dei servizi offerti alla popolazione; (S, Su)</p> <p>E.15- miglioramento dell'accessibilità e della mobilità carrabile e pedonale del territorio dei due comuni; (T)</p> <p>E.16- maggiore utilizzo e valorizzazione dei percorsi minori, della viabilità storica e della sentieristica; (T, P, PCP)</p>
	<p>A.I.63 - rafforzare il ruolo centrale della strada Lauretana come raccordo della mobilità dolce</p>	<p>E.4- incremento dello sviluppo del tessuto urbano e socio economico del territorio; (E, S, T)</p> <p>E.5- aumento dell'attrattiva economica del territorio ed incremento della capacità produttiva; (E)</p> <p>E.6- incremento della quantità e della qualità delle funzioni compatibili e sostenibili del territorio; (A, E, T, Su, P, S)</p> <p>E.7- incremento qualitativo e quantitativo dei servizi offerti alla popolazione; (S, Su)</p> <p>E.15- miglioramento dell'accessibilità e della mobilità carrabile e pedonale del territorio dei due comuni; (T)</p> <p>E.16- maggiore utilizzo e valorizzazione dei percorsi minori, della viabilità storica e della sentieristica; (T, P, PCP)</p>
	<p>ASCIANO A.L.62 - Realizzazione di nuovo ponte ciclopedonale sul Bestinino.</p>	<p>E.4- incremento dello sviluppo del tessuto urbano e socio economico del territorio; (E, S, T)</p> <p>E.5- aumento dell'attrattiva economica del territorio ed incremento della capacità produttiva; (E)</p> <p>E.6- incremento della quantità e della qualità delle funzioni compatibili e sostenibili del territorio; (A, E, T, Su, P, S)</p> <p>E.7- incremento qualitativo e quantitativo dei servizi offerti alla popolazione; (S, Su)</p>

OBIETTIVI e INDIRIZZI	AZIONI	AZIONI LOCALI ESEMPLIFICATIVE
		<p>E.15- miglioramento dell'accessibilità e della mobilità carrabile e pedonale del territorio dei due comuni; (T)</p> <p>E.16- maggiore utilizzo e valorizzazione dei percorsi minori, della viabilità storica e della sentieristica; (T, P, PCP)</p>
	<p>ARBIA A.L.63 - Realizzazione di nuovo ponte ciclopedonale sull'Arbia tra Arbia e Taverne d'Arbia (nel territorio comunale di Siena).</p>	<p>E.4- incremento dello sviluppo del tessuto urbano e socio economico del territorio; (E, S, T)</p> <p>E.5- aumento dell'attrattiva economica del territorio ed incremento della capacità produttiva; (E)</p> <p>E.6- incremento della quantità e della qualità delle funzioni compatibili e sostenibili del territorio; (A, E, T, Su, P, S)</p> <p>E.7- incremento qualitativo e quantitativo dei servizi offerti alla popolazione; (S, Su)</p> <p>E.15- miglioramento dell'accessibilità e della mobilità carrabile e pedonale del territorio dei due comuni; (T)</p> <p>E.16- maggiore utilizzo e valorizzazione dei percorsi minori, della viabilità storica e della sentieristica; (T, P, PCP)</p>
	<p>RAPOLANO TERME A.L.64 - Realizzazione del nuovo punto di informazione turistica.</p>	<p>E.4- incremento dello sviluppo del tessuto urbano e socio economico del territorio; (E, S, T)</p> <p>E.5- aumento dell'attrattiva economica del territorio ed incremento della capacità produttiva; (E)</p> <p>E.6- incremento della quantità e della qualità delle funzioni compatibili e sostenibili del territorio; (A, E, T, Su, P, S)</p>
<p>O.16 - REALIZZAZIONE DI UN PROGETTO INTERCOMUNALE DI FRUIZIONE E MOBILITÀ DOLCE DEL PAESAGGIO</p>	<p>A.I.64 - Coordinamento tra i due comuni per la valorizzazione di Asciano e Rapolano Terme come raccordo tra diverse aree territoriali (Val di Chiana, Siena, Chianti, Maremma) e come snodo con la direttrice dell'Arno (Circuito della Bonifica), la direttrice tirrenica, la via della transumanza, la via Francigena e la via Lauretana;</p>	<p>E.3- maggior tutela e valorizzazione delle risorse e dei beni paesaggistici e culturali e delle emergenze architettoniche; (P, PCP)</p> <p>E.4- incremento dello sviluppo del tessuto urbano e socio economico del territorio; (E, S, T)</p> <p>E.5- aumento dell'attrattiva economica del territorio ed incremento della capacità produttiva; (E)</p> <p>E.6- incremento della quantità e della qualità delle funzioni compatibili e sostenibili del territorio; (A, E, T, Su, P, S)</p> <p>E.17- incremento della qualità paesaggistica dei due comuni; (P, PCP)</p> <p>E.19- maggiore tutela del paesaggio ed incremento delle attività e delle funzioni inserite in maniera sostenibile e coerente con il paesaggio ed i suoi valori; (P, PCP)</p>
	<p>A.I.65 - creazione della Ciclovia delle Crete Senesi, come da convenzione sottoscritta dalla Provincia di Siena, e</p>	<p>E.3- maggior tutela e valorizzazione delle risorse e dei beni paesaggistici e culturali e delle emergenze architettoniche; (P, PCP)</p> <p>E.4- incremento dello sviluppo del tessuto urbano</p>

OBIETTIVI e INDIRIZZI	AZIONI	AZIONI LOCALI ESEMPLIFICATIVE
	dai comuni di Rapolano Terme, Asciano e Buonconvento finalizzata alla progettazione, promozione e realizzazione della Ciclovia delle Crete Senesi che sarà ricompresa nella Ciclovia turistica regionale della "Due Mari";	e socio economico del territorio; (E, S, T) E.5- aumento dell'attrattiva economica del territorio ed incremento della capacità produttiva; (E) E.6- incremento della quantità e della qualità delle funzioni compatibili e sostenibili del territorio; (A, E, T, Su, P, S) E.15- miglioramento dell'accessibilità e della mobilità carrabile e pedonale del territorio dei due comuni; (T) E.16- maggiore utilizzo e valorizzazione dei percorsi minori, della viabilità storica e della sentieristica; (T, P, PCP)
	A.I.66 - creazione di una rete interconnessa , protetta e dedicata, di itinerari trekking, ciclabili e ciclopedonali dislocata attraverso luoghi di valore ambientale, paesaggistico, culturale e turistico anche integrata con la rete ferroviaria ed in particolare con le stazioni di Serre e di Monte Sante Marie.	E.2- maggior tutela e qualità degli ecosistemi e delle aree protette ed in generale delle risorse ambientali e naturali; (A, P, Su, PCP) E.3- maggior tutela e valorizzazione delle risorse e dei beni paesaggistici e culturali e delle emergenze architettoniche; (P, PCP) E.4- incremento dello sviluppo del tessuto urbano e socio economico del territorio; (E, S, T) E.5- aumento dell'attrattiva economica del territorio ed incremento della capacità produttiva; (E) E.6- incremento della quantità e della qualità delle funzioni compatibili e sostenibili del territorio; (A, E, T, Su, P, S) E.7- incremento qualitativo e quantitativo dei servizi offerti alla popolazione; (S, Su) E.10- incremento qualitativo e quantitativo degli spazi pubblici, di uso pubblico e delle attrezzature per il tempo libero; (S, Su) E.15- miglioramento dell'accessibilità e della mobilità carrabile e pedonale del territorio dei due comuni; (T) E.16- maggiore utilizzo e valorizzazione dei percorsi minori, della viabilità storica e della sentieristica; (T, P, PCP) E.17- incremento della qualità paesaggistica dei due comuni; (P, PCP) E.19- maggiore tutela del paesaggio ed incremento delle attività e delle funzioni inserite in maniera sostenibile e coerente con il paesaggio ed i suoi valori; (P, PCP)
	A.I.67 - creazione di una rete di servizi e strutture dedicate, compresi i punti di ristoro, con particolare riguardo ai percorsi connessi e correlati alle vie aventi caratteristiche storico-culturali;	E.3- maggior tutela e valorizzazione delle risorse e dei beni paesaggistici e culturali e delle emergenze architettoniche; (P, PCP) E.4- incremento dello sviluppo del tessuto urbano e socio economico del territorio; (E, S, T) E.5- aumento dell'attrattiva economica del territorio ed incremento della capacità produttiva; (E)

OBIETTIVI e INDIRIZZI	AZIONI	AZIONI LOCALI ESEMPLIFICATIVE
		<p>E.6- incremento della quantità e della qualità delle funzioni compatibili e sostenibili del territorio; (A, E, T, Su, P, S)</p> <p>E.7- incremento qualitativo e quantitativo dei servizi offerti alla popolazione; (S, Su)</p> <p>E.10- incremento qualitativo e quantitativo degli spazi pubblici, di uso pubblico e delle attrezzature per il tempo libero; (S, Su)</p> <p>E.15- miglioramento dell'accessibilità e della mobilità carrabile e pedonale del territorio dei due comuni; (T)</p> <p>E.16- maggiore utilizzo e valorizzazione dei percorsi minori, della viabilità storica e della sentieristica; (T, P, PCP)</p> <p>E.17- incremento della qualità paesaggistica dei due comuni; (P, PCP)</p> <p>E.19- maggiore tutela del paesaggio ed incremento delle attività e delle funzioni inserite in maniera sostenibile e coerente con il paesaggio ed i suoi valori; (P, PCP)</p>
	<p>A.I.68 - creazione di una rete di ciclostazioni per favorire l'intermodalità tra bicicletta e altri mezzi di trasporto;</p>	<p>E.3- maggior tutela e valorizzazione delle risorse e dei beni paesaggistici e culturali e delle emergenze architettoniche; (P, PCP)</p> <p>E.4- incremento dello sviluppo del tessuto urbano e socio economico del territorio; (E, S, T)</p> <p>E.5- aumento dell'attrattiva economica del territorio ed incremento della capacità produttiva; (E)</p> <p>E.6- incremento della quantità e della qualità delle funzioni compatibili e sostenibili del territorio; (A, E, T, Su, P, S)</p> <p>E.15- miglioramento dell'accessibilità e della mobilità carrabile e pedonale del territorio dei due comuni; (T)</p> <p>E.16- maggiore utilizzo e valorizzazione dei percorsi minori, della viabilità storica e della sentieristica; (T, P, PCP)</p> <p>E.17- incremento della qualità paesaggistica dei due comuni; (P, PCP)</p>
	<p>A.I.69 - valorizzazione e conservazione delle Strade Bianche, quale elemento infrastrutturale fondamentale del Territorio, che lega ambiente, paesaggio, agricoltura, mobilità e turismo</p>	<p>E.3- maggior tutela e valorizzazione delle risorse e dei beni paesaggistici e culturali e delle emergenze architettoniche; (P, PCP)</p> <p>E.4- incremento dello sviluppo del tessuto urbano e socio economico del territorio; (E, S, T)</p> <p>E.5- aumento dell'attrattiva economica del territorio ed incremento della capacità produttiva; (E)</p> <p>E.6- incremento della quantità e della qualità delle funzioni compatibili e sostenibili del territorio; (A, E, T, Su, P, S)</p> <p>E.7- incremento qualitativo e quantitativo dei</p>

OBIETTIVI e INDIRIZZI	AZIONI	AZIONI LOCALI ESEMPLIFICATIVE
		servizi offerti alla popolazione; (S, Su) E.10- incremento qualitativo e quantitativo degli spazi pubblici, di uso pubblico e delle attrezzature per il tempo libero; (S, Su) E.15- miglioramento dell'accessibilità e della mobilità carrabile e pedonale del territorio dei due comuni; (T) E.16- maggiore utilizzo e valorizzazione dei percorsi minori, della viabilità storica e della sentieristica; (T, P, PCP) E.17- incremento della qualità paesaggistica dei due comuni; (P, PCP) E.18- incremento delle politiche e delle azioni per uno sviluppo rurale integrato e sostenibile; (A, E, P, T, PCP) E.19- maggiore tutela del paesaggio ed incremento delle attività e delle funzioni inserite in maniera sostenibile e coerente con il paesaggio ed i suoi valori; (P, PCP)
	A.I.70 - individuazione della rete di strade vicinali ad uso pubblico , così come definite da apposite Delibere del Consiglio Comunale, come rete infrastrutturale da valorizzare, anche in maniera selettiva, ai fini della mobilità. In particolare, per una valorizzazione paesaggistica e della mobilità lenta, vengono individuate le vicinali ad uso pubblico coincidenti con i tracciati delle ciclovie (sia di progetto che esistenti);	E.3- maggior tutela e valorizzazione delle risorse e dei beni paesaggistici e culturali e delle emergenze architettoniche; (P, PCP) E.4- incremento dello sviluppo del tessuto urbano e socio economico del territorio; (E, S, T) E.5- aumento dell'attrattiva economica del territorio ed incremento della capacità produttiva; (E) E.6- incremento della quantità e della qualità delle funzioni compatibili e sostenibili del territorio; (A, E, T, Su, P, S) E.7- incremento qualitativo e quantitativo dei servizi offerti alla popolazione; (S, Su) E.10- incremento qualitativo e quantitativo degli spazi pubblici, di uso pubblico e delle attrezzature per il tempo libero; (S, Su) E.15- miglioramento dell'accessibilità e della mobilità carrabile e pedonale del territorio dei due comuni; (T) E.16- maggiore utilizzo e valorizzazione dei percorsi minori, della viabilità storica e della sentieristica; (T, P, PCP) E.17- incremento della qualità paesaggistica dei due comuni; (P, PCP) E.19- maggiore tutela del paesaggio ed incremento delle attività e delle funzioni inserite in maniera sostenibile e coerente con il paesaggio ed i suoi valori; (P, PCP)
	A.I.71 - valorizzare, implementare o mantenere le direttrici presenti nel territorio intercomunale ed i progetti in corso, che	E.3- maggior tutela e valorizzazione delle risorse e dei beni paesaggistici e culturali e delle emergenze architettoniche; (P, PCP) E.4- incremento dello sviluppo del tessuto urbano e socio economico del territorio; (E, S, T)

OBIETTIVI e INDIRIZZI	AZIONI	AZIONI LOCALI ESEMPLIFICATIVE
	<p>comprendono:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Via Lauretana come percorso storico del Territorio;</i> - <i>“Ferro-Ciclovie della Val d’Orcia”, progetto di paesaggio avviato con DGR n. 864 del 13/7/2020, finalizzato al recupero e alla valorizzazione della “mobilità dolce”;</i> - <i>“Terre di Siena Slow”, progetto come da convenzione per la valorizzazione del cicloturismo e del turismo lento;</i> - <i>“Itinerario cicloturistico dei colli e delle crete senesi”, come proposto dal Protocollo d’Intesa come da Delibera di Giunta Regionale n. 300 del 20.03.2021 - attualmente da finalizzare - che riguarda un tratto della Ciclovia turistica regionale dei “Due Mari” limitatamente ai Comuni di Siena, Asciano, Buonconvento, Castelnuovo Berardenga, Monteroni d’Arbia, Murlo, Rapolano Terme e Sinalunga. Detto itinerario costituisce un tratto strategico della Ciclovia dei Due Mari in quanto rappresenta un fondamentale snodo di collegamento fra la via Francigena, il sistema integrato della Ciclovia dell’Arno e della bonifica e la Via Lauretana;</i> - <i>ciclovia lungo l’Ombrone;</i> - <i>percorso dell’Eroica;</i> - <i>percorso delle Strade Bianche;</i> - <i>percorsi del Gal Leader;</i> - <i>percorsi del Life Park.</i> <p>RAPOLANO</p> <p>A.L.65- Valorizzazione, anche selezionata, della rete della viabilità vicinale ad uso pubblico a partire da quella</p>	<p>E.5- aumento dell’attrattiva economica del territorio ed incremento della capacità produttiva; (E)</p> <p>E.6- incremento della quantità e della qualità delle funzioni compatibili e sostenibili del territorio; (A, E, T, Su, P, S)</p> <p>E.7- incremento qualitativo e quantitativo dei servizi offerti alla popolazione; (S, Su)</p> <p>E.10- incremento qualitativo e quantitativo degli spazi pubblici, di uso pubblico e delle attrezzature per il tempo libero; (S, Su)</p> <p>E.15- miglioramento dell’accessibilità e della mobilità carrabile e pedonale del territorio dei due comuni; (T)</p> <p>E.16- maggiore utilizzo e valorizzazione dei percorsi minori, della viabilità storica e della sentieristica; (T, P, PCP)</p> <p>E.17- incremento della qualità paesaggistica dei due comuni; (P, PCP)</p> <p>E.18- incremento delle politiche e delle azioni per uno sviluppo rurale integrato e sostenibile; (A, E, P, T, PCP)</p> <p>E.19- maggiore tutela del paesaggio ed incremento delle attività e delle funzioni inserite in maniera sostenibile e coerente con il paesaggio ed i suoi valori; (P, PCP)</p> <p>E.20- incremento qualitativo e quantitativo delle infrastrutture materiali ed immateriali, dei trasporti urbani ed extra-urbani e dell’intermodalità; (E, T)</p> <p>E.3- maggior tutela e valorizzazione delle risorse e dei beni paesaggistici e culturali e delle emergenze architettoniche; (P, PCP)</p> <p>E.4- incremento dello sviluppo del tessuto urbano e socio economico del territorio; (E, S, T)</p>

OBIETTIVI e INDIRIZZI	AZIONI	AZIONI LOCALI ESEMPLIFICATIVE
	<p>riguardante il raggiungimento del lago del Calcione e quella relativa al raggiungimento del corso dell'Ombrone, con particolare riferimento alla strada vicinale ad uso pubblico di Piocaia e al percorso della strada vicinale ad uso pubblico per Siena.</p>	<p>E.5- aumento dell'attrattiva economica del territorio ed incremento della capacità produttiva; (E)</p> <p>E.6- incremento della quantità e della qualità delle funzioni compatibili e sostenibili del territorio; (A, E, T, Su, P, S)</p> <p>E.7- incremento qualitativo e quantitativo dei servizi offerti alla popolazione; (S, Su)</p> <p>E.10- incremento qualitativo e quantitativo degli spazi pubblici, di uso pubblico e delle attrezzature per il tempo libero; (S, Su)</p> <p>E.15- miglioramento dell'accessibilità e della mobilità carrabile e pedonale del territorio dei due comuni; (T)</p> <p>E.16- maggiore utilizzo e valorizzazione dei percorsi minori, della viabilità storica e della sentieristica; (T, P, PCP)</p> <p>E.18- incremento delle politiche e delle azioni per uno sviluppo rurale integrato e sostenibile; (A, E, P, T, PCP)</p> <p>E.19- maggiore tutela del paesaggio ed incremento delle attività e delle funzioni inserite in maniera sostenibile e coerente con il paesaggio ed i suoi valori; (P, PCP)</p> <p>E.20- incremento qualitativo e quantitativo delle infrastrutture materiali ed immateriali, dei trasporti urbani ed extra-urbani e dell'intermodalità; (E, T)</p>

5. CULTURA E TURISMO - VALORIZZAZIONE DEL PATRIMONIO STORICO ARTISTICO E CULTURALE

OBIETTIVI e INDIRIZZI	AZIONI	AZIONI LOCALI ESEMPLIFICATIVE
O.17 - SVILUPPO DI UN PIANO INTEGRATO DEL TURISMO	A.I.72 - Sviluppare un'offerta di percorsi turistico/culturali intercomunali, anche a carattere tematico, quali i siti archeologici, il trekking, percorsi culturali, la ferro-ciclovia delle Crete Senesi	<p>E.3- maggior tutela e valorizzazione delle risorse e dei beni paesaggistici e culturali e delle emergenze architettoniche; (P, PCP)</p> <p>E.4- incremento dello sviluppo del tessuto urbano e socio economico del territorio; (E, S, T)</p> <p>E.5- aumento dell'attrattiva economica del territorio ed incremento della capacità produttiva; (E)</p> <p>E.6- incremento della quantità e della qualità delle funzioni compatibili e sostenibili del territorio; (A, E, T, Su, P, S)</p> <p>E.7- incremento qualitativo e quantitativo dei servizi offerti alla popolazione; (S, Su)</p> <p>E.10- incremento qualitativo e quantitativo degli spazi pubblici, di uso pubblico e delle attrezzature per il tempo libero; (S, Su)</p> <p>E.16- maggiore utilizzo e valorizzazione dei percorsi minori, della viabilità storica e della sentieristica; (T, P, PCP)</p> <p>E.17- incremento della qualità paesaggistica dei due comuni; (P, PCP)</p> <p>E.18- incremento delle politiche e delle azioni per uno sviluppo rurale integrato e sostenibile; (A, E, P, T, PCP)</p> <p>E.19- maggiore tutela del paesaggio ed incremento delle attività e delle funzioni inserite in maniera sostenibile e coerente con il paesaggio ed i suoi valori; (P, PCP)</p>
	A.I.73 - definizione di una piattaforma turistica a scala sovracomunale.	<p>E.3- maggior tutela e valorizzazione delle risorse e dei beni paesaggistici e culturali e delle emergenze architettoniche; (P, PCP)</p> <p>E.4- incremento dello sviluppo del tessuto urbano e socio economico del territorio; (E, S, T)</p> <p>E.5- aumento dell'attrattiva economica del territorio ed incremento della capacità produttiva; (E)</p> <p>E.17- incremento della qualità paesaggistica dei due comuni; (P, PCP)</p> <p>E.19- maggiore tutela del paesaggio ed incremento delle attività e delle funzioni inserite in maniera sostenibile e coerente con il paesaggio ed i suoi valori; (P, PCP)</p>
O.18 - DIVERSIFICAZIONE DELL'OFFERTA TURISTICA	A.I.74 - Valorizzazione turistica del patrimonio culturale e paesaggistico, con particolare riferimento al	E.3- maggior tutela e valorizzazione delle risorse e dei beni paesaggistici e culturali e delle emergenze architettoniche; (P, PCP)

OBIETTIVI e INDIRIZZI	AZIONI	AZIONI LOCALI ESEMPLIFICATIVE
	territorio rurale, al termalismo, ai beni storici-artistici diffusi ed ai centri antichi, alle funzioni culturali, museali e della convegnistica ;	E.4- incremento dello sviluppo del tessuto urbano e socio economico del territorio; (E, S, T) E.5- aumento dell'attrattiva economica del territorio ed incremento della capacità produttiva; (E) E.17- incremento della qualità paesaggistica dei due comuni; (P, PCP) E.19- maggiore tutela del paesaggio ed incremento delle attività e delle funzioni inserite in maniera sostenibile e coerente con il paesaggio ed i suoi valori; (P, PCP)
	A.I.75 - identificazione di ambiti e/o settori territoriali, sostenuti da itinerari e percorsi, in grado di offrire esperienze, culturalmente complesse, relative ad aspetti storici, insediativi, archeologici, paesaggistici e agroambientali.	E.3- maggior tutela e valorizzazione delle risorse e dei beni paesaggistici e culturali e delle emergenze architettoniche; (P, PCP) E.4- incremento dello sviluppo del tessuto urbano e socio economico del territorio; (E, S, T) E.5- aumento dell'attrattiva economica del territorio ed incremento della capacità produttiva; (E) E.17- incremento della qualità paesaggistica dei due comuni; (P, PCP) E.19- maggiore tutela del paesaggio ed incremento delle attività e delle funzioni inserite in maniera sostenibile e coerente con il paesaggio ed i suoi valori; (P, PCP)
	ASCIANO A.L.66 - Potenziamento dell'utilizzo per convegni della sala conferenze di Monte Oliveto Maggiore;	E.3- maggior tutela e valorizzazione delle risorse e dei beni paesaggistici e culturali e delle emergenze architettoniche; (P, PCP) E.4- incremento dello sviluppo del tessuto urbano e socio economico del territorio; (E, S, T) E.5- aumento dell'attrattiva economica del territorio ed incremento della capacità produttiva; (E) E.19- maggiore tutela del paesaggio ed incremento delle attività e delle funzioni inserite in maniera sostenibile e coerente con il paesaggio ed i suoi valori; (P, PCP)
	ASCIANO A.L.67 - valorizzazione delle aree archeologiche di Molinello e Poggio Pinci.	E.3- maggior tutela e valorizzazione delle risorse e dei beni paesaggistici e culturali e delle emergenze architettoniche; (P, PCP) E.4- incremento dello sviluppo del tessuto urbano e socio economico del territorio; (E, S, T) E.5- aumento dell'attrattiva economica del territorio ed incremento della capacità produttiva; (E) E.19- maggiore tutela del paesaggio ed incremento delle attività e delle funzioni inserite in maniera sostenibile e coerente con il paesaggio ed i suoi valori; (P, PCP)

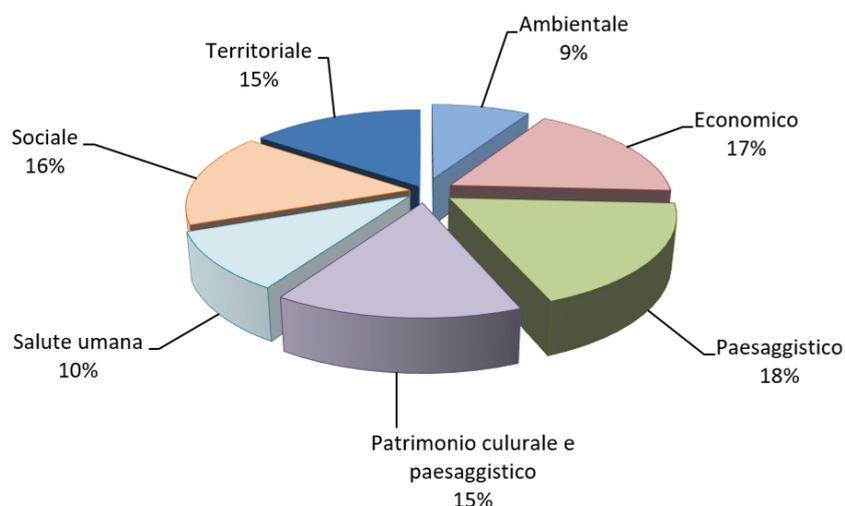
OBIETTIVI e INDIRIZZI	AZIONI	AZIONI LOCALI ESEMPLIFICATIVE
	<p>RAPOLANO TERME A.L.68 - Potenziamento del settore termale e delle attività ad esso complementari in modo da creare un prodotto turistico complessivo incentrato sul termalismo, lo sport, il tempo libero e il movimento, la fruizione del patrimonio storico, culturale e paesaggistico, anche valorizzando il ruolo dei centri storici come luoghi di creazione e fruizione artistica;</p>	<p>E.3- maggior tutela e valorizzazione delle risorse e dei beni paesaggistici e culturali e delle emergenze architettoniche; (P, PCP) E.4- incremento dello sviluppo del tessuto urbano e socio economico del territorio; (E, S, T) E.5- aumento dell'attrattiva economica del territorio ed incremento della capacità produttiva; (E) E.19- maggiore tutela del paesaggio ed incremento delle attività e delle funzioni inserite in maniera sostenibile e coerente con il paesaggio ed i suoi valori; (P, PCP)</p>
	<p>RAPOLANO TERME A.L.69 - valorizzazione dell'area archeologica di Poggio Muri.</p>	<p>E.3- maggior tutela e valorizzazione delle risorse e dei beni paesaggistici e culturali e delle emergenze architettoniche; (P, PCP) E.4- incremento dello sviluppo del tessuto urbano e socio economico del territorio; (E, S, T) E.5- aumento dell'attrattiva economica del territorio ed incremento della capacità produttiva; (E) E.19- maggiore tutela del paesaggio ed incremento delle attività e delle funzioni inserite in maniera sostenibile e coerente con il paesaggio ed i suoi valori; (P, PCP)</p>
	<p>SERRE A.L.70 - Verificare le potenzialità dell'utilizzo per convegni del cinema delle Serre.</p>	<p>E.3- maggior tutela e valorizzazione delle risorse e dei beni paesaggistici e culturali e delle emergenze architettoniche; (P, PCP) E.4- incremento dello sviluppo del tessuto urbano e socio economico del territorio; (E, S, T) E.5- aumento dell'attrattiva economica del territorio ed incremento della capacità produttiva; (E) E.19- maggiore tutela del paesaggio ed incremento delle attività e delle funzioni inserite in maniera sostenibile e coerente con il paesaggio ed i suoi valori; (P, PCP)</p>
<p>O.19 - POTENZIAMENTO DELL'INIZIATIVA DI VALORIZZAZIONE DEL BRAND "CRETE SENESI"</p>	<p>A.I.76 - Valorizzazione delle eccellenze del patrimonio storico architettonico e culturale, motore di sviluppo anche economico legato a rinnovate funzioni e vocazioni, nonché elemento di delimitazione delle identità locali.</p>	<p>E.3- maggior tutela e valorizzazione delle risorse e dei beni paesaggistici e culturali e delle emergenze architettoniche; (P, PCP) E.4- incremento dello sviluppo del tessuto urbano e socio economico del territorio; (E, S, T) E.5- aumento dell'attrattiva economica del territorio ed incremento della capacità produttiva; (E) E.19- maggiore tutela del paesaggio ed incremento delle attività e delle funzioni inserite in maniera sostenibile e coerente con il paesaggio ed i suoi valori; (P, PCP)</p>

OBIETTIVI e INDIRIZZI	AZIONI	AZIONI LOCALI ESEMPLIFICATIVE
	<p>ASCIANO A.L.71 - Riconversione del Palazzo del Podestà in Mercatale, uno spazio polifunzionale che sia anche spazio culturale per esposizioni, rappresentazioni, riunioni, nonché foresteria per la mobilità lenta (destinazione: Cultura, Commerciale, Associativa, Ricettiva e Residenziale) con l'obiettivo di rivitalizzare, insieme all'intervento sulle Fonti Lavatoie, la Piazza del Grano, cuore antico di Asciano;</p>	<p>E.3- maggior tutela e valorizzazione delle risorse e dei beni paesaggistici e culturali e delle emergenze architettoniche; (P, PCP) E.4- incremento dello sviluppo del tessuto urbano e socio economico del territorio; (E, S, T) E.5- aumento dell'attrattiva economica del territorio ed incremento della capacità produttiva; (E) E.19- maggiore tutela del paesaggio ed incremento delle attività e delle funzioni inserite in maniera sostenibile e coerente con il paesaggio ed i suoi valori; (P, PCP)</p>
	<p>ASCIANO A.L.72 - Riconversione delle Fonti Lavatoie, precedentemente destinate a ufficio turistico, in Ciclofficina e Ristoro per la mobilità lenta e spazio polivalente culturale (destinazione: Cultura, Servizi, Mobilità).</p>	<p>E.3- maggior tutela e valorizzazione delle risorse e dei beni paesaggistici e culturali e delle emergenze architettoniche; (P, PCP) E.4- incremento dello sviluppo del tessuto urbano e socio economico del territorio; (E, S, T) E.5- aumento dell'attrattiva economica del territorio ed incremento della capacità produttiva; (E) E.6- incremento della quantità e della qualità delle funzioni compatibili e sostenibili del territorio; (A, E, T, Su, P, S) E.19- maggiore tutela del paesaggio ed incremento delle attività e delle funzioni inserite in maniera sostenibile e coerente con il paesaggio ed i suoi valori; (P, PCP)</p>
	<p>RAPOLANO TERME A.L.73 - Realizzazione di un nuovo sistema di informazione e comunicazione turistica.</p>	<p>E.3- maggior tutela e valorizzazione delle risorse e dei beni paesaggistici e culturali e delle emergenze architettoniche; (P, PCP) E.4- incremento dello sviluppo del tessuto urbano e socio economico del territorio; (E, S, T) E.5- aumento dell'attrattiva economica del territorio ed incremento della capacità produttiva; (E)</p>

Dall'analisi svolta e sintetizzata nelle tabelle riportate nelle pagine precedenti emerge che gli effetti auspicabili del PSI di Asciano e Rapolano Terme ricadono per circa il 18% nell'ambito Paesaggistico, per circa il 17% nell'ambito Economico, per circa il 16% nell'ambito Sociale, per circa il 15% nell'ambito relativo al Patrimonio Culturale e Paesaggistico e nell'ambito Territoriale, per circa il 10% nell'ambito relativo alla Salute umana ed in fine per circa il 9% in quello Ambientale.

Effetti		
Ambito	n°	%
Paesaggistico	443	18%
Economico	424	17%
Sociale	393	16%
Territoriale	361	15%
Patrimonio Culturale e Paesaggistico	352	15%
Salute umana	248	10%
Ambientale	208	9%

TOT. 2429 100%



Alla luce di quanto illustrato si evidenzia che il giudizio sulla coerenza interna del Piano Strutturale Intercomunale risulta essere positivo essendo emerso linearità e coerenza nella "catena" *Obiettivi – Azioni – Effetti*.

Gli indicatori per il monitoraggio degli effetti e degli impatti sono elencati nel capitolo specifico inerente le Attività di monitoraggio.

5. VALUTAZIONE DI COERENZA ESTERNA DEL PIANO

5.1 Metodologia e procedura di riferimento

La valutazione di un piano richiede di valutare il grado di realizzabilità, di efficacia, di priorità delle azioni e degli obiettivi programmatici e strategici, di controllare che questi si presentino come un insieme logicamente coerente, cioè siano in grado di funzionare in modo coordinato o almeno non conflittuale col contesto pianificatorio esterno.

L'analisi di coerenza esterna serve proprio per poter verificare che ciò accada effettivamente, e, nel caso ciò non fosse possibile, costruire un coordinamento tra i piani, individuare le problematiche e i punti di contrasto per renderne edotto il pianificatore e permettergli di effettuare le scelte adeguate.

In quanto strumento della valutazione strategica, essa supporta l'attività di sviluppo del piano nel seguente modo:

1. identificando ed esplicitando i problemi su cui è necessario avviare un'attività di negoziazione coi livelli di governo uguale o superiore (spetterà poi agli altri contenuti della valutazione strategica - priorità, efficienza, efficacia - offrire gli argomenti per sostenere le strategie del piano nell'ambito dell'attività di negoziazione coi livelli superiori di governo);
2. contribuendo alla trasparenza delle scelte politiche effettuate a livello di area vasta.

L'obiettivo dell'analisi di coerenza esterna è di verificare se esistono delle incoerenze a livello di pianificazione territoriale in grado di ostacolare il processo o il successo del piano, in presenza delle quali si può presentare la necessità di decidere se modificare solo le proprie scelte oppure negoziare affinché tutti gli attori coinvolti in tali criticità, giungano ad accordi in grado di ridurre o annullare il grado di incoerenza.

Sul piano pratico, per compiere la valutazione di coerenza esterna si è reso necessario considerare l'Ambito sovracomunale; ci si è chiesti cioè se il PSI fosse in linea con gli indirizzi di governo del territorio di livello superiore.

Tale tipo di analisi prende il nome di Coerenza esterna verticale.

L'analisi di coerenza esterna del Piano con:

- Piano di Indirizzo Territoriale con valenza di Piano Paesaggistico (PIT/PPR);
- Programma Regionale di Sviluppo 2016-2020 (PRS);
- Piano Ambientale ed Energetico Regionale (PAER);
- Piano Regionale per la Qualità dell'Aria (PRQA);
- Piano Regionale Integrato Infrastrutture e Mobilità (PRIIM);
- Piano Regionale Rifiuti e Bonifica (PRB);
- Piano Regionale Cave (PRC);
- Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Siena (PTCP).

A livello comunitario la coerenza esterna del PSI è stata verificata con il VII Programma di Azione Europea – GU dell’Unione Europea L.354 del 28 dicembre 2013.

Il tratto operativo comune del metodo d’analisi è rappresentato dall’impiego e una tabella attraverso cui mettere in relazione e a confronto gli obiettivi del PSI e dei piani regionali e provinciali.

Nella tabella sono stati riportati nella prima colonna gli obiettivi del Piano Sovraordinato, nella colonna centrale sono esplicitati i giudizi e nella terza colonna sono riportati gli obiettivi del Piano Strutturale Intercomunale.

La tabella è composta da tre colonne così suddivise:

OBIETTIVI PIANO SOVRAORDINATO	GIUDIZIO	OBIETTIVI PIANO STRUTTURALE INTERCOMUNALE
OBIETTIVI →	 Giudizio	← OBIETTIVI

Schema di tabella di analisi di coerenza

I giudizi esplicitati nella tabella appartengono alla scala di giudizio basata su 4 valori non numerici (Forte, Medio, Debole, Divergente) secondo l’effettiva corrispondenza tra gli obiettivi dei piani.

L’esame è stato portato sugli obiettivi di ciascun piano esaminato, proprio perché, essendo questa una valutazione strategica, il livello Obiettivo è quello più significativo.

La scala di giudizio sopraesposta del livello di coerenza tra un piano A e un piano B è basata su una serie di parametri qualitativi che richiama le possibili articolazioni del sistema costituito dai due piani sotto analisi. Specificatamente avremo:

- *Sinergia quando la realizzazione di un obiettivo del piano è in grado di migliorare la realizzazione di un obiettivo del piano B.*
- *Complementarietà tra le azioni dei piani: la complementarietà si ha “quando il piano A soddisfa le esigenze del piano B e viceversa”.*
- *Aspetti semantici: parametro basato sull’esplicitazione chiara degli intenti e sulla riproposizione di stesse parole nei documenti dei piani A e B. L’aspetto semantico mira a evidenziare la coerenza nel significato di parole. Il parametro è importante perché bisogna cercare di evitare situazioni di confusione semantica che crea equivocità e che, di conseguenza, riduce livello di coerenza: per fare un esempio si ha confusione semantica quando una stessa parola può assumere più significati.*

- *Indifferenza fra le scelte di piano: si ha indifferenza quando “le decisioni del piano A non influiscono su quelle del piano B”.*
- *Conflitto fra le azioni dei piani: si verificano situazioni di conflitto quando “le scelte presenti nel piano A impediscono o ostacolano l’attuazione di quelle del piano B”.*

Quando i parametri sono verificati per intero, vale a dire quando si ha allo stesso tempo Sinergia e Complementarietà nell’obiettivo e un Aspetto semantico chiaro si ha una forte coerenza tra gli intenti; viceversa quando i parametri non sono verificati per intero o in parte si hanno situazioni di divergenza, per cui, a livello operativo, devono scattare misure che permettano di risolvere o almeno mitigare i problemi.

5.2 Piano di Indirizzo Territoriale con valenza di Piano Paesaggistico (PIT/PPR)

L'analisi di coerenza esterna del PSI con il PIT con valenza di Piano Paesaggistico è stata organizzata in più tabelle, suddivise in colonne: nella prima colonna sono riportati i contenuti del Piano Regionale, nella seconda il giudizio di coerenza e nella terza gli obiettivi del Piano Strutturale Intercomunale ed in alcuni casi sono state elencate anche le azioni che esplicitano con maggior dettaglio la coerenza tra i due Piani.

Per gli obiettivi per cui non sono esplicitate le azioni si rimanda alla sintesi *Obiettivi - Azioni* contenuta al capitolo 4 - *Valutazione di coerenza interna*.

Le tabelle, in cui è strutturata la valutazione di coerenza, esplicitano:

- l'analisi di coerenza tra il PSI e gli Obiettivi di qualità e le Direttive specifiche per l'Ambito 14 – *Colline di Siena* di cui al Capitolo 6 - Disciplina d'uso.
- l'analisi di coerenza tra il PSI e gli obiettivi del Piano regionale relativi a ciascuna Invariante strutturale. Gli obiettivi del PIT sono stati sintetizzati dello Statuto del Territorio toscano (fonte: Disciplina di Piano).
- l'analisi di coerenza tra il PSI e le indicazioni per le azioni contenute nell'Abaco delle Invarianti e specifiche per :
 - i sistemi morfogenetici caratterizzanti il territorio dei Comuni di Asciano e Rapolano Terme;
 - gli elementi strutturali della rete ecologica caratterizzanti il territorio dei Comuni di Asciano e Rapolano Terme.
 - il Sistema insediativo policentrico a maglia del paesaggio storico collinare (5.11 le crete senesi)
 - i morfortipi del sistema agroambientale presenti nel territorio oggetto di PSI.

Il Piano di Indirizzo Territoriale con valenza di Piano Paesaggistico persegue la promozione e la realizzazione di uno sviluppo socio-economico sostenibile e durevole e di un uso consapevole del territorio regionale, attraverso la riduzione dell'impegno di suolo, la conservazione, il recupero e la promozione degli aspetti e dei caratteri peculiari della identità sociale, culturale, manifatturiera, agricola e ambientale del territorio, dai quali dipende il valore del paesaggio toscano.

La disciplina del PIT è sostituita da:

Disposizioni riguardanti lo Statuto del territorio;

Disposizioni riguardanti la Strategia dello sviluppo territoriale.

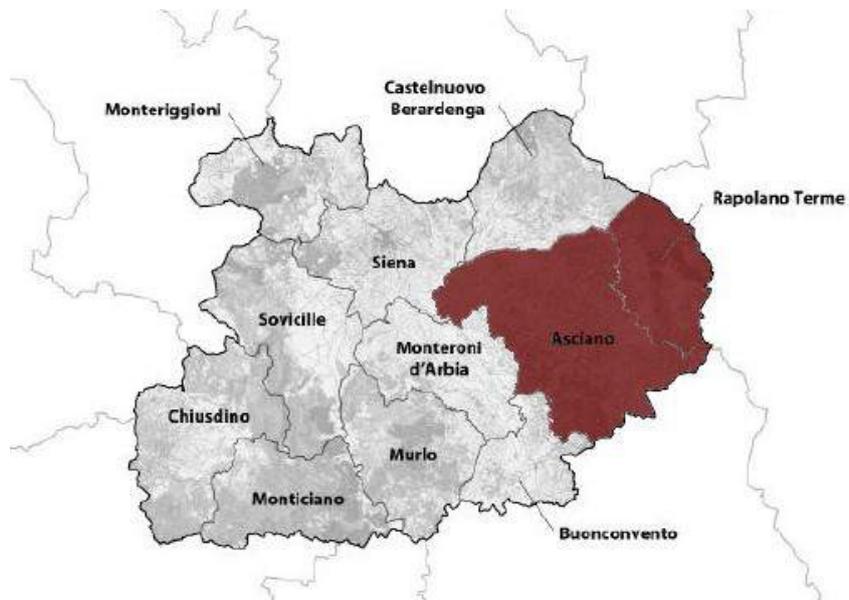
Lo "**Statuto del territorio**" del PIT/PPR è articolato in:

- a) la disciplina relativa alle "Invarianti Strutturali" (caratteri idro-geo-morfologici dei bacini idrografici e dei sistemi morfogenetici, caratteri ecosistemici dei paesaggi, carattere policentrico e reticolare dei sistemi insediativi, urbani e infrastrutturali, caratteri morfotopologici dei sistemi agro ambientali dei paesaggi rurali);
- b) la disciplina relativa agli "Ambiti di paesaggio", mediante i quali risulta in dettaglio descritta, interpretata e articolata la Toscana, attraverso le "Schede degli ambiti di paesaggio";
- c) la disciplina dei "Beni paesaggistici" contenente oltre gli obiettivi di livello generale le direttive e le prescrizioni d'uso.
 - per Beni di cui all'articolo 136 del Codice, con Schede norma comprensive delle cartografie ricognitive recanti la corretta individuazione, delimitazione e rappresentazione dello stesso bene vincolato;
 - per i Beni di cui all'articolo 142 del Codice, con le indicazioni da eseguire nell'ambito della pianificazione comunale per la corretta individuazione, delimitazione e rappresentazione delle aree tutelate per legge;
- d) la disciplina degli "Ulteriori contesti", ovvero gli obiettivi e le direttive riferiti ai siti inseriti nella lista del patrimonio mondiale universale dell'UNESCO;
- e) la disciplina (obiettivi, direttive e prescrizioni) del "Sistema idrografico regionale", quale ulteriore componente strutturale di primaria importanza per il territorio regionale e risorsa strategica per il suo sviluppo sostenibile.
- f) disciplina relativa alla compatibilità paesaggistica delle attività estrattive di cui al Titolo 2, Capo VI;
- g) disposizioni relative alla conformazione e all'adeguamento degli strumenti della pianificazione territoriale e urbanistica al PIT con specifica considerazione dei valori paesaggistici;
- h) norme comuni sulle energie rinnovabili.

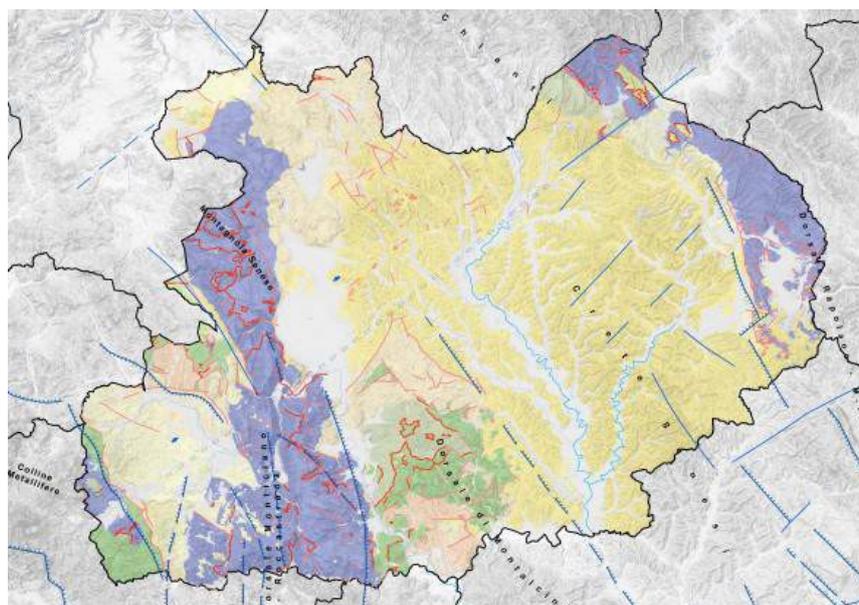
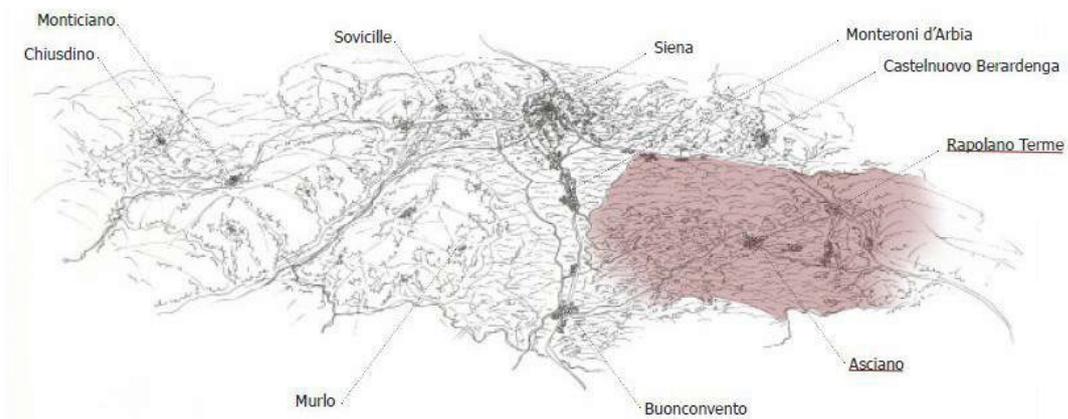
La disciplina relativa alla Strategia dello sviluppo territoriale reca disposizioni relative alla pianificazione territoriale in materia di offerta di residenza urbana, formazione e ricerca, infrastrutture di trasporto e mobilità, commercio e grandi strutture di vendita e sulla presenza industriale in Toscana.

La disciplina di piano all'articolo 4 definisce il carattere delle disposizioni; il piano contiene obiettivi generali, obiettivi di qualità, obiettivi specifici, direttive, orientamenti, indirizzi per le politiche, prescrizioni, nonché, con riferimento ai beni paesaggistici di cui all'articolo 134 del Codice, specifiche prescrizioni d'uso. Ai fini del Piano:

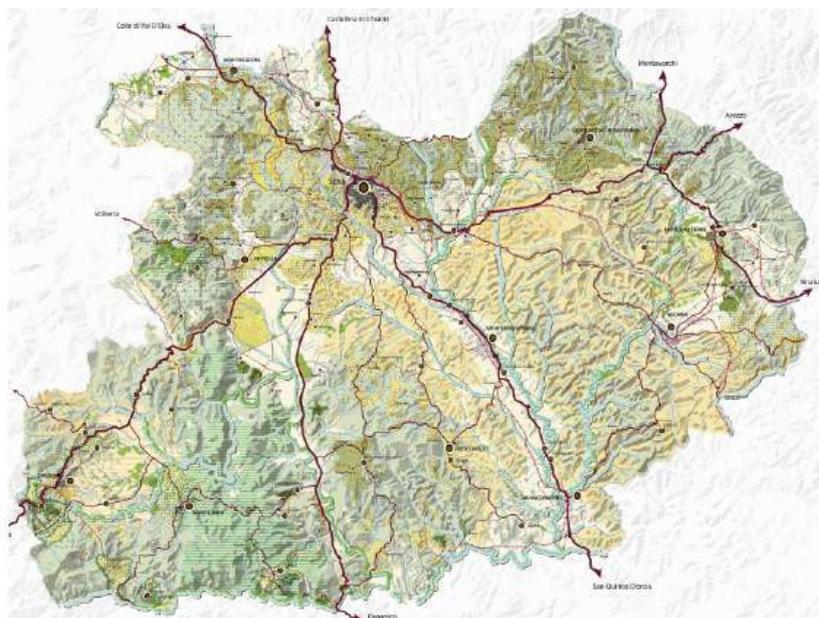
- a) gli obiettivi generali costituiscono il riferimento generale per il perseguimento delle finalità di tutela e valorizzazione previste per ciascuna invariante strutturale;
- b) gli obiettivi di qualità di cui alla disciplina d'ambito costituiscono, ai sensi del Codice, riferimento per l'applicazione delle norme a livello di ambito al fine di garantire la qualità paesaggistica delle trasformazioni
- c) gli obiettivi specifici dei morfotipi delle urbanizzazioni contemporanee di cui all'invariante strutturale "Il carattere policentrico e reticolare dei sistemi insediativi urbani e infrastrutturali" integrano gli obiettivi di qualità di cui alla disciplina d'ambito rappresentano lo strumento conoscitivo e il riferimento tecnico-operativo per l'elaborazione degli strumenti della pianificazione territoriale e urbanistica ai fini della formazione degli strumenti della pianificazione urbanistica, con riferimento alla qualificazione dei tessuti urbani e al disegno dei loro margini;
- d) gli orientamenti contenuti nelle schede di ambito costituiscono esemplificazioni non vincolanti di modalità di attuazione delle direttive di ambito a cui gli enti territoriali possono fare riferimento nell'elaborazione degli strumenti della pianificazione territoriale e urbanistica;
- e) gli indirizzi per le politiche contenuti nelle schede di ambito costituiscono riferimento per l'elaborazione delle politiche di settore, compresi i relativi atti di programmazione, affinché esse concorrano al raggiungimento degli obiettivi del piano;
- f) le direttive presenti nella disciplina generale, quelle correlate agli obiettivi di qualità d'ambito e quelle contenute nella disciplina dei beni paesaggistici costituiscono, in analogia ai valori regolamentari come attribuiti nell'ambito delle direttive europee, disposizioni che impegnano gli enti territoriali all'attuazione di quanto in esse previsto al fine del raggiungimento degli obiettivi generali e di qualità indicati dal piano, lasciando a detti enti la scelta sulle modalità.



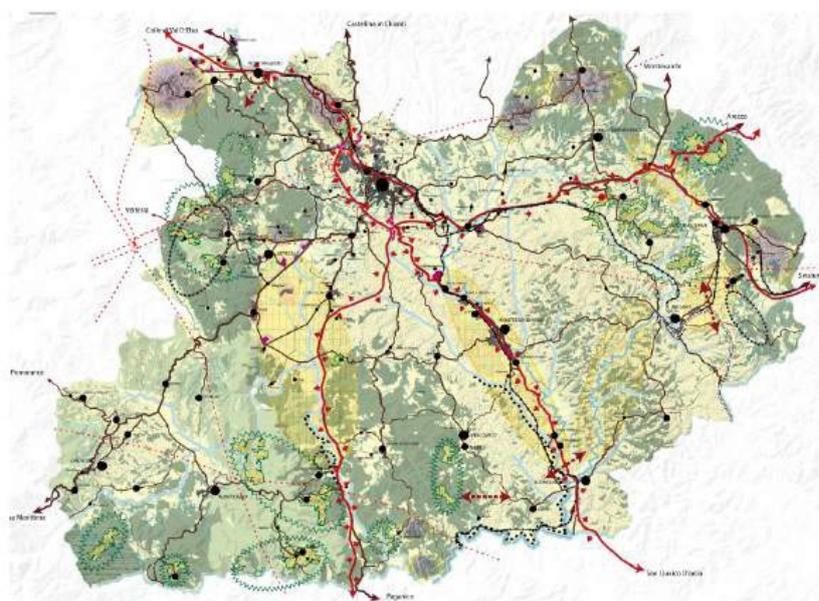
Individuazione Scheda d'Ambito 14 – "Colline di Siena"



Strutturazione geologica e geomorfologica



Interpretazione di sintesi – patrimonio territoriale e paesaggistico



Interpretazione di sintesi – criticità

SCHEDA AMBITO DI PAESAGGIO N°14 “COLLINE DI SIENA”

“Disciplina d’uso – Obiettivi di qualità e direttive”

Di seguito si riporta la tabella di coerenza esterna tra gli Obiettivi e le Direttive contenuti nella Disciplina dell’Ambito 14 ritenuti pertinenti al territorio interessato dai Comuni di Asciano e Rapolano e gli obiettivi, del Piano Strutturale Intercomunale organizzati secondo i cinque temi.

OBIETTIVO N.2		GIUDIZIO	PSI OBIETTIVI
<p>Tutelare i caratteri strutturanti il paesaggio delle Crete Senesi connotato da straordinari valori estetico-percettivi dati dall'associazione tra morfologie addolcite, uniformità dei seminativi nudi, rarefazione del sistema insediativo, nonché da importanti testimonianze storico-culturali e da significative emergenze geomorfologiche e naturalistiche</p>			
<p>DIRETTIVA Tutelare l'integrità morfologica e percettiva del sistema insediativo storico, costituito da centri, nuclei, complessi di valore architettonico-testimoniale evitando nuove espansioni al di fuori del territorio urbanizzato, sui versanti e nelle aree di fondovalle, contrastando la saldatura lungo gli assi infrastrutturali</p>	<p>ORIENTAMENTI</p> <ul style="list-style-type: none"> - tutelare in particolar modo i centri storici di Asciano, San Giovanni d'Asso, Rapolano, Lucignano d'Arbia, Buonconvento, nonché i complessi di matrice rurale di Serravalle, della fattoria Piana, della villa-fattoria Chigi-Saracini, l'abbazia di Monte Oliveto Maggiore e la Grancia di Cuna; - evitare i fenomeni di saldatura lungo gli assi infrastrutturali con particolare attenzione alle urbanizzazioni nella valle dell'Arbia/ Ombrone lungo la via Cassia, quali isola d'Arbia, Ponte a Tressa, Cuna, Monteroni d'Arbia e Buonconvento; - predisporre forme di riqualificazione degli interventi edilizi non correttamente inseriti nel contesto o dissonanti rispetto ai valori storici di riferimento; - salvaguardare le visuali panoramiche che riguardano gli insediamenti storici, i rapporti di reciproca intervisibilità e le valenze percettive legate anche alla presenza di elementi di corredo arboreo attorno a emergenze storico-architettoniche e lungo tratti di viabilità fondativa. 	<p>FORTE</p>	<p>1. Abitare - per una qualità della vita contemporanea nei borghi</p> <p>O.1 - ripopolamento e rivitalizzazione dei centri e nuclei minori</p> <p>O.2 - rigenerazione del tessuto esistente</p> <p>O.3 - miglioramento dei servizi e degli spazi pubblici</p> <p>O.4 - definizione del perimetro del territorio urbanizzato</p> <p>2. Lavorare e produrre - i luoghi del lavoro e della produzione artigianale e industriale</p> <p>O.5 - rafforzare e riqualificare il sistema produttivo esistente</p> <p>3. Territorio rurale - un rinnovato rapporto tra agricoltura, territorio e paesaggio come spazio vissuto</p> <p>O.10 - recupero e riqualificazione del patrimonio edilizio rurale esistente</p>

OBIETTIVO N.2		GIUDIZIO	PSI OBIETTIVI
Tutelare i caratteri strutturanti il paesaggio delle Crete Senesi connotato da straordinari valori estetico-percettivi dati dall'associazione tra morfologie addolcite, uniformità dei seminativi nudi, rarefazione del sistema insediativo, nonché da importanti testimonianze storico-culturali e da significative emergenze geomorfologiche e naturalistiche			
DIRETTIVA Tutelare le relazioni morfologiche, percettive e, ove possibile, funzionali fra manufatti rurali e paesaggio agrario, contenendo gli effetti di trasformazione paesaggistica dei processi di deruralizzazione dell'edilizia storica, evitando la dispersione insediativa e perseguendo modalità di corretto inserimento paesaggistico per le nuove volumetrie	ORIENTAMENTI -	FORTE	<p>1. Abitare - per una qualità della vita contemporanea nei borghi</p> <p>O.1 - ripopolamento e rivitalizzazione dei centri e nuclei minori</p> <p>O.2 - rigenerazione del tessuto esistente</p> <p>O.3 - miglioramento dei servizi e degli spazi pubblici</p> <p>O.4 - definizione del perimetro del territorio urbanizzato</p> <p>3. Territorio rurale - un rinnovato rapporto tra agricoltura, territorio e paesaggio come spazio vissuto</p> <p>O.10 - recupero e riqualificazione del patrimonio edilizio rurale esistente</p>

OBIETTIVO N.2		GIUDIZIO	PSI OBIETTIVI
<p>Tutelare i caratteri strutturanti il paesaggio delle Crete Senesi connotato da straordinari valori estetico-percettivi dati dall'associazione tra morfologie addolcite, uniformità dei seminativi nudi, rarefazione del sistema insediativo, nonché da importanti testimonianze storico-culturali e da significative emergenze geomorfologiche e naturalistiche</p>			
<p>DIRETTIVA Preservare la combinazione tra morfologia dei suoli, seminativi nudi, calanchi, crete, biancane, e residue isole di bosco storicamente note come "banditelle" per il proprio valore fortemente identitario espresso nel contesto dell'ambito</p>	<p>ORIENTAMENTI</p> <ul style="list-style-type: none"> · evitare con la creazione e l'ampliamento di campi da golf, rimodellamenti dei suoli che alterano l'identità dei luoghi e gli equilibri idrogeomorfologici; · mantenere o introdurre gli elementi di diversificazione paesaggistica ed ecologica con particolare riferimento alle direttrici di connettività da ricostituire e da riqualificare, alle aree di pertinenza fluviale e ai terrazzi ghiaiosi con particolare riferimento alle aree classificate come corridoi ecologici fluviali da riqualificare 	<p>FORTE</p>	<p>3. Territorio rurale - un rinnovato rapporto tra agricoltura, territorio e paesaggio come spazio vissuto</p> <p>O.8 - valorizzazione dell'agricoltura</p> <p>O.9 - ambiente, ecologia e biodiversità</p> <p>O.10 - recupero e riqualificazione del patrimonio edilizio rurale esistente</p> <p>O.11 - governo delle diverse forme di rischio</p> <p>Si evidenziano le seguenti azioni del PSI che contribuiscono a rafforzare la coerenza del Piano con il PIT/PPR.</p> <p>A.I.37 - valorizzare il ruolo dell'agricoltura come presidio del territorio aperto, nella manutenzione e salvaguardia attiva del territorio;</p> <p>A.I.41 - Tutela dell'ecosistema e dell'habitat che costituisce anche Sito di Interesse Regionale;</p> <p>A.I.42 - conservazione e tutela dei paesaggi calanchivi e delle biancane;</p> <p>A.I.43 - gestione forestale sostenibile delle aree boscate;</p> <p>A.I.44 - definizione di una rete ecologica di connessione tra ambiti rurali, ambiti periurbani e ambiti del verde urbano;</p>

OBIETTIVO N.2	GIUDIZIO	PSI OBIETTIVI
<p>Tutelare i caratteri strutturanti il paesaggio delle Crete Senesi connotato da straordinari valori estetico-percettivi dati dall'associazione tra morfologie addolcite, uniformità dei seminativi nudi, rarefazione del sistema insediativo, nonché da importanti testimonianze storico-culturali e da significative emergenze geomorfologiche e naturalistiche</p>		
		<p>ASCIANO A.L.35 - Salvaguardia del sito Natura 2000 "Monte Oliveto maggiore e Crete di Asciano" attraverso la conservazione delle praterie aride (habitat prioritari) e delle specie che le caratterizzano; la conservazione, anche con un limitato loro incremento, degli elementi che accrescono l'eterogeneità del mosaico ambientale e che sostengono gran parte delle specie di importanza conservazionistica; la conservazione delle formazioni erosive caratteristiche dell'area e delle specie e degli habitat a esse legate.</p> <p>ARBIA A.L.36 - Salvaguardia del sito Natura 2000 "Crete di Camposodo e Crete di Leonina" attraverso la conservazione delle praterie aride (habitat prioritari) e delle specie che le caratterizzano; la conservazione, anche con un limitato loro incremento, degli elementi che accrescono l'eterogeneità del mosaico ambientale e che sostengono gran parte delle specie di importanza conservazionistica; la conservazione delle formazioni erosive caratteristiche dell'area e delle specie e degli habitat a esse legate.</p> <p>RAPOLANO TERME A.L.37 - Mantenimento e valorizzazione di un elevato grado di tutela dell'acquifero termale e delle manifestazioni presenti. A.L.38 - Valorizzazione e tutela del Lago del Calcione e del territorio circostante.</p> <p>A.I.46- Promozione di politiche energetiche e idriche sostenibili e compatibili con i valori ambientali; A.I.47 - gestione del rischio idrogeologico;</p>

OBIETTIVO N.4		GIUDIZIO	PSI OBIETTIVI
Garantire la permanenza e la riproduzione delle risorse geotermali, e la preservazione dei valori estetico-percettivi ad esse legate			
DIRETTIVA Salvaguardare i valori scenografici dei numerosi affioramenti presenti con particolare riferimento a Rapolano e Petriolo, anche attraverso una corretta gestione del ciclo delle acque dalle sorgenti agli stabilimenti termali e agli impluvi naturali;	ORIENTAMENTI -	FORTE	<p>3. Territorio rurale - un rinnovato rapporto tra agricoltura, territorio e paesaggio come spazio vissuto</p> <p>O.9 - ambiente, ecologia e biodiversità</p> <p>O.11 - governo delle diverse forme di rischio</p> <p>Si evidenziano le seguenti azioni del PSI che contribuiscono a rafforzare la coerenza del Piano con il PIT/PPR.</p> <p>A.I.41 - Tutela dell'ecosistema e dell'habitat che costituisce anche Sito di Interesse Regionale;</p> <p>A.I.42 - conservazione e tutela dei paesaggi calanchivi e delle biancane;</p> <p>A.I.43 - gestione forestale sostenibile delle aree boscate;</p> <p>A.I.44 - definizione di una rete ecologica di connessione tra ambiti rurali, ambiti periurbani e ambiti del verde urbano;</p> <p>ASCIANO</p> <p>A.L.35 - Salvaguardia del sito Natura 2000 "Monte Oliveto maggiore e Crete di Asciano" attraverso la conservazione delle praterie aride (habitat prioritari) e delle specie che le caratterizzano; la conservazione, anche con un limitato loro incremento, degli elementi che accrescono l'eterogeneità del mosaico ambientale e che sostengono gran parte delle specie di importanza conservazionistica; la conservazione delle formazioni erosive caratteristiche dell'area e delle specie e degli habitat a esse legate.</p> <p>ARBIA</p> <p>A.L.36 - Salvaguardia del sito Natura 2000 "Crete di Camposodo e Crete di Leonina" attraverso la conservazione delle praterie aride (habitat prioritari) e delle specie che le caratterizzano; la conservazione, anche con un limitato loro incremento, degli elementi che accrescono l'eterogeneità del mosaico ambientale e che sostengono gran parte delle specie di importanza conservazionistica; la conservazione delle formazioni erosive caratteristiche dell'area e delle specie e degli habitat a esse legate.</p>

OBIETTIVO N.4	GIUDIZIO	PSI OBIETTIVI
<p>Garantire la permanenza e la riproduzione delle risorse geotermali, e la preservazione dei valori estetico-percettivi ad esse legate</p>		
		<p>RAPOLANO TERME A.L.37 - Mantenimento e valorizzazione di un elevato grado di tutela dell'acquifero termale e delle manifestazioni presenti. A.L.38 - Valorizzazione e tutela del Lago del Calcione e del territorio circostante.</p> <p>A.I.46- Promozione di politiche energetiche e idriche sostenibili e compatibili con i valori ambientali; A.I.47 - gestione del rischio idrogeologico;</p> <p>ASCIANO A.L.39 - Protezione degli acquiferi; A.L.40 - predisposizione di interventi per la mitigazione del rischio idraulico; A.L.41 - attenuazione degli squilibri idrologici; A.L.42 - il PO potrà stabilire i criteri per la messa in sicurezza del patrimonio edilizio esistente minacciato dall'azione erosiva dei calanchi, verso luoghi geologicamente idonei all'edificazione.</p> <p>ARBIA A.L.43 - Predisposizione di interventi per la mitigazione del rischio idraulico; A.L.44 - attenuazione degli squilibri idrologici.</p> <p>RAPOLANO TERME A.L.45 - Tutela e salvaguardia della zona di protezione termale; A.L.46 - protezione degli acquiferi; A.L.47 - predisposizione di interventi per la mitigazione del rischio idraulico; A.L.48 - attenuazione degli squilibri idrologici.</p>

OBIETTIVO N.4		GIUDIZIO	PSI OBIETTIVI
Garantire la permanenza e la riproduzione delle risorse geotermali, e la preservazione dei valori estetico-percettivi ad esse legate			
DIRETTIVA Individuare zone di rispetto delle sorgenti termali ove limitare gli emungimenti; programmare forme di valorizzazione turistica sostenibile e predisporre piani di gestione complessiva delle attività termali in grado di tutelare anche le importanti emergenze geomorfologiche e naturalistiche legate alle risorse geotermali.	ORIENTAMENTI -	FORTE	<p>3. Territorio rurale - un rinnovato rapporto tra agricoltura, territorio e paesaggio come spazio vissuto</p> <p>O.9 - ambiente, ecologia e biodiversità</p> <p>O.11 - governo delle diverse forme di rischio</p> <p>Si evidenziano le seguenti azioni del PSI che contribuiscono a rafforzare la coerenza del Piano con il PIT/PPR.</p> <p>A.I.41 - Tutela dell'ecosistema e dell'habitat che costituisce anche Sito di Interesse Regionale;</p> <p>A.I.42 - conservazione e tutela dei paesaggi calanchivi e delle biancane;</p> <p>A.I.43 - gestione forestale sostenibile delle aree boscate;</p> <p>A.I.44 - definizione di una rete ecologica di connessione tra ambiti rurali, ambiti periurbani e ambiti del verde urbano;</p> <p>ASCIANO</p> <p>A.L.35 - Salvaguardia del sito Natura 2000 "Monte Oliveto maggiore e Crete di Asciano" attraverso la conservazione delle praterie aride (habitat prioritari) e delle specie che le caratterizzano; la conservazione, anche con un limitato loro incremento, degli elementi che accrescono l'eterogeneità del mosaico ambientale e che sostengono gran parte delle specie di importanza conservazionistica; la conservazione delle formazioni erosive caratteristiche dell'area e delle specie e degli habitat a esse legate.</p> <p>ARBIA</p> <p>A.L.36 - Salvaguardia del sito Natura 2000 "Crete di Camposodo e Crete di Leonina" attraverso la conservazione delle praterie aride (habitat prioritari) e delle specie che le caratterizzano; la conservazione, anche con un limitato loro incremento, degli elementi che accrescono l'eterogeneità del mosaico ambientale e che sostengono gran parte delle specie di importanza conservazionistica; la conservazione delle formazioni erosive caratteristiche dell'area e delle specie e degli habitat a esse legate.</p>

OBIETTIVO N.4	GIUDIZIO	PSI OBIETTIVI
<p>Garantire la permanenza e la riproduzione delle risorse geotermali, e la preservazione dei valori estetico-percettivi ad esse legate</p>		
		<p>RAPOLANO TERME A.L.37 - Mantenimento e valorizzazione di un elevato grado di tutela dell'acquifero termale e delle manifestazioni presenti. A.L.38 - Valorizzazione e tutela del Lago del Calcione e del territorio circostante.</p> <p>A.I.46- Promozione di politiche energetiche e idriche sostenibili e compatibili con i valori ambientali; A.I.47 - gestione del rischio idrogeologico;</p> <p>ASCIANO A.L.39 - Protezione degli acquiferi; A.L.40 - predisposizione di interventi per la mitigazione del rischio idraulico; A.L.41 - attenuazione degli squilibri idrologici; A.L.42 - il PO potrà stabilire i criteri per la messa in sicurezza del patrimonio edilizio esistente minacciato dall'azione erosiva dei calanchi, verso luoghi geologicamente idonei all'edificazione.</p> <p>ARBIA A.L.43 - Predisposizione di interventi per la mitigazione del rischio idraulico; A.L.44 - attenuazione degli squilibri idrologici.</p> <p>RAPOLANO TERME A.L.45 - Tutela e salvaguardia della zona di protezione termale; A.L.46 - protezione degli acquiferi; A.L.47 - predisposizione di interventi per la mitigazione del rischio idraulico; A.L.48 - attenuazione degli squilibri idrologici.</p>

OBIETTIVO N.5		GIUDIZIO	PSI OBIETTIVI
<p>Razionalizzare e migliorare i livelli di sostenibilità ambientale delle attività estrattive marmifere e dei relativi impianti di lavorazione nella Montagnola Senese, dei vasti bacini estrattivi di travertino della zona di Rapolano e delle cave situate nelle aree di pertinenza fluviale</p>			
<p>DIRETTIVE Valorizzare le produzioni marmifere di pregio e limitare la realizzazione di nuove attività estrattive, recuperando i siti dismessi e le aree di discarica.</p>	<p>ORIENTAMENTO</p>	<p>FORTE</p>	<p>2. Lavorare e produrre - i luoghi del lavoro e della produzione artigianale e industriale</p> <p>O.6 - rafforzare la competitività territoriale e attrarre nuovi investimenti</p> <p>La coerenza è verificata, oltre che con l'obiettivo O.6, anche con le seguenti azioni riferite in maniera specifica all'attività estrattiva:</p> <p>A.I.25 - valorizzare le attività estrattive;</p> <p>SERRE DI RAPOLANO</p> <p>A.L.28 - Recupero e valorizzazione delle zone estrattive dismesse mediante la riconversione funzionale delle aree, tenendo conto delle indicazioni del "Piano integrato di intervento per la riqualificazione del polo estrattivo del travertino" integrando valorizzazione produttiva, energetica e paesaggistica.</p>

Il Titolo 2 **“Statuto del territorio toscano”** definisce, descrive e disciplina lo statuto del territorio toscano con specifica attenzione al patrimonio territoriale ed alle sue invarianti così definite:

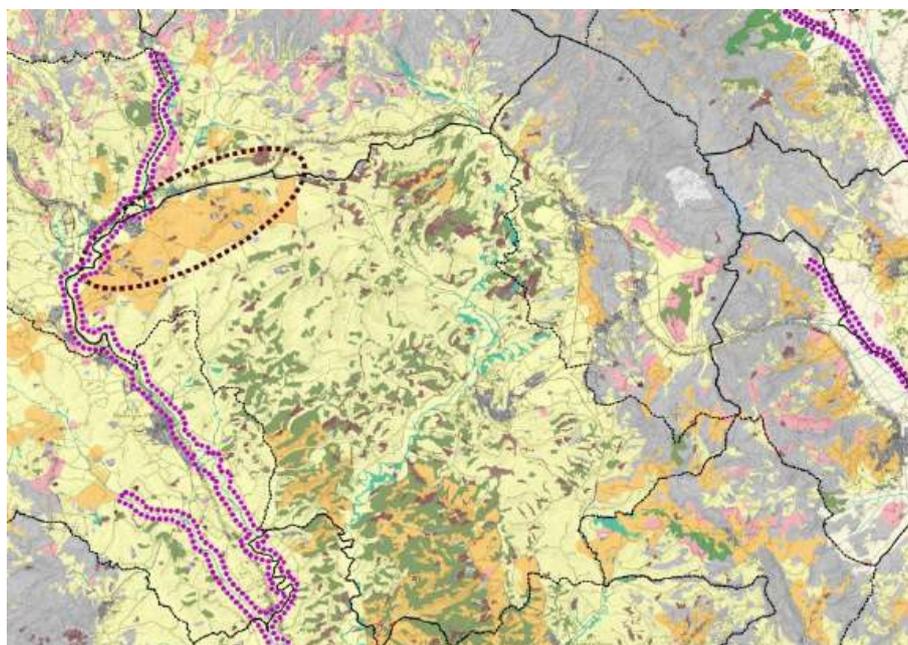
- *Invariante I - “I caratteri idrogeomorfologici dei bacini idrografici e dei sistemi morfogenetici”*, definita dall’insieme dei caratteri geologici, morfologici, pedologici, idrologici e idraulici del territorio;
- *Invariante II - “I caratteri ecosistemici del paesaggio”*, definita dall’insieme degli elementi di valore ecologico e naturalistico presenti negli ambiti naturali, seminaturali e antropici;
- *Invariante III - “Il carattere policentrico dei sistemi insediativi, urbani e infrastrutturali”*, definita dall’insieme delle città ed insediamenti minori, dei sistemi infrastrutturali, produttivi e tecnologici presenti sul territorio;
- *Invariante IV - “I caratteri morfotopologici dei paesaggi rurali”*, definita dall’insieme degli elementi che strutturano i sistemi agroambientali.

Le quattro invarianti strutturali sono descritte nel documento *“Abachi delle invarianti”*, attraverso l’individuazione dei caratteri, dei valori, delle criticità e con indicazioni per le azioni con riferimento ad ogni morfotipo in cui esse risultano articolate, e sono contestualizzate nelle schede d’ambito.

Gli abachi delle Invarianti rappresentano lo strumento conoscitivo e di riferimento tecnico-operativo per l’elaborazione degli strumenti della pianificazione territoriale e urbanistica.



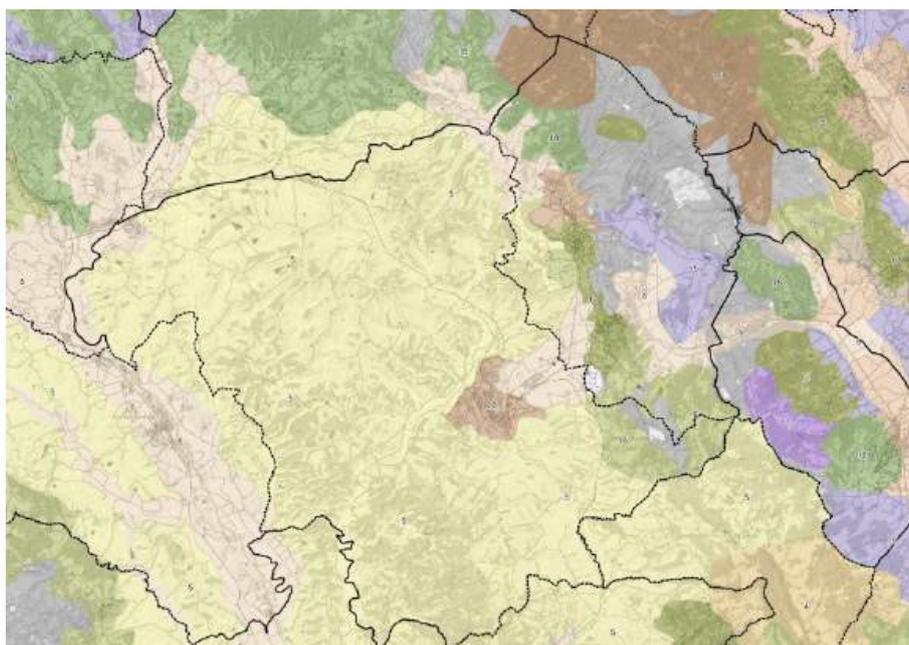
Invariante 1 - Sistemi morfogenetici



Invariante 2 - I caratteri eco sistemici dei paesaggi



Invariante 3 - Il carattere policentrico e reticolare dei sistemi insediativi



Invariante 4 - I caratteri dei sistemi morfogenetici agro ambientali dei paesaggi rurali

INVARIANTE 1 - I CARATTERI IDRO-GEO-MORFOLOGICI DEI BACINI IDROGRAFICI E DEI SISTEMI MORFOGENETICI

OBIETTIVI GENERALI ART. 7 DISCIPLINA DEL PIT	GIUDIZIO	PSI OBIETTIVI
<p>la stabilità e sicurezza dei bacini idrografici, evitando ulteriori alterazioni dei regimi di deflusso e trasporto solido e minimizzando le interferenze tra fiumi, insediamenti e infrastrutture;</p>	<p>FORTE</p>	<p>1. Abitare - per una qualità della vita contemporanea nei borghi</p> <p>O.2 - rigenerazione del tessuto esistente</p> <p>O.4 - definizione del perimetro del territorio urbanizzato</p> <p>3. Territorio rurale - un rinnovato rapporto tra agricoltura, territorio e paesaggio come spazio vissuto</p> <p>O.9 - ambiente, ecologia e biodiversità</p> <p>O.10 - recupero e riqualificazione del patrimonio edilizio rurale esistente</p> <p>O.11 - governo delle diverse forme di rischio</p>
<p>il contenimento dell'erosione del suolo entro i limiti imposti dalle dinamiche naturali, promuovendo usi del suolo appropriati e tecniche colturali che non accentuino l'erosione, e promuovendo il presidio delle aree agricole abbandonate;</p>	<p>FORTE</p>	<p>3. Territorio rurale - un rinnovato rapporto tra agricoltura, territorio e paesaggio come spazio vissuto</p> <p>O.7 - introdurre nuove visioni contemporanee del territorio rurale attraverso l'innovazione multilevel</p> <p>O.8 - valorizzazione dell'agricoltura</p> <p>O.9 - ambiente, ecologia e biodiversità</p> <p>O.10 - recupero e riqualificazione del patrimonio edilizio rurale esistente</p> <p>O.11 - governo delle diverse forme di rischio</p>
<p>la salvaguardia delle risorse idriche, attraverso la prevenzione di quelle alterazioni del paesaggio suscettibili di impatto negativo sulla qualità e quantità delle medesime;</p>	<p>FORTE</p>	<p>3. Territorio rurale - un rinnovato rapporto tra agricoltura, territorio e paesaggio come spazio vissuto</p> <p>O.7 - introdurre nuove visioni contemporanee del territorio rurale attraverso l'innovazione multilevel</p> <p>O.8 - valorizzazione dell'agricoltura</p> <p>O.9 - ambiente, ecologia e biodiversità</p> <p>O.10 - recupero e riqualificazione del patrimonio edilizio rurale esistente</p> <p>O.11 - governo delle diverse forme di rischio</p>

OBIETTIVI GENERALI ART. 7 DISCIPLINA DEL PIT	GIUDIZIO	PSI OBIETTIVI
<p>la protezione di elementi geomorfologici che connotano il paesaggio, quali i crinali montani e collinari, unitamente alle aree di margine e ai bacini neogenici, evitando interventi che ne modifichino la forma fisica e la funzionalità strutturale;</p>	<p>FORTE</p>	<p>1. Abitare - per una qualità della vita contemporanea nei borghi</p> <p>O.4 - definizione del perimetro del territorio urbanizzato</p> <p>3. Territorio rurale - un rinnovato rapporto tra agricoltura, territorio e paesaggio come spazio vissuto</p> <p>O.9 - ambiente, ecologia e biodiversità</p> <p>O.10 - recupero e riqualificazione del patrimonio edilizio rurale esistente</p> <p>O.11 - governo delle diverse forme di rischio</p>
<p>il miglioramento della compatibilità ambientale, idrogeologica e paesaggistica delle attività estrattive e degli interventi di ripristino, escludendo, laddove necessario, l'apertura di nuove attività estrattive e l'ampliamento di quelle esistenti.</p>	<p>FORTE</p>	<p>2. Lavorare e produrre - i luoghi del lavoro e della produzione artigianale e industriale</p> <p>O.6 - rafforzare la competitività territoriale e attrarre nuovi investimenti</p> <p>Si evidenziano in particolare le seguenti azioni del PSI che contribuiscono a rafforzare la coerenza del Piano con il PIT/PPR.</p> <p>A.I.25 - valorizzare le attività estrattive;</p> <p>SERRE DI RAPOLANO</p> <p>A.L.28 - Recupero e valorizzazione delle zone estrattive dismesse mediante la riconversione funzionale delle aree, tenendo conto delle indicazioni del "Piano integrato di intervento per la riqualificazione del polo estrattivo del travertino" integrando valorizzazione produttiva, energetica e paesaggistica.</p>

SISTEMA MORFOGENETICO	INDICAZIONI PER LE AZIONI	GIUDIZIO	PSI OBIETTIVI
FON FONDOVALLE	<ul style="list-style-type: none"> - limitare il consumo di suolo per ridurre l'esposizione al rischio idraulico e salvaguardare i caratteri qualitativi e quantitativi delle risorse idriche. 	FORTE	<p>1. Abitare - per una qualità della vita contemporanea nei borghi</p> <p>O.2 - rigenerazione del tessuto esistente</p> <p>O.4 - definizione del perimetro del territorio urbanizzato</p> <p>2. Lavorare e produrre - i luoghi del lavoro e della produzione artigianale e industriale</p> <p>O.5 - rafforzare e riqualificare il sistema produttivo esistente</p> <p>3. Territorio rurale - un rinnovato rapporto tra agricoltura, territorio e paesaggio come spazio vissuto</p> <p>O.9 - ambiente, ecologia e biodiversità</p> <p>O.11 - governo delle diverse forme di rischio</p>
CBAG COLLINA DEI BACINI NEO-QUATERNARI, ARGILLE DOMINANTI	<ul style="list-style-type: none"> - evitare interventi di trasformazione che comportino alterazioni della natura del suolo e del deflusso superficiale, al fine della prevenzione del rischio geomorfologico e della non compromissione delle forme caratteristiche del sistema; - favorire gestioni agro-silvo-pastorali che prevengano e riducano gli impatti sull'idrologia, l'erosione del suolo e la forma del rilievo stesso; - evitare ulteriori modellamenti meccanici delle forme di erosione intensa. 	FORTE	<p>1. Abitare - per una qualità della vita contemporanea nei borghi</p> <p>O.2 - rigenerazione del tessuto esistente</p> <p>O.4 - definizione del perimetro del territorio urbanizzato</p> <p>2. Lavorare e produrre - i luoghi del lavoro e della produzione artigianale e industriale</p> <p>O.5 - rafforzare e riqualificare il sistema produttivo esistente</p> <p>3. Territorio rurale - un rinnovato rapporto tra agricoltura, territorio e paesaggio come spazio vissuto</p> <p>O.9 - ambiente, ecologia e biodiversità</p> <p>O.11 - governo delle diverse forme di rischio</p>

SISTEMA MORFOGENETICO	INDICAZIONI PER LE AZIONI	GIUDIZIO	PSI OBIETTIVI
MARI MARGINE INFERIORE	<ul style="list-style-type: none"> - contenere i rischi di erosione sulle superfici in pendenza e i rischi di compattazione del suolo su tutte le altre superfici 	FORTE	<p>1. Abitare - per una qualità della vita contemporanea nei borghi</p> <p>O.2 - rigenerazione del tessuto esistente</p> <p>O.4 - definizione del perimetro del territorio urbanizzato</p> <p>2. Lavorare e produrre - i luoghi del lavoro e della produzione artigianale e industriale</p> <p>O.5 - rafforzare e riqualificare il sistema produttivo esistente</p> <p>3. Territorio rurale - un rinnovato rapporto tra agricoltura, territorio e paesaggio come spazio vissuto</p> <p>O.9 - ambiente, ecologia e biodiversità</p> <p>O.11 - governo delle diverse forme di</p>
CBAt COLLINA DEI BACINI NEO-QUATERNARI, LITOLOGIE ALTERNATE	<ul style="list-style-type: none"> - evitare gli interventi di trasformazione che comportino alterazioni della natura del suolo e del deflusso superficiale al fine della prevenzione del rischio geomorfologico; - mitigare gli effetti dell'espansione delle colture arboree di pregio su suoli argillosi e il riversamento di deflussi e acque di drenaggio su suoli argillosi adiacenti; - favorire gestioni agro-silvo-pastorali che prevengano e riducano gli impatti sull'idrologia, l'erosione del suolo e la forma del rilievo stesso; - evitare ulteriori modellamenti meccanici delle forme di erosione intensa. 	FORTE	<p>1. Abitare - per una qualità della vita contemporanea nei borghi</p> <p>O.2 - rigenerazione del tessuto esistente</p> <p>O.4 - definizione del perimetro del territorio urbanizzato</p> <p>2. Lavorare e produrre - i luoghi del lavoro e della produzione artigianale e industriale</p> <p>O.5 - rafforzare e riqualificare il sistema produttivo esistente</p> <p>3. Territorio rurale - un rinnovato rapporto tra agricoltura, territorio e paesaggio come spazio vissuto</p> <p>O.9 - ambiente, ecologia e biodiversità</p> <p>O.11 - governo delle diverse forme di rischio</p>

SISTEMA MORFOGENETICO	INDICAZIONI PER LE AZIONI	GIUDIZIO	PSI OBIETTIVI
CBLr COLLINA SUI DEPOSITI NEOQUATERNARI CON LIVELLI RESISTENTI	<ul style="list-style-type: none"> - mantenere la struttura degli insediamenti congrua alla struttura geomorfologica, in particolare privilegiando l'insediamento sommitale e il mantenimento dei rapporti strutturali tra insediamento sommitale e campagna sui versanti; - coniugare l'attitudine alle colture di pregio con la protezione del suolo e delle falde acquifere; - favorire tecniche di impianto e gestione delle colture indirizzate alla prevenzione dell'erosione del suolo e dell'aumento dei deflussi superficiali. 	FORTE	<p>1. Abitare - per una qualità della vita contemporanea nei borghi</p> <p>O.2 - rigenerazione del tessuto esistente</p> <p>O.4 - definizione del perimetro del territorio urbanizzato</p> <p>2. Lavorare e produrre - i luoghi del lavoro e della produzione artigianale e industriale</p> <p>O.5 - rafforzare e riqualificare il sistema produttivo esistente</p> <p>3. Territorio rurale - un rinnovato rapporto tra agricoltura, territorio e paesaggio come spazio vissuto</p> <p>O.9 - ambiente, ecologia e biodiversità</p> <p>O.11 - governo delle diverse forme di rischio</p>
CTVr COLLINA A VERSANTI RIPIDI SULLE UNITÀ TOSCANE	<ul style="list-style-type: none"> - limitare gli interventi che riducono l'infiltrazione dell'acqua, in particolare l'impermeabilizzazione del suolo, e che comportano la riduzione prolungata della copertura forestale; - evitare che la viabilità minore destabilizzi i versanti 	FORTE	<p>1. Abitare - per una qualità della vita contemporanea nei borghi</p> <p>O.2 - rigenerazione del tessuto esistente</p> <p>O.4 - definizione del perimetro del territorio urbanizzato</p> <p>2. Lavorare e produrre - i luoghi del lavoro e della produzione artigianale e industriale</p> <p>O.5 - rafforzare e riqualificare il sistema produttivo esistente</p> <p>3. Territorio rurale - un rinnovato rapporto tra agricoltura, territorio e paesaggio come spazio vissuto</p> <p>O.9 - ambiente, ecologia e biodiversità</p> <p>O.11 - governo delle diverse forme di rischio</p>

SISTEMA MORFOGENETICO	INDICAZIONI PER LE AZIONI	GIUDIZIO	PSI OBIETTIVI
Cca COLLINA CALCAREA	<ul style="list-style-type: none"> - salvaguardare i caratteri qualitativi e quantitativi delle risorse idriche anche limitando l'impermeabilizzazione del suolo e l'espansione degli insediamenti; - perseguire la compatibilità ambientale, idrogeologica e paesaggistica nell'attività estrattiva e nei relativi piani di ripristino 	FORTE	<p>1. Abitare - per una qualità della vita contemporanea nei borghi</p> <p>O.2 - rigenerazione del tessuto esistente</p> <p>O.4 - definizione del perimetro del territorio urbanizzato</p> <p>2. Lavorare e produrre - i luoghi del lavoro e della produzione artigianale e industriale</p> <p>O.5 - rafforzare e riqualificare il sistema produttivo esistente</p> <p>3. Territorio rurale - un rinnovato rapporto tra agricoltura, territorio e paesaggio come spazio vissuto</p> <p>O.9 - ambiente, ecologia e biodiversità</p> <p>O.11 - governo delle diverse forme di rischio</p>
ALP ALTA PIANURA	<ul style="list-style-type: none"> - limitare il consumo di suolo per ridurre l'esposizione al rischio idraulico e salvaguardare i caratteri qualitativi e quantitativi delle risorse idriche. 	FORTE	<p>1. Abitare - per una qualità della vita contemporanea nei borghi</p> <p>O.2 - rigenerazione del tessuto esistente</p> <p>O.4 - definizione del perimetro del territorio urbanizzato</p> <p>2. Lavorare e produrre - i luoghi del lavoro e della produzione artigianale e industriale</p> <p>O.5 - rafforzare e riqualificare il sistema produttivo esistente</p> <p>3. Territorio rurale - un rinnovato rapporto tra agricoltura, territorio e paesaggio come spazio vissuto</p> <p>O.9 - ambiente, ecologia e biodiversità</p> <p>O.11 - governo delle diverse forme di rischio</p>

SISTEMA MORFOGENETICO	INDICAZIONI PER LE AZIONI	GIUDIZIO	PSI OBIETTIVI
<p>CBLr COLLINA SUI DEPOSITI NEOQUATERNARI CON LIVELLI RESISTENTI</p>	<ul style="list-style-type: none"> - mantenere la struttura degli insediamenti congrua alla struttura geomorfologica, in particolare privilegiando l'insediamento - sommitale e il mantenimento dei rapporti strutturali tra insediamento sommitale e campagna sui versanti; - coniugare l'attitudine alle colture di pregio con la protezione del suolo e delle falde acquifere; - favorire tecniche di impianto e gestione delle colture indirizzate alla prevenzione dell'erosione del suolo e dell'aumento dei deflussi superficiali. 	<p>FORTE</p>	<p>1. Abitare - per una qualità della vita contemporanea nei borghi</p> <p>O.2 - rigenerazione del tessuto esistente</p> <p>O.4 - definizione del perimetro del territorio urbanizzato</p> <p>2. Lavorare e produrre - i luoghi del lavoro e della produzione artigianale e industriale</p> <p>O.5 - rafforzare e riqualificare il sistema produttivo esistente</p> <p>3. Territorio rurale - un rinnovato rapporto tra agricoltura, territorio e paesaggio come spazio vissuto</p> <p>O.9 - ambiente, ecologia e biodiversità</p> <p>O.11 - governo delle diverse forme di rischio</p>

INVARIANTE 2 - I CARATTERI ECOSISTEMICI DEL PAESAGGIO

OBIETTIVI GENERALI ART. 8 DISCIPLINA DEL PIT	GIUDIZIO	PSI OBIETTIVI
il miglioramento dei livelli di permeabilità ecologica delle pianure alluvionali interne e dei territori costieri;	-	-
il miglioramento della qualità ecosistemica complessiva delle matrici degli ecosistemi forestali e degli ambienti fluviali;	FORTE	<p>3. Territorio rurale - un rinnovato rapporto tra agricoltura, territorio e paesaggio come spazio vissuto</p> <p>O.8 - valorizzazione dell'agricoltura</p> <p>O.9 - ambiente, ecologia e biodiversità</p> <p>O.10 - recupero e riqualificazione del patrimonio edilizio rurale esistente</p> <p>O.11 - governo delle diverse forme di rischio</p> <p>Si evidenziano in particolare le seguenti azioni del PSI che contribuiscono a rafforzare la coerenza del Piano con il PIT/PPR.</p> <p>A.I.46- Promozione di politiche energetiche e idriche sostenibili e compatibili con i valori ambientali;</p> <p>A.I.47 - gestione del rischio idrogeologico;</p> <p>ASCIANO</p> <p>A.L.39 - Protezione degli acquiferi;</p> <p>A.L.40 - predisposizione di interventi per la mitigazione del rischio idraulico;</p> <p>A.L.41 - attenuazione degli squilibri idrologici;</p> <p>A.L.42 - il PO potrà stabilire i criteri per la messa in sicurezza del patrimonio edilizio esistente minacciato dall'azione erosiva dei calanchi, verso luoghi geologicamente idonei all'edificazione.</p> <p>ARBIA</p> <p>A.L.43 - Predisposizione di interventi per la mitigazione del rischio idraulico;</p> <p>A.L.44 - attenuazione degli squilibri idrologici.</p> <p>RAPOLANO TERME</p> <p>A.L.45 - Tutela e salvaguardia della zona di protezione termale;</p> <p>A.L.46 - protezione degli acquiferi;</p> <p>A.L.47 - predisposizione di interventi per la mitigazione del rischio idraulico;</p> <p>A.L.48 - attenuazione degli squilibri idrologici.</p>

OBIETTIVI GENERALI ART. 8 DISCIPLINA DEL PIT	GIUDIZIO	PSI OBIETTIVI
<p>il mantenimento e lo sviluppo delle funzioni ecosistemiche dei paesaggi rurali;</p>	<p>MEDIO</p>	<p>3. Territorio rurale - un rinnovato rapporto tra agricoltura, territorio e paesaggio come spazio vissuto</p> <p>O.8 - valorizzazione dell'agricoltura</p> <p>O.9 - ambiente, ecologia e biodiversità</p> <p>O.10 - recupero e riqualificazione del patrimonio edilizio rurale esistente</p> <p>O.11 - governo delle diverse forme di rischio</p> <p>Si evidenziano in particolare le seguenti azioni del PSI che contribuiscono a rafforzare la coerenza del Piano con il PIT/PPR.</p> <p>A.I.37 - valorizzare il ruolo dell'agricoltura come presidio del territorio aperto, nella manutenzione e salvaguardia attiva del territorio;</p> <p>ASCIANO</p> <p>A.L.30 - Promozione del settore dell'olivicoltura e viticoltura, cerealicoltura, orticoltura e pastorizia e allevamento</p> <p>A.L.31 - Consolidamento e rafforzamento delle competitività delle imprese impegnate a tutelare le antiche varietà di grano;</p> <p>ARBIA</p> <p>A.L.32 - Promozione del settore della cerealicoltura e pastorizia e allevamento</p> <p>RAPOLANO TERME</p> <p>A.L.33 - Promozione del settore dell'olivicoltura e viticoltura e dei prodotti agroalimentari tipici e di tradizione;</p>
<p>la tutela degli ecosistemi naturali e degli habitat di interesse regionale e/o comunitario;</p>	<p>FORTE</p>	<p>3. Territorio rurale - un rinnovato rapporto tra agricoltura, territorio e paesaggio come spazio vissuto</p> <p>O.8 - valorizzazione dell'agricoltura</p> <p>O.9 - ambiente, ecologia e biodiversità</p> <p>O.10 - recupero e riqualificazione del patrimonio edilizio rurale esistente</p> <p>O.11 - governo delle diverse forme di rischio</p> <p>Si evidenziano in particolare le seguenti azioni del PSI che contribuiscono a rafforzare la coerenza del Piano con il PIT/PPR.</p> <p>A.I.41 - Tutela dell'ecosistema e dell'habitat che costituisce anche Sito di Interesse Regionale;</p> <p>A.I.42 - conservazione e tutela dei paesaggi calanchivi e delle biancane;</p> <p>A.I.43 - gestione forestale sostenibile delle aree boscate;</p> <p>A.I.44 - definizione di una rete ecologica di connessione tra ambiti rurali, ambiti periurbani e ambiti del verde urbano;</p> <p>ASCIANO</p>

		<p>A.L.35 - Salvaguardia del sito Natura 2000 “Monte Oliveto maggiore e Crete di Asciano” attraverso la conservazione delle praterie aride (habitat prioritari) e delle specie che le caratterizzano; la conservazione, anche con un limitato loro incremento, degli elementi che accrescono l’eterogeneità del mosaico ambientale e che sostengono gran parte delle specie di importanza conservazionistica; la conservazione delle formazioni erosive caratteristiche dell’area e delle specie e degli habitat a esse legate.</p> <p>ARBIA</p> <p>A.L.36 - Salvaguardia del sito Natura 2000 “Crete di Camposodo e Crete di Leonina” attraverso la conservazione delle praterie aride (habitat prioritari) e delle specie che le caratterizzano; la conservazione, anche con un limitato loro incremento, degli elementi che accrescono l’eterogeneità del mosaico ambientale e che sostengono gran parte delle specie di importanza conservazionistica; la conservazione delle formazioni erosive caratteristiche dell’area e delle specie e degli habitat a esse legate.</p> <p>RAPOLANO TERME</p> <p>A.L.37 - Mantenimento e valorizzazione di un elevato grado di tutela dell’acquifero termale e delle manifestazioni presenti.</p> <p>A.L.38 - Valorizzazione e tutela del Lago del Calcione e del territorio circostante.</p>
<p>la strutturazione delle reti ecologiche alla scala locale.</p>	<p>FORTE</p>	<p>3. Territorio rurale - un rinnovato rapporto tra agricoltura, territorio e paesaggio come spazio vissuto</p> <p>O.8 - valorizzazione dell’agricoltura</p> <p>O.9 - ambiente, ecologia e biodiversità</p> <p>O.10 - recupero e riqualificazione del patrimonio edilizio rurale esistente</p> <p>O.11 - governo delle diverse forme di rischio</p> <p>Si evidenziano in particolare le seguenti azioni del PSI che contribuiscono a rafforzare la coerenza del Piano con il PIT/PPR.</p> <p>A.I.41 - Tutela dell’ecosistema e dell’habitat che costituisce anche Sito di Interesse Regionale;</p> <p>A.I.42 - conservazione e tutela dei paesaggi calanchivi e delle biancane;</p> <p>A.I.43 - gestione forestale sostenibile delle aree boscate;</p> <p>A.I.44 - definizione di una rete ecologica di connessione tra ambiti rurali, ambiti periurbani e ambiti del verde urbano;</p> <p>ASCIANO</p> <p>A.L.35 - Salvaguardia del sito Natura 2000 “Monte Oliveto maggiore e Crete di Asciano” attraverso la conservazione delle praterie aride (habitat prioritari) e delle specie che le caratterizzano; la conservazione, anche con un limitato loro incremento, degli elementi che accrescono l’eterogeneità del mosaico ambientale e che sostengono</p>

		<p>gran parte delle specie di importanza conservazionistica; la conservazione delle formazioni erosive caratteristiche dell'area e delle specie e degli habitat a esse legate.</p> <p>ARBIA A.L.36 - Salvaguardia del sito Natura 2000 "Crete di Camposodo e Crete di Leonina" attraverso la conservazione delle praterie aride (habitat prioritari) e delle specie che le caratterizzano; la conservazione, anche con un limitato loro incremento, degli elementi che accrescono l'eterogeneità del mosaico ambientale e che sostengono gran parte delle specie di importanza conservazionistica; la conservazione delle formazioni erosive caratteristiche dell'area e delle specie e degli habitat a esse legate.</p> <p>RAPOLANO TERME A.L.37 - Mantenimento e valorizzazione di un elevato grado di tutela dell'acquifero termale e delle manifestazioni presenti. A.L.38 - Valorizzazione e tutela del Lago del Calcione e del territorio circostante.</p>
--	--	--

ELEMENTI DELLA RETE ECOLOGICA	INDICAZIONI PER LE AZIONI	GIUDIZIO	PSI OBIETTIVI
<p>NODO DEGLI ECOSISTEMI AGROPASTORALI</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Mantenimento e recupero delle tradizionali attività di pascolo e dell'agricoltura montana, con esclusione della porzione di nodi primari montani interessati da praterie primarie e da brughiere, aree umide e torbiere, attraverso lo sviluppo di un'agricoltura innovativa che coniughi vitalità economica con ambiente e paesaggio. - Riduzione dei processi di consumo di suolo agricolo a opera dell'urbanizzato nelle aree agricole collinari e nelle pianure interne e costiere. - Mantenimento e miglioramento delle dotazioni ecologiche degli agroecosistemi con particolare riferimento agli elementi vegetali lineari e puntuali (siepi, filari alberati, boschetti, alberi camporili). - Mantenimento delle sistemazioni idraulico- 	<p>FORTE</p>	<p>3. Territorio rurale - un rinnovato rapporto tra agricoltura, territorio e paesaggio come spazio vissuto</p> <p>O.8 - valorizzazione dell'agricoltura</p> <p>O.9 - ambiente, ecologia e biodiversità</p> <p>O.10 - recupero e riqualificazione del patrimonio edilizio rurale esistente</p> <p>O.11 - governo delle diverse forme di rischio</p> <p>Si evidenziano in particolare le seguenti azioni del PSI che contribuiscono a rafforzare la coerenza del Piano con il PIT/PPR.</p> <p>A.I.37 - valorizzare il ruolo dell'agricoltura come presidio del territorio aperto, nella manutenzione e salvaguardia attiva del territorio;</p> <p>ASCIANO A.L.30 - Promozione del settore dell'olivicoltura e viticoltura, cerealicoltura, orticoltura e pastorizia e allevamento A.L.31 - Consolidamento e rafforzamento delle competitività delle imprese impegnate a tutelare le antiche varietà di grano;</p> <p>ARBIA A.L.32 - Promozione del settore della</p>

ELEMENTI DELLA RETE ECOLOGICA	INDICAZIONI PER LE AZIONI	GIUDIZIO	PSI OBIETTIVI
	<p>agrarie di versante (terrazzamenti, ciglionamenti, ecc.) e della tessitura agraria.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Riduzione del carico di ungulati e dei relativi impatti sugli ecosistemi agropastorali e sulle praterie primarie e torbiere. - Mantenimento degli assetti idraulici e del reticolo idrografico minore per i nodi delle pianure alluvionali. - Riduzione degli impatti sugli ecosistemi prativi montani e sulle torbiere legati a locali e intense attività antropiche (strutture turistiche, strade, impianti sciistici, cave, impianti eolici). - Mitigazione degli effetti delle trasformazioni degli ecosistemi agropastorali in vigneti specializzati, vivai o in arboricoltura intensiva. - Mantenimento e tutela integrale degli ambienti climax appenninici, quali le praterie primarie, le brughiere e le torbiere montane e alpine. - Mantenimento e valorizzazione dell'agrobiodiversità. 		<p>cerealicoltura e pastorizia e allevamento</p> <p>RAPOLANO TERME</p> <p>A.L.33 - Promozione del settore dell'olivicoltura e viticoltura e dei prodotti agroalimentari tipici e di tradizione;</p>
<p>MATRICE AGROECOSISTEMICA COLLINARE</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Riduzione dei processi di consumo di suolo agricolo a opera dell'urbanizzato diffuso e delle infrastrutture. - Miglioramento della permeabilità ecologica delle aree agricole anche attraverso la ricostituzione degli elementi vegetali lineari e puntuali e la creazione di fasce tampone lungo gli impluvi. Obiettivo da perseguire con particolare riferimento alla matrice agricola di collegamento tra aree forestali, tra aree forestali interne e costiere (ad es. 		<p>1. Abitare - per una qualità della vita contemporanea nei borghi</p> <p>O.2 - rigenerazione del tessuto esistente</p> <p>O.4 - definizione del perimetro del territorio urbanizzato</p> <p>3. Territorio rurale - un rinnovato rapporto tra agricoltura, territorio e paesaggio come spazio vissuto</p> <p>O.8 - valorizzazione dell'agricoltura</p> <p>O.9 - ambiente, ecologia e biodiversità</p> <p>O.10 - recupero e riqualificazione del patrimonio edilizio rurale esistente</p> <p>O.11 - governo delle diverse forme di</p>

ELEMENTI DELLA RETE ECOLOGICA	INDICAZIONI PER LE AZIONI	GIUDIZIO	PSI OBIETTIVI
	<p>costa di San Vincenzo, costa di Follonica) e in aree caratterizzate dalla presenza di Diretrrici di connettività da ricostituire/riqualificare.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mantenimento e/o recupero delle sistemazioni idraulico-agrarie di versante (terrazzamenti, ciglionamenti, ecc.) e della tessitura agraria. - Aumento dei livelli di sostenibilità ambientale delle attività agricole intensive anche mediante la ricostituzione/riqualificazione e delle dotazioni ecologiche (siepi, filari alberati, alberi camporili). - Mitigazione degli effetti delle trasformazioni di aree agricole tradizionali in vigneti specializzati, vivai o arboricoltura intensiva, con particolare riferimento alle matrici agricole con funzione di connessione tra nodi/matrici forestali. - Riduzione degli impatti dell'agricoltura intensiva sul reticolo idrografico e sugli ecosistemi fluviali, lacustri e palustri, promuovendo attività agricole con minore consumo di risorse idriche e minore utilizzo di fertilizzanti e prodotti fitosanitari (con particolare riferimento alle aree critiche per la funzionalità della rete ecologica e comunque in prossimità di ecosistemi fluviali e aree umide di interesse conservazionistico). 		<p>rischio</p> <p>Si evidenziano in particolare le seguenti azioni del PSI che contribuiscono a rafforzare la coerenza del Piano con il PIT/PPR.</p> <p>A.I.37 - valorizzare il ruolo dell'agricoltura come presidio del territorio aperto, nella manutenzione e salvaguardia attiva del territorio;</p> <p>ASCIANO</p> <p>A.L.30 - Promozione del settore dell'olivicoltura e viticoltura, cerealicoltura, orticoltura e pastorizia e allevamento</p> <p>A.L.31 - Consolidamento e rafforzamento delle competitività delle imprese impegnate a tutelare le antiche varietà di grano;</p> <p>ARBIA</p> <p>A.L.32 - Promozione del settore della cerealicoltura e pastorizia e allevamento</p> <p>RAPOLANO TERME</p> <p>A.L.33 - Promozione del settore dell'olivicoltura e viticoltura e dei prodotti agroalimentari tipici e di tradizione;</p>
<p>AGROECOSISTEMA FRAMMENTATO IN ABBANDONO CON RICOLONIZZAZIONE ARBOREA/ ARBUSTIVA</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Mantenimento e recupero, ove possibile, delle tradizionali attività agricole, di pascolo e di gestione tradizionale degli arbusteti, limitando i processi di espansione e ricolonizzazione arborea e 	<p>FORTE</p>	<p>3. Territorio rurale - un rinnovato rapporto tra agricoltura, territorio e paesaggio come spazio vissuto</p> <p>O.8 - valorizzazione dell'agricoltura</p> <p>O.9 - ambiente, ecologia e biodiversità</p> <p>O.10 - recupero e riqualificazione del</p>

ELEMENTI DELLA RETE ECOLOGICA	INDICAZIONI PER LE AZIONI	GIUDIZIO	PSI OBIETTIVI
	<p>arbustiva, favorendo lo sviluppo di un'agricoltura innovativa;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Riduzione dei processi di urbanizzazione e artificializzazione; - Mantenimento delle sistemazioni idraulico-agrarie di versante (terrazzamenti, ciglionamenti, ecc.) e della tessitura agraria; - Riduzione del carico di ungulati e dei relativi impatti sulle zone agricole relittuali; - Riduzione degli impatti sugli ecosistemi prati e pascolivi montani legati a locali e intense attività antropiche (strutture turistiche, strade, impianti sciistici, cave, impianti eolici); - Mantenimento dei processi di rinaturalizzazione e ricolonizzazione arbustiva e arborea di ex aree agricole in paesaggi caratterizzati da matrici agricole intensive (ad es. nei paesaggi agricoli delle monoculture cerealicole o a dominanza di vigneti specializzati); - Mantenimento degli arbusteti e dei mosaici di prati arbustati se attribuibili ad habitat di interesse comunitario o regionale (vedere target relativo), o comunque se di elevato interesse conservazionistico. 		<p>patrimonio edilizio rurale esistente</p> <p>O.11 - governo delle diverse forme di rischio</p> <p>Si evidenziano in particolare le seguenti azioni del PSI che contribuiscono a rafforzare la coerenza del Piano con il PIT/PPR.</p> <p>A.I.37 - valorizzare il ruolo dell'agricoltura come presidio del territorio aperto, nella manutenzione e salvaguardia attiva del territorio;</p> <p>ASCIANO</p> <p>A.L.30 - Promozione del settore dell'olivicoltura e viticoltura, cerealicoltura, orticoltura e pastorizia e allevamento</p> <p>A.L.31 - Consolidamento e rafforzamento delle competitività delle imprese impegnate a tutelare le antiche varietà di grano;</p> <p>ARBIA</p> <p>A.L.32 - Promozione del settore della cerealicoltura e pastorizia e allevamento</p> <p>RAPOLANO TERME</p> <p>A.L.33 - Promozione del settore dell'olivicoltura e viticoltura e dei prodotti agroalimentari tipici e di tradizione;</p>
AGROECOSISTEMA INTENSIVO	<ul style="list-style-type: none"> - Aumento dei livelli di sostenibilità ambientale delle attività agricole intensive, miglioramento della loro infrastrutturazione ecosistemica e mantenimento dei relittuali elementi agricoli tradizionali, attraverso lo sviluppo di un'agricoltura innovativa che coniughi vitalità economica con 	FORTE	<p>3. Territorio rurale - un rinnovato rapporto tra agricoltura, territorio e paesaggio come spazio vissuto</p> <p>O.8 - valorizzazione dell'agricoltura</p> <p>O.9 - ambiente, ecologia e biodiversità</p> <p>O.10 - recupero e riqualificazione del patrimonio edilizio rurale esistente</p> <p>O.11 - governo delle diverse forme di rischio</p>

ELEMENTI DELLA RETE ECOLOGICA	INDICAZIONI PER LE AZIONI	GIUDIZIO	PSI OBIETTIVI
	<p>ambiente e paesaggio;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tutela del reticolo idrografico di pianura e dei livelli qualitativi delle acque superficiali e sotterranee; - Riduzione degli impatti dell'agricoltura intensiva sul reticolo idrografico e sugli ecosistemi fluviali, lacustri e palustri, promuovendo attività agricole con minore consumo di risorse idriche e minore utilizzo di fertilizzanti e prodotti fitosanitari (con particolare riferimento alle aree critiche per la funzionalità della rete ecologica e comunque in prossimità di ecosistemi fluviali e aree umide di interesse conservazionistico). - Riduzione dei processi di consumo di suolo agricolo a opera dell'urbanizzato residenziale e industriale/commerciale, e delle infrastrutture lineari. 		<p>Si evidenziano in particolare le seguenti azioni del PSI che contribuiscono a rafforzare la coerenza del Piano con il PIT/PPR.</p> <p>A.I.37 - valorizzare il ruolo dell'agricoltura come presidio del territorio aperto, nella manutenzione e salvaguardia attiva del territorio;</p> <p>ASCIANO</p> <p>A.L.30 - Promozione del settore dell'olivicoltura e viticoltura, cerealicoltura, orticoltura e pastorizia e allevamento</p> <p>A.L.31 - Consolidamento e rafforzamento delle competitività delle imprese impegnate a tutelare le antiche varietà di grano;ARBIA</p> <p>A.L.32 - Promozione del settore della cerealicoltura e pastorizia e allevamento</p> <p>RAPOLANO TERME</p> <p>A.L.33 - Promozione del settore dell'olivicoltura e viticoltura e dei prodotti agroalimentari tipici e di tradizione;</p> <p>A.I.46- Promozione di politiche energetiche e idriche sostenibili e compatibili con i valori ambientali;</p> <p>A.I.47 - gestione del rischio idrogeologico;</p> <p>ASCIANO</p> <p>A.L.39 - Protezione degli acquiferi;</p> <p>A.L.40 - predisposizione di interventi per la mitigazione del rischio idraulico;</p> <p>A.L.41 - attenuazione degli squilibri idrologici;</p> <p>A.L.42 - il PO potrà stabilire i criteri per la messa in sicurezza del patrimonio edilizio esistente minacciato dall'azione erosiva dei calanchi, verso luoghi geologicamente idonei all'edificazione.</p> <p>ARBIA</p> <p>A.L.43 - Predisposizione di interventi per la mitigazione del rischio idraulico;</p> <p>A.L.44 - attenuazione degli squilibri idrologici.</p> <p>RAPOLANO TERME</p> <p>A.L.45 - Tutela e salvaguardia della zona di protezione termale;</p> <p>A.L.46 - protezione degli acquiferi;</p>

ELEMENTI DELLA RETE ECOLOGICA	INDICAZIONI PER LE AZIONI	GIUDIZIO	PSI OBIETTIVI
			A.L.47 - predisposizione di interventi per la mitigazione del rischio idraulico; A.L.48 - attenuazione degli squilibri idrologici.
ECOSISTEMI RUPESTRI E CALANCHIVI	<ul style="list-style-type: none"> - Mantenimento dell'integrità fisica ed ecosistemica dei principali complessi rupestri della Toscana e dei relativi habitat rocciosi di interesse regionale e comunitario. - Aumento dei livelli di compatibilità ambientale delle attività estrattive e minerarie, con particolare riferimento all'importante emergenza degli ambienti rupestri delle Alpi Apuane e ai bacini estrattivi individuati come Aree critiche per la funzionalità delle rete (diversi bacini estrattivi apuani, bacini estrattivi della pietra serena di Firenzuola, del marmo della Montagnola Senese, ecc.). - Riqualficazione naturalistica e paesaggistica dei siti estrattivi e minerari abbandonati e delle relative discariche. - Tutela dell'integrità dei paesaggi carsici superficiali e profondi. - Mitigazione degli impatti delle infrastrutture esistenti (in particolare di linee elettriche AT) e della presenza di vie alpinistiche in prossimità di siti di nidificazione di importanti specie di interesse conservazionistico. - Tutela dei paesaggi calanchivi, delle balze e delle biancane quali peculiari emergenze geomorfologiche a cui sono associati importanti habitat e specie di interesse conservazionistico. - Tutela delle emergenze geotermali e miglioramento 	FORTE	<p>3. Territorio rurale - un rinnovato rapporto tra agricoltura, territorio e paesaggio come spazio vissuto</p> <p>O.9 - ambiente, ecologia e biodiversità</p> <p>O.10 - recupero e riqualificazione del patrimonio edilizio rurale esistente</p> <p>O.11 - governo delle diverse forme di rischio</p> <p>Si evidenziano in particolare le seguenti azioni del PSI che contribuiscono a rafforzare la coerenza del Piano con il PIT/PPR.</p> <p>A.I.25 - valorizzare le attività estrattive;</p> <p>SERRE DI RAPOLANO</p> <p>A.L.28 - Recupero e valorizzazione delle zone estrattive dismesse mediante la riconversione funzionale delle aree, tenendo conto delle indicazioni del "Piano integrato di intervento per la riqualificazione del polo estrattivo del travertino" integrando valorizzazione produttiva, energetica e paesaggistica.</p> <p>A.I.41 - Tutela dell'ecosistema e dell'habitat che costituisce anche Sito di Interesse Regionale;</p> <p>A.I.42 - conservazione e tutela dei paesaggi calanchivi e delle biancane;</p> <p>ASCIANO</p> <p>A.L.35 - Salvaguardia del sito Natura 2000 "Monte Oliveto maggiore e Crete di Asciano" attraverso la conservazione delle praterie aride (habitat prioritari) e delle specie che le caratterizzano; la conservazione, anche con un limitato loro incremento, degli elementi che accrescono l'eterogeneità del mosaico ambientale e che sostengono gran parte delle specie di importanza conservazionistica; la conservazione delle formazioni erosive caratteristiche dell'area e delle specie e degli habitat a esse legate.</p>

ELEMENTI DELLA RETE ECOLOGICA	INDICAZIONI PER LE AZIONI	GIUDIZIO	PSI OBIETTIVI
	<p>dei livelli di sostenibilità ambientale degli impianti geotermici e dell'industria turistica geotermale.</p>		<p>ARBIA A.L.36 - Salvaguardia del sito Natura 2000 "Crete di Camposodo e Crete di Leonina" attraverso la conservazione delle praterie aride (habitat prioritari) e delle specie che le caratterizzano; la conservazione, anche con un limitato loro incremento, degli elementi che accrescono l'eterogeneità del mosaico ambientale e che sostengono gran parte delle specie di importanza conservazionistica; la conservazione delle formazioni erosive caratteristiche dell'area e delle specie e degli habitat a esse legate.</p>
<p>CORRIDOI RIPARIALI</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Miglioramento della qualità ecosistemica complessiva degli ambienti fluviali, degli ecosistemi ripariali e dei loro livelli di maturità, complessità strutturale e continuità longitudinale e trasversale ai corsi d'acqua. - Riduzione dei processi di artificializzazione degli alvei, delle sponde e delle aree di pertinenza fluviale. - Miglioramento della compatibilità ambientale della gestione idraulica, delle opere per lo sfruttamento idroelettrico e delle attività di pulizia delle sponde. - Miglioramento della qualità delle acque. - Mitigazione degli impatti legati alla diffusione di specie aliene (in particolare di robinia). - Riduzione delle utilizzazioni forestali negli impluvi e lungo i corsi d'acqua. 	<p>FORTE</p>	<p>O3. Territorio rurale - un rinnovato rapporto tra agricoltura, territorio e paesaggio come spazio vissuto</p> <p>O.8 - valorizzazione dell'agricoltura</p> <p>O.9 - ambiente, ecologia e biodiversità</p> <p>O.10 - recupero e riqualificazione del patrimonio edilizio rurale esistente</p> <p>O.11 - governo delle diverse forme di rischio</p> <p>Si evidenziano in particolare le seguenti azioni del PSI che contribuiscono a rafforzare la coerenza del Piano con il PIT/PPR.</p> <p>A.I.37 - valorizzare il ruolo dell'agricoltura come presidio del territorio aperto, nella manutenzione e salvaguardia attiva del territorio;</p> <p>ASCIANO</p> <p>A.L.30 - Promozione del settore dell'olivicoltura e viticoltura, cerealicoltura, orticoltura e pastorizia e allevamento</p> <p>A.L.31 - Consolidamento e rafforzamento delle competitività delle imprese impegnate a tutelare le antiche varietà di grano;ARBIA</p> <p>A.L.32 - Promozione del settore della cerealicoltura e pastorizia e allevamento</p> <p>RAPOLANO TERME</p> <p>A.L.33 - Promozione del settore dell'olivicoltura e viticoltura e dei prodotti agroalimentari tipici e di tradizione;</p> <p>A.I.46- Promozione di politiche energetiche e idriche sostenibili e compatibili con i valori ambientali;</p> <p>A.I.47 - gestione del rischio idrogeologico;</p> <p>ASCIANO</p>

ELEMENTI DELLA RETE ECOLOGICA	INDICAZIONI PER LE AZIONI	GIUDIZIO	PSI OBIETTIVI
			<p>A.L.39 - Protezione degli acquiferi; A.L.40 - predisposizione di interventi per la mitigazione del rischio idraulico; A.L.41 - attenuazione degli squilibri idrologici; A.L.42 - il PO potrà stabilire i criteri per la messa in sicurezza del patrimonio edilizio esistente minacciato dall'azione erosiva dei calanchi, verso luoghi geologicamente idonei all'edificazione.</p> <p>ARBIA A.L.43 - Predisposizione di interventi per la mitigazione del rischio idraulico; A.L.44 - attenuazione degli squilibri idrologici.</p> <p>RAPOLANO TERME A.L.45 - Tutela e salvaguardia della zona di protezione termale; A.L.46 - protezione degli acquiferi; A.L.47 - predisposizione di interventi per la mitigazione del rischio idraulico; A.L.48 - attenuazione degli squilibri idrologici.</p>
<p>NUCLEI DI CONNESSIONE ED ELEMENTI FORESTALI ISOLATI</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Miglioramento della qualità degli ecosistemi forestali isolati e dei loro livelli di maturità e complessità strutturale; - Estensione e miglioramento della connessione ecologica dei nuclei forestali isolati (anche intervenendo sui livelli di permeabilità ecologica della matrice agricola circostante), con particolare riferimento a quelli in ambito pianiziale, o nelle aree interessate da Diretrici di connettività da riqualificare/ricostituire; - Riduzione del carico di ungulati; - Riduzione e mitigazione degli impatti legati alla diffusione di fitopatologie e agli incendi; - Tutela e ampliamento dei nuclei forestali isolati 	<p>FORTE</p>	<p>O3. Territorio rurale - un rinnovato rapporto tra agricoltura, territorio e paesaggio come spazio vissuto</p> <p>O.8 - valorizzazione dell'agricoltura</p> <p>O.9 - ambiente, ecologia e biodiversità</p> <p>O.10 - recupero e riqualificazione del patrimonio edilizio rurale esistente</p> <p>O.11 - governo delle diverse forme di rischio</p> <p>Si evidenziano in particolare le seguenti azioni del PSI che contribuiscono a rafforzare la coerenza del Piano con il PIT/PPR.</p> <p>A.I.37 - valorizzare il ruolo dell'agricoltura come presidio del territorio aperto, nella manutenzione e salvaguardia attiva del territorio;</p> <p>A.I.43 - gestione forestale sostenibile delle aree boscate;</p>

ELEMENTI DELLA RETE ECOLOGICA	INDICAZIONI PER LE AZIONI	GIUDIZIO	PSI OBIETTIVI
	costituiti da boschi planiziali; - Recupero e gestione attiva delle pinete costiere su dune fisse finalizzata alla loro conservazione e tutela dai fenomeni di erosione costiera; - Miglioramento dei livelli di sostenibilità dell'utilizzo turistico delle pinete costiere (campeggi, villaggi vacanza e altre strutture turistiche).		
ZONE UMIDE	- Riduzione dei processi di frammentazione delle zone umide e di artificializzazione delle aree circostanti, evitando nuovi processi di urbanizzazione, di consumo e impermeabilizzazione del suolo e favorendo la trasformazione delle attività agricole verso il biologico o comunque verso forme di agricoltura a elevata sostenibilità ambientale. - Miglioramento della qualità delle acque e riduzione delle pressioni ambientali e delle fonti di inquinamento di origine industriale, civile o agricola, situate nelle aree adiacenti o comunque confluenti nelle aree umide. Ciò con particolare riferimento alle aree umide classificate come zone di criticità ambientale dal PRAA e nelle Aree critiche per la funzionalità della rete (ad es. Lago di Massaciuccoli, Lago di Orbetello, Laghi di Chiusi e Montepulciano, Padule di Fucecchio, ecc.). Mantenimento e/o incremento dell'attuale superficie degli habitat umidi; tutela degli habitat di interesse regionale e/o comunitario, delle fitocenosi e delle rare specie animali e vegetali palustri e lacustri. - Miglioramento della	FORTE	<p>O3. Territorio rurale - un rinnovato rapporto tra agricoltura, territorio e paesaggio come spazio vissuto</p> <p>O.8 - valorizzazione dell'agricoltura</p> <p>O.9 - ambiente, ecologia e biodiversità</p> <p>O.10 - recupero e riqualificazione del patrimonio edilizio rurale esistente</p> <p>O.11 - governo delle diverse forme di rischio</p> <p>Si evidenziano in particolare le seguenti azioni del PSI che contribuiscono a rafforzare la coerenza del Piano con il PIT/PPR.</p> <p>A.I.37 - valorizzare il ruolo dell'agricoltura come presidio del territorio aperto, nella manutenzione e salvaguardia attiva del territorio;</p> <p>ASCIANO</p> <p>A.L.30 - Promozione del settore dell'olivicoltura e viticoltura, cerealicoltura, orticoltura e pastorizia e allevamento</p> <p>A.L.31 - Consolidamento e rafforzamento delle competitività delle imprese impegnate a tutelare le antiche varietà di grano; ARBIA</p> <p>A.L.32 - Promozione del settore della cerealicoltura e pastorizia e allevamento</p> <p>RAPOLANO TERME</p> <p>A.L.33 - Promozione del settore dell'olivicoltura e viticoltura e dei prodotti agroalimentari tipici e di tradizione;</p> <p>A.I.46- Promozione di politiche energetiche e idriche sostenibili e compatibili con i valori ambientali;</p> <p>A.I.47 - gestione del rischio idrogeologico;</p>

ELEMENTI DELLA RETE ECOLOGICA	INDICAZIONI PER LE AZIONI	GIUDIZIO	PSI OBIETTIVI
	<p>gestione idraulica e controllo dei processi di interrimento, con particolare riferimento alla gestione dei livelli delle acque per le zone umide derivanti dalla presenza di dighe.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Controllo/riduzione della presenza di specie aliene invasive. - Aumento della superficie interessata da boschi planiziali anche attraverso progetti di riforestazione mediante utilizzo di specie ed ecotipi forestali locali. - Riqualificazione e valorizzazione di ecosistemi lacustri derivanti dalla presenza di siti estrattivi abbandonati su terrazzi alluvionali. 		<p>ASCIANO</p> <p>A.L.39 - Protezione degli acquiferi; A.L.40 - predisposizione di interventi per la mitigazione del rischio idraulico; A.L.41 - attenuazione degli squilibri idrologici; A.L.42 - il PO potrà stabilire i criteri per la messa in sicurezza del patrimonio edilizio esistente minacciato dall'azione erosiva dei calanchi, verso luoghi geologicamente idonei all'edificazione.</p> <p>ARBIA</p> <p>A.L.43 - Predisposizione di interventi per la mitigazione del rischio idraulico; A.L.44 - attenuazione degli squilibri idrologici.</p> <p>RAPOLANO TERME</p> <p>A.L.45 - Tutela e salvaguardia della zona di protezione termale; A.L.46 - protezione degli acquiferi; A.L.47 - predisposizione di interventi per la mitigazione del rischio idraulico; A.L.48 - attenuazione degli squilibri idrologici.</p>
<p>MATRICE FORESTALE AD ELEVATA CONNETTIVITÀ</p>	<ul style="list-style-type: none"> - miglioramento della qualità degli ecosistemi forestali e dei loro livelli di maturità e complessità strutturale. - valorizzazione del patrimonio agricolo forestale regionale e applicazione di tecniche selvicolturali secondo i principi della gestione forestale sostenibile; - miglioramento delle funzioni connettive della matrice forestale, con particolare riferimento alla Toscana centro-meridionale; - recupero della gestione attiva delle formazioni forestali la cui perpetuazione è strettamente legata all'utilizzo antropico (ad esempio pinete costiere, boschi di sughera, ecc.); 	<p>FORTE</p>	<p>O3. Territorio rurale - un rinnovato rapporto tra agricoltura, territorio e paesaggio come spazio vissuto</p> <p>O.8 - valorizzazione dell'agricoltura</p> <p>O.9 - ambiente, ecologia e biodiversità</p> <p>O.10 - recupero e riqualificazione del patrimonio edilizio rurale esistente</p> <p>O.11 - governo delle diverse forme di rischio</p> <p>Si evidenziano in particolare le seguenti azioni del PSI che contribuiscono a rafforzare la coerenza del Piano con il PIT/PPR.</p> <p>A.I.37 - valorizzare il ruolo dell'agricoltura come presidio del territorio aperto, nella manutenzione e salvaguardia attiva del territorio;</p> <p>A.I.43 - gestione forestale sostenibile delle aree boscate;</p>

ELEMENTI DELLA RETE ECOLOGICA	INDICAZIONI PER LE AZIONI	GIUDIZIO	PSI OBIETTIVI
	<ul style="list-style-type: none"> - riduzione del carico di ungulati; - riduzione e mitigazione degli impatti legati alla diffusione di fitopatologie e incendi; - tutela dei nuclei forestali a maggiore maturità (futuri nodi della rete) e delle stazioni forestali "eterotopiche"; - controllo/limitazione della diffusione di specie aliene o di specie invasive nelle comunità vegetali forestali; 		
<p>AGROECOSISTEMA FRAMMENTATO ATTIVO</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Mantenimento e recupero delle tradizionali attività agricole e di pascolo anche attraverso la sperimentazione di pratiche innovative che coniughino vitalità economica con ambiente e paesaggio. - Riduzione dei processi di consumo di suolo agricolo a opera dell'urbanizzato nelle aree agricole costiere e insulari. - -Mantenimento delle sistemazioni tradizionali idraulico-agrarie di versante (terrazzamenti, ciglionamenti, ecc.) e della tessitura agraria. - Riduzione del carico di ungulati e dei relativi impatti sulle attività agricole. - Riduzione degli impatti sugli ecosistemi prativi e pascolivi montani legati a locali e intense attività antropiche (strutture turistiche, strade, impianti sciistici, cave, impianti eolici e fotovoltaici). - Mitigazione degli impatti derivanti dalla trasformazione di aree agricole tradizionali in forme di agricoltura intensiva 	<p>FORTE</p>	<p>O3. Territorio rurale - un rinnovato rapporto tra agricoltura, territorio e paesaggio come spazio vissuto</p> <p>O.8 - valorizzazione dell'agricoltura</p> <p>O.9 - ambiente, ecologia e biodiversità</p> <p>O.10 - recupero e riqualificazione del patrimonio edilizio rurale esistente</p> <p>O.11 - governo delle diverse forme di rischio</p> <p>Si evidenziano in particolare le seguenti azioni del PSI che contribuiscono a rafforzare la coerenza del Piano con il PIT/PPR.</p> <p>A.I.37 - valorizzare il ruolo dell'agricoltura come presidio del territorio aperto, nella manutenzione e salvaguardia attiva del territorio;</p> <p>ASCIANO</p> <p>A.L.30 - Promozione del settore dell'olivicoltura e viticoltura, cerealicoltura, orticoltura e pastorizia e allevamento</p> <p>A.L.31 - Consolidamento e rafforzamento delle competitività delle imprese impegnate a tutelare le antiche varietà di grano; ARBIA</p> <p>A.L.32 - Promozione del settore della cerealicoltura e pastorizia e allevamento</p> <p>RAPOLANO TERME</p> <p>A.L.33 - Promozione del settore dell'olivicoltura e viticoltura e dei prodotti agroalimentari tipici e di tradizione;</p> <p>A.I.46- Promozione di politiche energetiche e idriche sostenibili e compatibili con i valori ambientali;</p>

ELEMENTI DELLA RETE ECOLOGICA	INDICAZIONI PER LE AZIONI	GIUDIZIO	PSI OBIETTIVI

SISTEMA MORFOGENETICO	INDICAZIONI PER LE AZIONI	GIUDIZIO	PSI OBIETTIVI
FON FONDOVALLE	<ul style="list-style-type: none"> - limitare il consumo di suolo per ridurre l'esposizione al rischio idraulico e salvaguardare i caratteri qualitativi e quantitativi delle risorse idriche. 	FORTE	<p>1. Abitare - per una qualità della vita contemporanea nei borghi</p> <p>O.2 - rigenerazione del tessuto esistente</p> <p>O.4 - definizione del perimetro del territorio urbanizzato</p> <p>2. Lavorare e produrre - i luoghi del lavoro e della produzione artigianale e industriale</p> <p>O.5 - rafforzare e riqualificare il sistema produttivo esistente</p> <p>3. Territorio rurale - un rinnovato rapporto tra agricoltura, territorio e paesaggio come spazio vissuto</p> <p>O.9 - ambiente, ecologia e biodiversità</p> <p>O.11 - governo delle diverse forme di rischio</p>
CBAG COLLINA DEI BACINI NEO-QUATERNARI, ARGILLE DOMINANTI	<ul style="list-style-type: none"> - evitare interventi di trasformazione che comportino alterazioni della natura del suolo e del deflusso superficiale, al fine della prevenzione del rischio geomorfologico e della non compromissione delle forme caratteristiche del sistema; - favorire gestioni agro-silvo-pastorali che prevengano e riducano gli impatti sull'idrologia, l'erosione del suolo e la forma del rilievo stesso; - evitare ulteriori modellamenti meccanici delle forme di erosione intensa. 	FORTE	<p>1. Abitare - per una qualità della vita contemporanea nei borghi</p> <p>O.2 - rigenerazione del tessuto esistente</p> <p>O.4 - definizione del perimetro del territorio urbanizzato</p> <p>2. Lavorare e produrre - i luoghi del lavoro e della produzione artigianale e industriale</p> <p>O.5 - rafforzare e riqualificare il sistema produttivo esistente</p> <p>3. Territorio rurale - un rinnovato rapporto tra agricoltura, territorio e paesaggio come spazio vissuto</p> <p>O.9 - ambiente, ecologia e biodiversità</p> <p>O.11 - governo delle diverse forme di rischio</p>

INVARIANTE 3 - IL CARATTERE POLICENTRICO E RETICOLARE DEI SISTEMI INSEDIATIVI, URBANI E INFRASTRUTTURALI

OBIETTIVI GENERALI ART. 9 DISCIPLINA DEL PIT	GIUDIZIO	PSI OBIETTIVI
Salvaguardia e valorizzazione del carattere policentrico e delle specifiche identità paesaggistiche di ciascun morfotipo insediativo che vi concorre	FORTE	<p>1. Abitare - per una qualità della vita contemporanea nei borghi</p> <p>O.1 - ripopolamento e rivitalizzazione dei centri e nuclei minori</p> <p>O.2 - rigenerazione del tessuto esistente</p> <p>O.3 - miglioramento dei servizi e degli spazi pubblici</p> <p>O.4 - definizione del perimetro del territorio urbanizzato</p>
la valorizzazione delle città e dei borghi storici e la salvaguardia del loro intorno territoriale, nonché delle reti (materiali e immateriali), il recupero della centralità delle loro morfologie mantenendo e sviluppando una complessità di funzioni urbane di rango elevato;	FORTE	<p>1. Abitare - per una qualità della vita contemporanea nei borghi</p> <p>O.1 - ripopolamento e rivitalizzazione dei centri e nuclei minori</p> <p>O.2 - rigenerazione del tessuto esistente</p> <p>O.3 - miglioramento dei servizi e degli spazi pubblici</p> <p>O.4 - definizione del perimetro del territorio urbanizzato</p> <p>3. Territorio rurale - un rinnovato rapporto tra agricoltura, territorio e paesaggio come spazio vissuto</p> <p>O.10 - recupero e riqualificazione del patrimonio edilizio rurale esistente</p>
la riqualificazione dei morfotipi delle urbanizzazioni contemporanee e delle loro criticità;	FORTE	<p>1. Abitare - per una qualità della vita contemporanea nei borghi</p> <p>O.1 - ripopolamento e rivitalizzazione dei centri e nuclei minori</p> <p>O.2 - rigenerazione del tessuto esistente</p> <p>O.3 - miglioramento dei servizi e degli spazi pubblici</p> <p>O.4 - definizione del perimetro del territorio urbanizzato</p> <p>2. Lavorare e produrre - i luoghi del lavoro e della produzione artigianale e industriale</p> <p>O.5 - rafforzare e riqualificare il sistema produttivo esistente</p>

OBIETTIVI GENERALI ART. 9 DISCIPLINA DEL PIT	GIUDIZIO	PSI OBIETTIVI
la riqualificazione dei margini città-campagna con la conseguente definizione dei confini dell'urbanizzato, e la promozione dell'agricoltura periurbana multifunzionale come strumento per migliorare gli standard urbani;	FORTE	<p>1. Abitare - per una qualità della vita contemporanea nei borghi</p> <p>O.1 - ripopolamento e rivitalizzazione dei centri e nuclei minori</p> <p>O.2 - rigenerazione del tessuto esistente</p> <p>O.3 - miglioramento dei servizi e degli spazi pubblici</p> <p>O.4 - definizione del perimetro del territorio urbanizzato</p> <p>3. Territorio rurale - un rinnovato rapporto tra agricoltura, territorio e paesaggio come spazio vissuto</p> <p>O.10 - recupero e riqualificazione del patrimonio edilizio rurale esistente</p>
il superamento dei modelli insediativi delle "piattaforme" monofunzionali;	FORTE	<p>1. Abitare - per una qualità della vita contemporanea nei borghi</p> <p>O.1 - ripopolamento e rivitalizzazione dei centri e nuclei minori</p> <p>O.2 - rigenerazione del tessuto esistente</p> <p>O.3 - miglioramento dei servizi e degli spazi pubblici</p> <p>O.4 - definizione del perimetro del territorio urbanizzato</p> <p>2. Lavorare e produrre - i luoghi del lavoro e della produzione artigianale e industriale</p> <p>O.5 - rafforzare e riqualificare il sistema produttivo esistente</p>

OBIETTIVI GENERALI ART. 9 DISCIPLINA DEL PIT	GIUDIZIO	PSI OBIETTIVI
<p>il riequilibrio e la riconnessione dei sistemi insediativi fra le parti di pianura, collina e montagna che caratterizzano ciascun morfotipo insediativo;</p>	<p>FORTE</p>	<p>1. Abitare - per una qualità della vita contemporanea nei borghi</p> <p>O.1 - ripopolamento e rivitalizzazione dei centri e nuclei minori</p> <p>O.2 - rigenerazione del tessuto esistente</p> <p>O.3 - miglioramento dei servizi e degli spazi pubblici</p> <p>O.4 - definizione del perimetro del territorio urbanizzato</p> <p>3. Territorio rurale - un rinnovato rapporto tra agricoltura, territorio e paesaggio come spazio vissuto</p> <p>O.10 - recupero e riqualificazione del patrimonio edilizio rurale esistente</p>
<p>il riequilibrio dei grandi corridoi infrastrutturali, con il potenziamento del servizio alla rete diffusa dei sistemi territoriali policentrici;</p>	<p>FORTE</p>	<p>4. Mobilità - per dare risposta alle esigenze di accessibilità del territorio</p> <p>O.12 - incremento degli attuali livelli di accessibilità</p> <p>O.13 - valorizzazione del ruolo della strada statale 715 siena-bettolle come corridoio infrastrutturale di portata sovraregionale attorno e lungo il quale relazionare le principali attività economiche manifatturiere, industriali e dei servizi</p> <p>O.14 - potenziamento della rete ferroviaria</p> <p>O.15 - riconoscimento della strada lauretana quale infrastruttura di relazione e fruizione del paesaggio delle crete senesi</p> <p>O.16 - realizzazione di un progetto intercomunale di fruizione e mobilità dolce del paesaggio</p>
<p>lo sviluppo delle reti di mobilità dolce per integrare l'accessibilità ai sistemi insediativi reticolari con la fruizione turistica dei paesaggi;</p>	<p>FORTE</p>	<p>4. Mobilità - per dare risposta alle esigenze di accessibilità del territorio</p> <p>O.12 - incremento degli attuali livelli di accessibilità</p> <p>O.14 - potenziamento della rete ferroviaria</p> <p>O.15 - riconoscimento della strada lauretana quale infrastruttura di relazione e fruizione del paesaggio delle crete senesi</p> <p>O.16 - realizzazione di un progetto intercomunale di fruizione e mobilità dolce del paesaggio</p>

OBIETTIVI GENERALI ART. 9 DISCIPLINA DEL PIT	GIUDIZIO	PSI OBIETTIVI
<p>l'incardinamento sui caratteri strutturali del sistema insediativo policentrico dei progetti multisettoriali per la sicurezza idrogeologica del territorio, la riqualificazione dei sistemi fluviali, la riorganizzazione delle connessioni ecologiche, la valorizzazione dei paesaggi rurali.</p>	<p>FORTE</p>	<p>3. Territorio rurale - un rinnovato rapporto tra agricoltura, territorio e paesaggio come spazio vissuto</p> <p>O.7 - introdurre nuove visioni contemporanee del territorio rurale attraverso l'innovazione multilevel</p> <p>O.8 - valorizzazione dell'agricoltura</p> <p>O.9 - ambiente, ecologia e biodiversità</p> <p>O.10 - recupero e riqualificazione del patrimonio edilizio rurale esistente</p> <p>O.11 - governo delle diverse forme di rischio</p>

SISTEMA ASCIANO-RAPOLANO	INDICAZIONI PER LE AZIONI	GIUDIZIO	PSI OBIETTIVI
<p>SISTEMA INSEDIATIVO POLICENTRICO A MAGLIA DEL PAESAGGIO STORICO COLLINARE (5.11_LE CRETE SENESI)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Salvaguardare e valorizzare il carattere policentrico reticolare del sistema insediativo collinare, e l'identità culturale, urbana e sociale dei centri principali, delle frazioni minori e dei nodi periferici e marginali e le peculiarità dei relativi giacimenti patrimoniali. - Tutela dell'integrità morfologica dei centri, nuclei, aggregati storici ed emergenze storiche, dei loro intorni agricoli e degli scenari da essi percepiti nonché delle visuali panoramiche da e verso tali insediamenti; in particolare: <ul style="list-style-type: none"> o evitare intrusioni visuali sui profili collinari di valore storico architettonico; o evitare ulteriori processi di urbanizzazione diffusa lungo i crinali; o mitigare l'impatto paesaggistico delle urbanizzazioni recenti; o prevedere specifiche misure per il corretto inserimento progettuale dei nuovi interventi nel contesto insediativo e paesaggistico esistente, dal punto di vista urbanistico, architettonico e visuale; - Tutela e riqualificazione della maglia e della struttura insediativa storica caratteristica del sistema della villa fattoria, con azioni di riuso e riqualificazione, che ne rispettino i tipi edilizi, senza ulteriori addizioni che compromettano la percezione d'insieme; - Tutela delle relazioni funzionali e paesaggistiche fra edilizia rurale e sistemi produttivi agrari, privilegiandone il riuso in funzione di attività connesse all'agricoltura; - Mantenere e valorizzare la fitta rete di viabilità minore e interpodereale di matrice storica, ivi comprese le relative alberature e siepi e i manufatti di valenza storico testimoniale; - Evitare ulteriori urbanizzazioni di fondovalle e riqualificare le riviere fluviali. 	<p>FORTE</p>	<p>1. Abitare - per una qualità della vita contemporanea nei borghi</p> <p>O.1 - ripopolamento e rivitalizzazione dei centri e nuclei minori</p> <p>O.2 - rigenerazione del tessuto esistente</p> <p>O.3 - miglioramento dei servizi e degli spazi pubblici</p> <p>O.4 - definizione del perimetro del territorio urbanizzato</p> <p>2. Lavorare e produrre - i luoghi del lavoro e della produzione artigianale e industriale</p> <p>O.5 - rafforzare e riqualificare il sistema produttivo esistente</p> <p>O.6 - rafforzare la competitività territoriale e attrarre nuovi investimenti</p> <p>3. Territorio rurale - un rinnovato rapporto tra agricoltura, territorio e paesaggio come spazio vissuto</p> <p>O.10 - recupero e riqualificazione del patrimonio edilizio rurale esistente</p>

ABACO DEI MORFOTIPI DELLE URBANIZZAZIONI CONTEMPORANEE

COMUNE DI ASCIANO	INDIVIDUAZIONE DEI MORFOTIPI
Arbia	<ul style="list-style-type: none">- TR3 Tessuto ad isolati aperti e blocchi prevalentemente residenziali- TR5 Tessuto puntiforme- TR6 Tessuto a tipologie miste
Asciano	<ul style="list-style-type: none">- TR2 Tessuti urbani a prevalente funzione residenziale e Mista- TR5 Tessuto puntiforme
Zona Industriale	<ul style="list-style-type: none">- TPS1 Tessuto a proliferazione produttiva lineare
Stazione di Castelnuovo Berardenga	<ul style="list-style-type: none">- TR8 Tessuto lineare- TPS3 Insule specializzate

COMUNE DI RAPOLANO TERME	INDIVIDUAZIONE DEI MORFOTIPI
Rapolano Terme	<ul style="list-style-type: none">- TR2 Tessuti urbani a prevalente funzione residenziale e Mista- TR5 Tessuto puntiforme- TR6 Tessuto a tipologie miste- TPS1 Tessuto a proliferazione produttiva lineare
Zona Industriale Sentino	<ul style="list-style-type: none">- TPS1 Tessuto a proliferazione produttiva lineare
Serre di Rapolano	<ul style="list-style-type: none">- TR5 Tessuto puntiforme- TR7 Tessuto sfrangiato di margine- TPS1 Tessuto a proliferazione produttiva lineare

INVARIANTE IV - I CARATTERI MORFOTIPOLOGICI DEI PAESAGGI RURALI

OBIETTIVI GENERALI ART. 11 DISCIPLINA DEL PIT	GIUDIZIO	PSI OBIETTIVI
<p>a) il mantenimento della relazione che lega paesaggio agrario e sistema insediativo (leggibile alla scala urbana, a quella dell'insediamento accentrato di origine rurale, delle ville-fattoria, dell'edilizia specialistica storica, dell'edilizia rurale sparsa) attraverso la preservazione dell'integrità morfologica dei suoi elementi costitutivi, il mantenimento dell'intorno coltivato, e il contenimento di ulteriori consumi di suolo rurale;</p>	<p>FORTE</p>	<p>1. Abitare - per una qualità della vita contemporanea nei borghi</p> <p>O.2 - rigenerazione del tessuto esistente</p> <p>O.4 - definizione del perimetro del territorio urbanizzato</p> <p>3. Territorio rurale - un rinnovato rapporto tra agricoltura, territorio e paesaggio come spazio vissuto</p> <p>O.8 - valorizzazione dell'agricoltura</p> <p>O.9 - ambiente, ecologia e biodiversità</p> <p>O.10 - recupero e riqualificazione del patrimonio edilizio rurale esistente</p> <p>O.11 - governo delle diverse forme di rischio</p> <p>Si evidenziano in particolare le seguenti azioni del PSI che contribuiscono a rafforzare la coerenza del Piano con il PIT/PPR.</p> <p>A.I.21 - Individuazione e ridefinizione del margine città-campagna con la conseguente definizione dei confini dell'abitato</p> <p>A.I.28 - Tutelare e valorizzare il paesaggio, attraendo gli investimenti necessari, e promuovendo trasformazioni e innovazioni anche con nuove volumetrie e pluralità di destinazioni e funzioni, nella compatibilità con le caratteristiche del territorio rurale e nella coerenza con gli strumenti sovraordinati;</p> <p>A.I.29 - definire misure ed azioni specificamente finalizzate alla attrazione di investimenti a partire dal recupero del patrimonio edilizio rurale e dei borghi.</p> <p>A.I.31 - ricostituire e valorizzare i legami culturali e identitari con il territorio aperto attraverso nuove opportunità e servizi di fruizione (Ciclovie delle Crete Senesi, sentieri, percorsi ciclabili, ippovie, ambienti per il relax e la didattica, ricettività);</p> <p>A.I.32 - sviluppo di attività connesse e integrative compatibili con l'ambiente ed il paesaggio;</p> <p>A.I.33 - incentivare la produzione agricola di materie per la bioedilizia, anche in quelle aree in fase di abbandono e/o con problematiche idrauliche, al fine di definire nuovi orizzonti economici e di sviluppo territoriale;</p> <p>A.I.34 - promuovere la qualità dell'offerta territoriale (agricoltura biologica, prodotti tipici,</p>

OBIETTIVI GENERALI ART. 11 DISCIPLINA DEL PIT	GIUDIZIO	PSI OBIETTIVI
		<p>filiera corta, ospitalità, turismo escursionistico) considerando il territorio aperto come luogo vissuto dagli abitanti e fruito da turisti e visitatori;</p> <p>A.I.37 - valorizzare il ruolo dell'agricoltura come presidio del territorio aperto, nella manutenzione e salvaguardia attiva del territorio;</p> <p>A.I.38 - favorire ed incentivare il recupero del patrimonio edilizio rurale, prevedendo interventi in grado di coniugare la salvaguardia delle caratteristiche morfotipologiche dell'edificato e le esigenze aziendali, anche di tipo strutturale sull'edificato, connesse alle nuove tecniche e tipologie di conduzione agricola (stoccaggio materiali, mezzi, impianti di trasformazione e lavorazione, ecc.);</p> <p>A.I.45 - Favorire il recupero del patrimonio edilizio in territorio aperto, non più utilizzato a fini agricoli e in stato di abbandono, attraverso l'incentivazione delle iniziative finalizzate al suo riutilizzo e/o al mutamento di destinazione d'uso, individuando forme compatibili con la vocazione agricola del territorio circostante e con le caratteristiche dell'edificio.</p>
<p>b) il mantenimento della continuità della rete di infrastrutturazione rurale (data dal sistema della viabilità minore, della vegetazione di corredo e delle sistemazioni idraulico-agrarie di versante e di piano) per le funzioni di organizzazione paesistica e morfologica, di connettività antropica ed ecologica, e di presidio idrogeologico che essa svolge anche nel garantire i necessari ammodernamenti funzionali allo sviluppo agricolo;</p>	<p>FORTE</p>	<p>3. Territorio rurale - un rinnovato rapporto tra agricoltura, territorio e paesaggio come spazio vissuto</p> <p>O.8 - valorizzazione dell'agricoltura</p> <p>O.9 - ambiente, ecologia e biodiversità</p> <p>O.10 - recupero e riqualificazione del patrimonio edilizio rurale esistente</p> <p>O.11 - governo delle diverse forme di rischio</p> <p>Si evidenziano in particolare le seguenti azioni del PSI che contribuiscono a rafforzare la coerenza del Piano con il PIT/PPR.</p> <p>A.I.37 - valorizzare il ruolo dell'agricoltura come presidio del territorio aperto, nella manutenzione e salvaguardia attiva del territorio;</p> <p>A.I.43 - gestione forestale sostenibile delle aree boscate;</p> <p>ASCIANO</p> <p>A.L.30 - Promozione del settore dell'olivicoltura e viticoltura, cerealicoltura, orticoltura e pastorizia e allevamento</p> <p>A.L.31 - Consolidamento e rafforzamento delle competitività delle imprese impegnate a tutelare le antiche varietà di grano;</p> <p>ARBIA</p> <p>A.L.32 - Promozione del settore della cerealicoltura e pastorizia e allevamento</p>

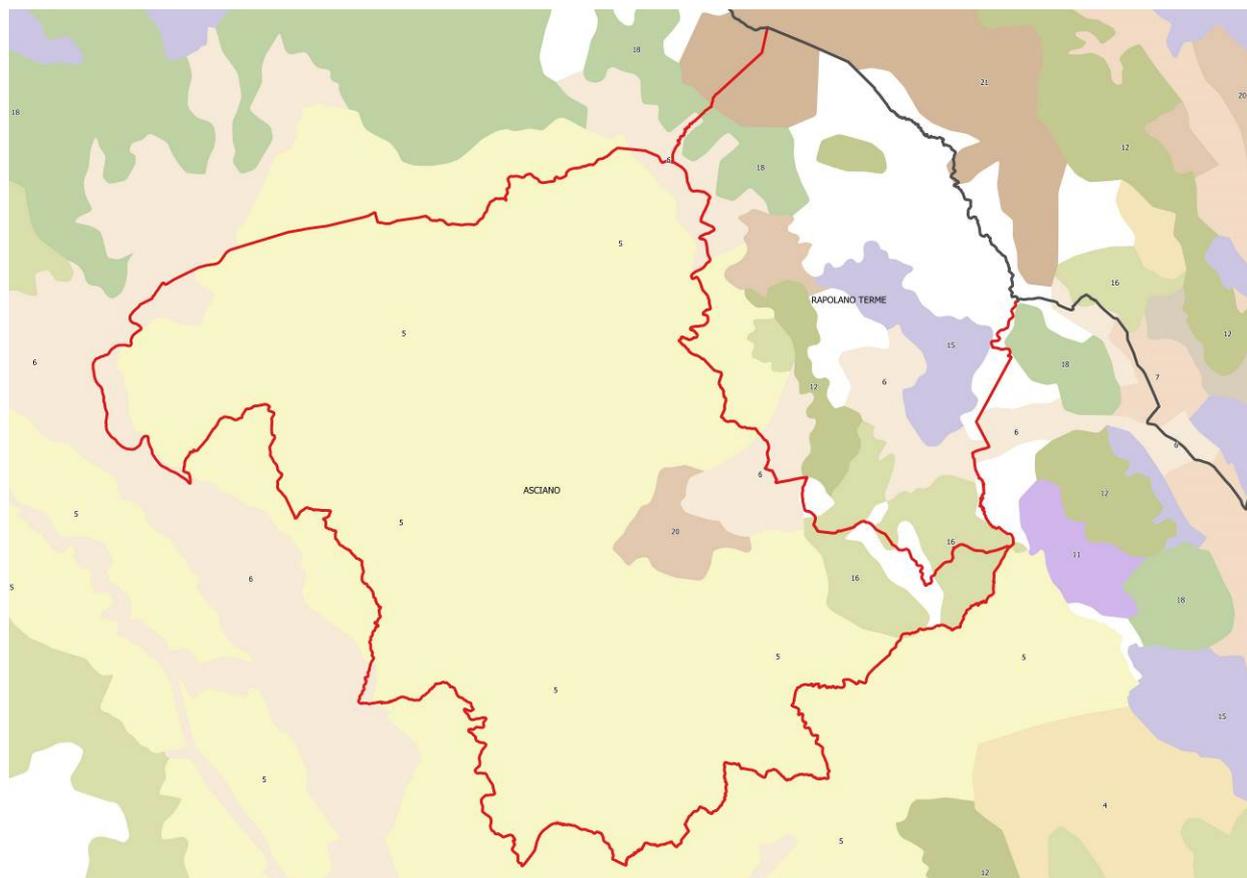
OBIETTIVI GENERALI ART. 11 DISCIPLINA DEL PIT	GIUDIZIO	PSI OBIETTIVI
		<p>RAPOLANO TERME A.L.33 - Promozione del settore dell'olivicoltura e viticoltura e dei prodotti agroalimentari tipici e di tradizione; A.I.47 - gestione del rischio idrogeologico;</p> <p>ASCIANO A.L.39 - Protezione degli acquiferi; A.L.40 - predisposizione di interventi per la mitigazione del rischio idraulico; A.L.41 - attenuazione degli squilibri idrologici; A.L.42 - il PO potrà stabilire i criteri per la messa in sicurezza del patrimonio edilizio esistente minacciato dall'azione erosiva dei calanchi, verso luoghi geologicamente idonei all'edificazione.</p> <p>ARBIA A.L.43 - Predisposizione di interventi per la mitigazione del rischio idraulico; A.L.44 - attenuazione degli squilibri idrologici.</p> <p>RAPOLANO TERME A.L.45 - Tutela e salvaguardia della zona di protezione termale; A.L.46 - protezione degli acquiferi; A.L.47 - predisposizione di interventi per la mitigazione del rischio idraulico; A.L.48 - attenuazione degli squilibri idrologici.</p>

OBIETTIVI GENERALI ART. 11 DISCIPLINA DEL PIT	GIUDIZIO	PSI OBIETTIVI
<p>c) prevedendo, per le colture specializzate di grandi estensioni con ridisegno integrale della maglia agraria, una rete di infrastrutturazione rurale articolata, valutando, ove possibile, modalità d'impianto che assecondino la morfologia del suolo e l'interruzione delle pendenze più lunghe anche al fine di contenere i fenomeni erosivi;</p>	<p>FORTE</p>	<p>3. Territorio rurale - un rinnovato rapporto tra agricoltura, territorio e paesaggio come spazio vissuto</p> <p>O.8 - valorizzazione dell'agricoltura</p> <p>O.9 - ambiente, ecologia e biodiversità</p> <p>O.10 - recupero e riqualificazione del patrimonio edilizio rurale esistente</p> <p>O.11 - governo delle diverse forme di rischio</p> <p>Si evidenziano in particolare le seguenti azioni del PSI che contribuiscono a rafforzare la coerenza del Piano con il PIT/PPR.</p> <p>A.I.37 - valorizzare il ruolo dell'agricoltura come presidio del territorio aperto, nella manutenzione e salvaguardia attiva del territorio;</p> <p>A.I.43 - gestione forestale sostenibile delle aree boscate;</p> <p>ASCIANO</p> <p>A.L.30 - Promozione del settore dell'olivicoltura e viticoltura, cerealicoltura, orticoltura e pastorizia e allevamento</p> <p>A.L.31 - Consolidamento e rafforzamento delle competitività delle imprese impegnate a tutelare le antiche varietà di grano;</p> <p>ARBIA</p> <p>A.L.32 - Promozione del settore della cerealicoltura e pastorizia e allevamento</p> <p>RAPOLANO TERME</p> <p>A.L.33 - Promozione del settore dell'olivicoltura e viticoltura e dei prodotti agroalimentari tipici e di tradizione;</p> <p>A.I.46- Promozione di politiche energetiche e idriche sostenibili e compatibili con i valori ambientali;</p>
<p>d) la preservazione nelle trasformazioni dei caratteri strutturanti i paesaggi rurali storici regionali, attraverso: la tutela della scansione del sistema insediativo propria di ogni contesto (discendente da modalità di antropizzazione storicamente differenziate); la salvaguardia delle sue eccellenze storico-architettoniche e dei loro intorni paesistici; l'incentivo alla conservazione delle colture d'impronta tradizionale in particolare ove esse costituiscono anche nodi degli agro-ecosistemi e svolgono insostituibili funzioni di contenimento dei versanti; il mantenimento in efficienza dei sistemi di regimazione e scolo delle acque di piano e di colle;</p>	<p>FORTE</p>	<p>3. Territorio rurale - un rinnovato rapporto tra agricoltura, territorio e paesaggio come spazio vissuto</p> <p>O.8 - valorizzazione dell'agricoltura</p> <p>O.9 - ambiente, ecologia e biodiversità</p> <p>O.10 - recupero e riqualificazione del patrimonio edilizio rurale esistente</p> <p>O.11 - governo delle diverse forme di rischio</p> <p>Si evidenziano in particolare le seguenti azioni del PSI che contribuiscono a rafforzare la coerenza</p>

OBIETTIVI GENERALI ART. 11 DISCIPLINA DEL PIT	GIUDIZIO	PSI OBIETTIVI
		<p>del Piano con il PIT/PPR.</p> <p>A.I.21 - Individuazione e ridefinizione del margine città-campagna con la conseguente definizione dei confini dell'abitato</p> <p>A.I.28 - Tutelare e valorizzare il paesaggio, attraendo gli investimenti necessari, e promuovendo trasformazioni e innovazioni anche con nuove volumetrie e pluralità di destinazioni e funzioni, nella compatibilità con le caratteristiche del territorio rurale e nella coerenza con gli strumenti sovraordinati;</p> <p>A.I.29 - definire misure ed azioni specificamente finalizzate alla attrazione di investimenti a partire dal recupero del patrimonio edilizio rurale e dei borghi.</p> <p>A.I.31 - ricostituire e valorizzare i legami culturali e identitari con il territorio aperto attraverso nuove opportunità e servizi di fruizione (Ciclovia delle Crete Senesi, sentieri, percorsi ciclabili, ippovie, ambienti per il relax e la didattica, ricettività);</p> <p>A.I.32 - sviluppo di attività connesse e integrative compatibili con l'ambiente ed il paesaggio;</p> <p>A.I.33 - incentivare la produzione agricola di materie per la bioedilizia, anche in quelle aree in fase di abbandono e/o con problematiche idrauliche, al fine di definire nuovi orizzonti economici e di sviluppo territoriale;</p> <p>A.I.34 - promuovere la qualità dell'offerta territoriale (agricoltura biologica, prodotti tipici, filiera corta, ospitalità, turismo escursionistico) considerando il territorio aperto come luogo vissuto dagli abitanti e fruito da turisti e visitatori;</p> <p>A.I.37 - valorizzare il ruolo dell'agricoltura come presidio del territorio aperto, nella manutenzione e salvaguardia attiva del territorio;</p> <p>A.I.38 - favorire ed incentivare il recupero del patrimonio edilizio rurale, prevedendo interventi in grado di coniugare la salvaguardia delle caratteristiche morfotipologiche dell'edificato e le esigenze aziendali, anche di tipo strutturale sull'edificato, connesse alle nuove tecniche e tipologie di conduzione agricola (stoccaggio materiali, mezzi, impianti di trasformazione e lavorazione, ecc.);</p> <p>A.I.45 - Favorire il recupero del patrimonio edilizio in territorio aperto, non più utilizzato a fini agricoli e in stato di abbandono, attraverso l'incentivazione delle iniziative finalizzate al suo riutilizzo e/o al mutamento di destinazione d'uso, individuando forme compatibili con la vocazione agricola del territorio circostante e con le caratteristiche dell'edificio.</p>

OBIETTIVI GENERALI ART. 11 DISCIPLINA DEL PIT	GIUDIZIO	PSI OBIETTIVI
<p>e) la tutela dei valori estetico-percettivi e storico-testimoniali del paesaggio agrario pianificando e razionalizzando le infrastrutture tecnologiche, al fine di minimizzare l'impatto visivo delle reti aeree e dei sostegni a terra e contenere l'illuminazione nelle aree extraurbane per non compromettere la naturale percezione del paesaggio notturno;</p>	<p>DEBOLE</p>	<p>3. Territorio rurale - un rinnovato rapporto tra agricoltura, territorio e paesaggio come spazio vissuto</p> <p>O.10 - recupero e riqualificazione del patrimonio edilizio rurale esistente</p>
<p>f) la tutela degli spazi aperti agricoli e naturali con particolare attenzione ai territori periurbani; la creazione e il rafforzamento di relazioni di scambio e reciprocità tra ambiente urbano e rurale con particolare riferimento al rapporto tra produzione agricola della cintura periurbana e mercato urbano; la messa a sistema degli spazi aperti attraverso la ricostituzione della continuità della rete ecologica e la realizzazione di reti di mobilità dolce che li rendano fruibili come nuova forma di spazio pubblico.</p>	<p>FORTE</p>	<p>1. Abitare - per una qualità della vita contemporanea nei borghi</p> <p>O.2 - rigenerazione del tessuto esistente</p> <p>O.4 - definizione del perimetro del territorio urbanizzato</p> <p>3. Territorio rurale - un rinnovato rapporto tra agricoltura, territorio e paesaggio come spazio vissuto</p> <p>O.8 - valorizzazione dell'agricoltura</p> <p>O.9 - ambiente, ecologia e biodiversità</p> <p>O.10 - recupero e riqualificazione del patrimonio edilizio rurale esistente</p> <p>O.11 - governo delle diverse forme di rischio</p> <p>Si evidenziano in particolare le seguenti azioni del PSI che contribuiscono a rafforzare la coerenza del Piano con il PIT/PPR.</p> <p>A.I.21 - Individuazione e ridefinizione del margine città-campagna con la conseguente definizione dei confini dell'abitato</p> <p>A.I.28 - Tutelare e valorizzare il paesaggio, attraendo gli investimenti necessari, e promuovendo trasformazioni e innovazioni anche con nuove volumetrie e pluralità di destinazioni e funzioni, nella compatibilità con le caratteristiche del territorio rurale e nella coerenza con gli strumenti sovraordinati;</p> <p>A.I.29 - definire misure ed azioni specificamente finalizzate alla attrazione di investimenti a partire dal recupero del patrimonio edilizio rurale e dei borghi.</p> <p>A.I.31 - ricostituire e valorizzare i legami culturali e identitari con il territorio aperto attraverso nuove opportunità e servizi di fruizione (Ciclovie delle Crete Senesi, sentieri, percorsi ciclabili, ippovie, ambienti per il relax e la didattica, ricettività);</p> <p>A.I.32 - sviluppo di attività connesse e integrative compatibili con l'ambiente ed il paesaggio;</p> <p>A.I.33 - incentivare la produzione agricola di</p>

OBIETTIVI GENERALI ART. 11 DISCIPLINA DEL PIT	GIUDIZIO	PSI OBIETTIVI
		<p>materie per la bioedilizia, anche in quelle aree in fase di abbandono e/o con problematiche idrauliche, al fine di definire nuovi orizzonti economici e di sviluppo territoriale;</p> <p>A.I.34 - promuovere la qualità dell'offerta territoriale (agricoltura biologica, prodotti tipici, filiera corta, ospitalità, turismo escursionistico) considerando il territorio aperto come luogo vissuto dagli abitanti e fruito da turisti e visitatori;</p> <p>A.I.37 - valorizzare il ruolo dell'agricoltura come presidio del territorio aperto, nella manutenzione e salvaguardia attiva del territorio;</p> <p>A.I.38 - favorire ed incentivare il recupero del patrimonio edilizio rurale, prevedendo interventi in grado di coniugare la salvaguardia delle caratteristiche morfotipologiche dell'edificato e le esigenze aziendali, anche di tipo strutturale sull'edificato, connesse alle nuove tecniche e tipologie di conduzione agricola (stoccaggio materiali, mezzi, impianti di trasformazione e lavorazione, ecc.);</p> <p>A.I.45 - Favorire il recupero del patrimonio edilizio in territorio aperto, non più utilizzato a fini agricoli e in stato di abbandono, attraverso l'incentivazione delle iniziative finalizzate al suo riutilizzo e/o al mutamento di destinazione d'uso, individuando forme compatibili con la vocazione agricola del territorio circostante e con le caratteristiche dell'edificio.</p>



Estratto della *Carta dei caratteri morfotopologici dei sistemi agroambientali dei paesaggi rurali* (fuori scala)

Nel Comune di Asciano sono presenti i seguenti morfotipi:

- 5 - morfotipo dei seminativi semplici a maglia medio-ampia di impronta tradizionale
- 6 - morfotipo dei seminativi semplificati di pianura o fondovalle
- 20 - morfotipo del mosaico culturale complesso a maglia fitta di pianura e delle prime pendici collinari

Nel Comune di Rapolano Terme sono presenti i seguenti morfotipi:

- 6 - morfotipo dei seminativi semplificati di pianura o fondovalle
- 12 - morfotipo dell'olivicoltura
- 15 - morfotipo dell'associazione tra seminativo e vigneto
- 16 - morfotipo del seminativo e oliveto prevalenti di collina
- 18 - morfotipo del mosaico collinare a oliveto e vigneto prevalenti
- 21 - morfotipo del mosaico culturale e particellare complesso di assetto tradizionale di collina e di montagna

MORFOTIPO	INDICAZIONI PER LE AZIONI	GIUDIZIO	PSI OBIETTIVI
5. MORFOTIPO DEI SEMINATIVI SEMPLICI A MAGLIA MEDIO-AMPIA DI IMPRONTA TRADIZIONALE	<p>1) Il primo obiettivo è tutelare il rapporto tra sistema insediativo rurale storico e paesaggio agrario:</p> <ul style="list-style-type: none"> - evitando alterazioni dell'integrità morfologica dei nuclei; - contrastando fenomeni di dispersione insediativa nel paesaggio agrario che comportino compromissioni della sua struttura d'impianto (le cui regole principali sono la distribuzione dell'insediamento rurale in relazione a un appoderamento di tipo estensivo e a maglia rada, e la collocazione dei nuclei sui supporti geomorfologicamente più stabili e sicuri presenti all'interno dei suoli argillitici); - preservando la permanenza delle corone di oliveti o di colture tradizionali che contornano alcuni dei nuclei storici, li caratterizzano come punti nodali del sistema insediativo e ne sottolineano la presenza. <p>2) Il secondo obiettivo è finalizzato a conciliare la manutenzione dei caratteri strutturanti il mosaico agroforestale con un'agricoltura innovativa che coniughi vitalità economica con ambiente e paesaggio, da conseguire attraverso le seguenti azioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> - favorire ove possibile la conservazione delle colture a seminativo, limitando gli effetti negativi dei processi di intensificazione delle attività agricole (semplificazione paesistica ed ecologica, rimozione di elementi geomorfologici di grande pregio come biancane, calanchi, balze); - preservare - nei contesti in cui sono storicamente presenti - siepi, alberature, lingue e macchie boscate, che costituiscono la rete di infrastrutturazione ecologica e paesaggistica e incentivarne la ricostituzione nei territori che ne risultano scarsamente equipaggiati; - nei contesti più marginali, contrastare fenomeni di abbandono colturale con conseguente espansione della vegetazione arbustiva e della boscaglia. 	FORTE	<p>3. Territorio rurale - un rinnovato rapporto tra agricoltura, territorio e paesaggio come spazio vissuto</p> <p>O.7 - Introdurre nuove visioni contemporanee del territorio rurale attraverso l'innovazione multilevel O.8 - Valorizzazione dell'agricoltura O.9 - Ambiente, ecologia e biodiversità O.10 - Recupero e riqualificazione del patrimonio edilizio rurale esistente</p> <p>Si evidenziano in particolare le seguenti azioni del PSI che contribuiscono a rafforzare la coerenza del Piano con il PIT/PPR.</p> <p>A.I.36 - Sostenere e facilitare le attività agricole con l'obiettivo primario di mantenere e potenziare un'agricoltura economicamente vitale, in grado di produrre beni alimentari e servizi di qualità; A.I.37 - valorizzare il ruolo dell'agricoltura come presidio del territorio aperto, nella manutenzione e salvaguardia attiva del territorio; A.I.38 - favorire ed incentivare il recupero del patrimonio edilizio rurale, prevedendo interventi in grado di coniugare la salvaguardia delle caratteristiche morfotipologiche dell'edificato e le esigenze aziendali, anche di tipo strutturale sull'edificato, connesse alle nuove tecniche e tipologie di conduzione agricola (stoccaggio materiali, mezzi, impianti di trasformazione e lavorazione, ecc.); A.I.39 - mantenimento delle forme di produzione agricola per autoconsumo, che svolgono un ruolo fondamentale di presidio di parti del territorio, per conservazione del paesaggio tradizionale, per il sostegno delle famiglie residenti e per l'integrazione sociale ed intergenerazionale; A.I.42 - conservazione e tutela dei paesaggi calanchivi e delle biancane; A.I.43 - gestione forestale sostenibile delle aree boscate;</p> <p>ASCIANO</p>

MORFOTIPO	INDICAZIONI PER LE AZIONI	GIUDIZIO	PSI OBIETTIVI
			<p>A.L.30 - Promozione del settore dell'olivicoltura e viticoltura, cerealicoltura, orticoltura e pastorizia e allevamento A.L.31 - Consolidamento e rafforzamento delle competitività delle imprese impegnate a tutelare le antiche varietà di grano;</p> <p>ARBIA A.L.32 - Promozione del settore della cerealicoltura e pastorizia e allevamento</p> <p>RAPOLANO TERME A.L.33 - Promozione del settore dell'olivicoltura e viticoltura e dei prodotti agroalimentari tipici e di tradizione; A.L.34 - sostenere la crescita delle attività agricole e della produzione di alta qualità ivi compreso attività collegate al tempo libero, allo sport e al benessere.</p>
6. MORFOTIPO DEI SEMINATIVI SEMPLIFICATI DI SEMPLIFICATI DI PIANURA O FONDOVALLE	<p>Principale indicazione per questo morfotipo è conciliare il mantenimento o la ricostituzione di tessuti colturali, strutturati sul piano morfologico e percettivo e ben equipaggiati dal punto di vista ecologico con un'agricoltura innovativa che coniughi vitalità economica con ambiente e paesaggio. Tale obiettivo può essere conseguito mediante:</p> <ul style="list-style-type: none"> - la conservazione degli elementi e delle dell'infrastruttura rurale storica ancora presenti (siepi, filari arborei e arbustivi, alberi isolati e altri elementi di corredo della maglia agraria; viabilità poderale e interpoderale; sistemazioni idraulico-agrarie di piano); - la realizzazione di appezzamenti morfologicamente coerenti con il contesto paesaggistico (in termini di forma, dimensione, orientamento) ed efficienti sul piano della funzionalità idraulica dei coltivi e della rete scolante; - il miglioramento del livello di infrastrutturazione paesaggistica ed ecologica della maglia dei coltivi attraverso l'introduzione di siepi, filari di alberi, a corredo dei confini dei campi, della viabilità poderale, delle sistemazioni idraulico-agrarie di piano; - la ricostituzione di fasce o aree di 	FORTE	<p>3. Territorio rurale - un rinnovato rapporto tra agricoltura, territorio e paesaggio come spazio vissuto</p> <p>O.7 - Introdurre nuove visioni contemporanee del territorio rurale attraverso l'innovazione multilevel O.8 - Valorizzazione dell'agricoltura O.9 - Ambiente, ecologia e biodiversità O.10 - Recupero e riqualificazione del patrimonio edilizio rurale esistente</p> <p>Si evidenziano in particolare le seguenti azioni del PSI che contribuiscono a rafforzare la coerenza del Piano con il PIT/PPR.</p> <p>A.I.36 - Sostenere e facilitare le attività agricole con l'obiettivo primario di mantenere e potenziare un'agricoltura economicamente vitale, in grado di produrre beni alimentari e servizi di qualità; A.I.37 - valorizzare il ruolo dell'agricoltura come presidio del territorio aperto, nella manutenzione e salvaguardia attiva del territorio; A.I.38 - favorire ed incentivare il recupero del patrimonio edilizio rurale, prevedendo interventi in grado di coniugare la salvaguardia delle caratteristiche</p>

MORFOTIPO	INDICAZIONI PER LE AZIONI	GIUDIZIO	PSI OBIETTIVI
	<p>rinaturalizzazione lungo i corsi d'acqua (per es. di vegetazione riparia) con funzioni di strutturazione morfologico-percettiva del paesaggio agrario e di miglioramento del livello di connettività ecologica;</p> <p>In ambito periurbano e, in generale, nei contesti dove sono più accentuati i processi di consumo di suolo agricolo si raccomanda di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - contrastare i fenomeni di dispersione insediativa, urbanizzazione a macchia d'olio e nastriformi, la tendenza alla saldatura lineare dei centri abitati e all'erosione del territorio rurale avviando politiche di pianificazione orientate al riordino degli insediamenti e delle aree di pertinenza, della viabilità e degli annessi; - preservare gli spazi agricoli residui presenti come varchi inedificati nelle parti di territorio a maggiore pressione insediativa valorizzandone e potenziandone la multifunzionalità nell'ottica di una riqualificazione complessiva del paesaggio periurbano e delle aree agricole intercluse; - evitare la frammentazione delle superfici agricole a opera di infrastrutture o di altri interventi di urbanizzazione (grandi insediamenti a carattere produttivo-artigianale e commerciale) che ne possono compromettere la funzionalità e indurre effetti di marginalizzazione e abbandono culturale; - rafforzare le relazioni di scambio e di reciprocità tra ambiente urbano e rurale valorizzando l'attività agricola come servizio/funzione fondamentale per la città e potenziando il legame tra mercato urbano e produzione agricola della cintura periurbana; - operare per la limitazione o il rallentamento dei fenomeni di destrutturazione aziendale, incentivando la riorganizzazione delle imprese verso produzioni ad alto valore aggiunto e/o produzioni legate a specifiche caratteristiche o domande del territorio favorendo circuiti commerciali brevi. 		<p>morfotipologiche dell'edificato e le esigenze aziendali, anche di tipo strutturale sull'edificato, connesse alle nuove tecniche e tipologie di conduzione agricola (stoccaggio materiali, mezzi, impianti di trasformazione e lavorazione, ecc.);</p> <p>A.I.39 - mantenimento delle forme di produzione agricola per autoconsumo, che svolgono un ruolo fondamentale di presidio di parti del territorio, per conservazione del paesaggio tradizionale, per il sostegno delle famiglie residenti e per l'integrazione sociale ed intergenerazionale;</p> <p>ASCIANO A.L.30 - Promozione del settore dell'olivicoltura e viticoltura, cerealicoltura, orticoltura e pastorizia e allevamento A.L.31 - Consolidamento e rafforzamento delle competitività delle imprese impegnate a tutelare le antiche varietà di grano;</p> <p>ARBIA A.L.32 - Promozione del settore della cerealicoltura e pastorizia e allevamento</p> <p>RAPOLANO TERME A.L.33 - Promozione del settore dell'olivicoltura e viticoltura e dei prodotti agroalimentari tipici e di tradizione; A.L.34 - sostenere la crescita delle attività agricole e della produzione di alta qualità ivi compreso attività collegate al tempo libero, allo sport e al benessere.</p>

MORFOTIPO	INDICAZIONI PER LE AZIONI	GIUDIZIO	PSI OBIETTIVI
12 MORFOTIPO DELL'OLIVICOLTURA	<p>Due le principali indicazioni per i paesaggi dell'olivicoltura:</p> <p>1) Preservare la leggibilità della relazione morfologica, dimensionale, percettiva e - quando possibile - funzionale tra insediamento storico e tessuto dei coltivi mediante:</p> <ul style="list-style-type: none"> - la tutela dell'integrità morfologica dei nuclei storici evitando espansioni che ne alterino la struttura d'impianto; - la limitazione e il contrasto di fenomeni di dispersione insediativa nel paesaggio agrario che compromettano la leggibilità della struttura insediativa d'impronta mezzadrile tipica della gran parte dei contesti caratterizzati dalla diffusione di questo morfotipo; - la conservazione di oliveti o di altre colture d'impronta tradizionale poste a contorno degli insediamenti storici in modo da definire almeno una corona o una fascia di transizione rispetto ad altre colture o alla copertura boschiva. <p>2) Preservare, ove possibile, i caratteri di complessità e articolazione tipici della maglia agraria dell'olivicoltura d'impronta tradizionale, favorendo lo sviluppo e il mantenimento di un'agricoltura innovativa che coniughi vitalità economica con ambiente e paesaggio, attraverso le seguenti azioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> - nelle nuove riorganizzazioni del tessuto dei coltivi, la conservazione, quando possibile, degli elementi dell'infrastruttura rurale storica (con particolare riferimento alle sistemazioni idraulico-agrarie e alla viabilità poderale e interpoderale) o la realizzazione di nuovi percorsi o manufatti che preservino la continuità e l'integrità della rete; - favorire la permanenza, ove possibile, di oliveti e di altre colture d'impronta tradizionale che caratterizzano in senso storico-identitario il mosaico agrario, che svolgono importanti funzioni di presidio idrogeologico e che costituiscono nodi della rete degli agroecosistemi; - il mantenimento della funzionalità e dell'efficienza del sistema di regimazione idraulico-agraria e della stabilità dei versanti, da conseguire 	FORTE	<p>3. Territorio rurale - un rinnovato rapporto tra agricoltura, territorio e paesaggio come spazio vissuto</p> <p>O.7 - Introdurre nuove visioni contemporanee del territorio rurale attraverso l'innovazione multilevel O.8 - Valorizzazione dell'agricoltura O.9 - Ambiente, ecologia e biodiversità O.10 - Recupero e riqualificazione del patrimonio edilizio rurale esistente</p> <p>Si evidenziano in particolare le seguenti azioni del PSI che contribuiscono a rafforzare la coerenza del Piano con il PIT/PPR.</p> <p>A.I.36 - Sostenere e facilitare le attività agricole con l'obiettivo primario di mantenere e potenziare un'agricoltura economicamente vitale, in grado di produrre beni alimentari e servizi di qualità; A.I.37 - valorizzare il ruolo dell'agricoltura come presidio del territorio aperto, nella manutenzione e salvaguardia attiva del territorio; A.I.38 - favorire ed incentivare il recupero del patrimonio edilizio rurale, prevedendo interventi in grado di coniugare la salvaguardia delle caratteristiche morfotipologiche dell'edificato e le esigenze aziendali, anche di tipo strutturale sull'edificato, connesse alle nuove tecniche e tipologie di conduzione agricola (stoccaggio materiali, mezzi, impianti di trasformazione e lavorazione, ecc.); A.I.39 - mantenimento delle forme di produzione agricola per autoconsumo, che svolgono un ruolo fondamentale di presidio di parti del territorio, per conservazione del paesaggio tradizionale, per il sostegno delle famiglie residenti e per l'integrazione sociale ed intergenerazionale; A.I.42 - conservazione e tutela dei paesaggi calanchivi e delle biancane; A.I.43 - gestione forestale sostenibile delle aree boscate;</p>

MORFOTIPO	INDICAZIONI PER LE AZIONI	GIUDIZIO	PSI OBIETTIVI
	<p>sia mediante la conservazione e manutenzione delle opere esistenti, sia mediante la realizzazione di nuovi manufatti di pari efficienza, coerenti con il contesto paesaggistico quanto a dimensioni, materiali, finiture impiegate;</p> <ul style="list-style-type: none"> - il contenimento dell'espansione del bosco sui coltivi scarsamente mantenuti o in stato di abbandono; - la conservazione di siepi, filari, lingue e macchie di vegetazione non colturale che corredano i confini dei campi e compongono la rete di infrastrutturazione morfologica ed ecologica del paesaggio agrario. Nei casi in cui interventi di riorganizzazione fondiaria e agricola abbiano impoverito tale rete, introdurre nuovi elementi vegetazionali nei punti della maglia agraria che ne risultano maggiormente sprovvisti; - la manutenzione della viabilità secondaria poderale e interpoderale e della sua vegetazione di corredo per finalità sia di tipo funzionale che paesaggistico. 		<p>ASCIANO A.L.30 - Promozione del settore dell'olivicoltura e viticoltura, cerealicoltura, orticoltura e pastorizia e allevamento A.L.31 - Consolidamento e rafforzamento delle competitività delle imprese impegnate a tutelare le antiche varietà di grano;</p> <p>ARBIA A.L.32 - Promozione del settore della cerealicoltura e pastorizia e allevamento</p> <p>RAPOLANO TERME A.L.33 - Promozione del settore dell'olivicoltura e viticoltura e dei prodotti agroalimentari tipici e di tradizione; A.L.34 - sostenere la crescita delle attività agricole e della produzione di alta qualità ivi compreso attività collegate al tempo libero, allo sport e al benessere.</p>
15. MORFOTIPO DELL'ASSOCIAZIONE TRA SEMINATIVO E VIGNETO	<p>Fermo restando il mantenimento di un'agricoltura innovativa che coniughi vitalità economica con ambiente e paesaggio, una prima indicazione per questo morfotipo è la creazione, ove possibile, di una maglia agraria, di dimensione media, adatta alle esigenze della meccanizzazione, adeguatamente infrastrutturata sul piano morfologico ed ecologico, e idonea alla conservazione dei suoli agricoli e al contrasto dei fenomeni erosivi. Tale obiettivo si può articolare nei seguenti punti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - porre particolare attenzione nella progettazione della forma e dell'orientamento dei campi che potranno assumere dimensioni maggiori rispetto a quelle tipiche della maglia agraria storica purché siano morfologicamente coerenti con il contesto ed efficienti sul piano della funzionalità idraulica; - realizzare confini degli appezzamenti che tendano ad armonizzarsi con le curve di livello; - realizzare una rete di infrastrutturazione paesaggistica ed ecologica continua e articolata da conseguire anche mediante la 	FORTE	<p>3. Territorio rurale - un rinnovato rapporto tra agricoltura, territorio e paesaggio come spazio vissuto</p> <p>O.7 - Introdurre nuove visioni contemporanee del territorio rurale attraverso l'innovazione multilevel O.8 - Valorizzazione dell'agricoltura O.9 - Ambiente, ecologia e biodiversità O.10 - Recupero e riqualificazione del patrimonio edilizio rurale esistente</p> <p>Si evidenziano in particolare le seguenti azioni del PSI che contribuiscono a rafforzare la coerenza del Piano con il PIT/PPR.</p> <p>A.I.36 - Sostenere e facilitare le attività agricole con l'obiettivo primario di mantenere e potenziare un'agricoltura economicamente vitale, in grado di produrre beni alimentari e servizi di qualità; A.I.37 - valorizzare il ruolo dell'agricoltura come presidio del territorio aperto, nella manutenzione e salvaguardia attiva del territorio;</p>

MORFOTIPO	INDICAZIONI PER LE AZIONI	GIUDIZIO	PSI OBIETTIVI
	<p>piantumazione di alberature e siepi arbustive a corredo dei nuovi tratti di viabilità poderali e interpoderali, dei confini dei campi e dei fossi di scolo delle acque. È inoltre opportuno introdurre alberi isolati o a gruppi nei punti nodali della maglia agraria;</p> <ul style="list-style-type: none"> - tutelare gli elementi dell'infrastruttura rurale storica ancora presenti e del relativo equipaggiamento vegetazionale (sistemazioni idraulico-agrarie, viabilità poderali e interpoderali e relativo corredo vegetazionale); - ricostituire fasce o aree di rinaturalizzazione lungo i corsi d'acqua (per es. vegetazione riparia) con la finalità di sottolineare alcuni elementi visivamente strutturanti il paesaggio e di favorire la connettività ecologica; - per i vigneti di nuova realizzazione o reimpianti, l'interruzione della continuità della pendenza nelle sistemazioni a ritochino tramite l'introduzione di scarpate, muri a secco o altre sistemazioni di versante, valutando ove possibile l'orientamento dei filari secondo giaciture che assecondano le curve di livello o minimizzano la pendenza. <p>Un secondo obiettivo per il morfotipo riguarda il sistema insediativo e si può articolare nei seguenti punti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - tutelare il sistema insediativo storico evitando alterazioni della sua struttura d'impianto; - nei contesti a più forte pressione antropica, contrastare i fenomeni di dispersione insediativa, saldatura lineare dei centri abitati ed erosione del territorio; - nella progettazione di cantine e altre infrastrutture e manufatti di servizio alla produzione agricola, perseguire la migliore integrazione paesaggistica valutando la compatibilità con la morfologia dei luoghi e con gli assetti idrogeologici ed evitando soluzioni progettuali che interferiscano visivamente con gli elementi del sistema insediativo storico, anche ricorrendo, ove possibile, all'impiego di edilizia eco-compatibile. 		<p>A.I.38 - favorire ed incentivare il recupero del patrimonio edilizio rurale, prevedendo interventi in grado di coniugare la salvaguardia delle caratteristiche morfotipologiche dell'edificato e le esigenze aziendali, anche di tipo strutturale sull'edificato, connesse alle nuove tecniche e tipologie di conduzione agricola (stoccaggio materiali, mezzi, impianti di trasformazione e lavorazione, ecc.);</p> <p>A.I.39 - mantenimento delle forme di produzione agricola per autoconsumo, che svolgono un ruolo fondamentale di presidio di parti del territorio, per conservazione del paesaggio tradizionale, per il sostegno delle famiglie residenti e per l'integrazione sociale ed intergenerazionale;</p> <p>A.I.42 - conservazione e tutela dei paesaggi calanchivi e delle biancane;</p> <p>A.I.43 - gestione forestale sostenibile delle aree boscate;</p> <p>ASCIANO A.L.30 - Promozione del settore dell'olivicoltura e viticoltura, cerealicoltura, orticoltura e pastorizia e allevamento A.L.31 - Consolidamento e rafforzamento delle competitività delle imprese impegnate a tutelare le antiche varietà di grano;</p> <p>ARBIA A.L.32 - Promozione del settore della cerealicoltura e pastorizia e allevamento</p> <p>RAPOLANO TERME A.L.33 - Promozione del settore dell'olivicoltura e viticoltura e dei prodotti agroalimentari tipici e di tradizione; A.L.34 - sostenere la crescita delle attività agricole e della produzione di alta qualità ivi compreso attività collegate al tempo libero, allo sport e al benessere.</p>

MORFOTIPO	INDICAZIONI PER LE AZIONI	GIUDIZIO	PSI OBIETTIVI
16 MORFOTIPO DEL SEMINATIVO E OLIVETO PREVALENTI DI COLLINA	<p>indicazioni per le azioni</p> <p>Due le principali indicazioni per questo morfotipo:</p> <p>1) Preservare la leggibilità della relazione morfologica, dimensionale, percettiva e - quando possibile - funzionale tra insediamento storico e tessuto dei coltivi mediante:</p> <ul style="list-style-type: none"> - la tutela dell'integrità morfologica dei nuclei storici evitando espansioni che ne alterino la struttura d'impianto; - la limitazione e il contrasto di fenomeni di dispersione insediativa nel paesaggio agrario che compromettano la leggibilità della struttura insediativa storica (spesso d'impronta mezzadrile tipica della gran parte dei contesti dove è presente il morfotipo); - la conservazione, ove possibile, degli oliveti alternati ai seminativi in una maglia fitta o medio-fitta, posti a contorno degli insediamenti storici, in modo da definire almeno una corona o una fascia di transizione rispetto ad altre colture o alla copertura boschiva. <p>2) preservare, ove possibile, i caratteri di complessità e articolazione tipici della maglia agraria d'impronta tradizionale, favorendo un'agricoltura innovativa che coniughi vitalità economica con ambiente e paesaggio, attraverso le seguenti azioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> - nelle nuove riorganizzazioni del tessuto dei coltivi, il mantenimento di una trama culturale media, la conservazione degli elementi dell'infrastruttura rurale storica (con particolare riferimento alle sistemazioni idraulico-agrarie e alla viabilità podereale e interpodereale) o la realizzazione di nuovi percorsi o manufatti che preservino la continuità e l'integrità della rete; - la permanenza della diversificazione colturale data dall'alternanza tra oliveti e seminativi; - il mantenimento della funzionalità e dell'efficienza del sistema di regimazione idraulico-agrarie e della stabilità dei versanti, da conseguire sia mediante la conservazione e manutenzione delle opere esistenti, sia mediante la realizzazione di nuovi manufatti di pari efficienza, coerenti con il contesto paesaggistico quanto a dimensioni, 	FORTE	<p>3. Territorio rurale - un rinnovato rapporto tra agricoltura, territorio e paesaggio come spazio vissuto</p> <p>O.7 - Introdurre nuove visioni contemporanee del territorio rurale attraverso l'innovazione multilevel O.8 - Valorizzazione dell'agricoltura O.9 - Ambiente, ecologia e biodiversità O.10 - Recupero e riqualificazione del patrimonio edilizio rurale esistente</p> <p>Si evidenziano in particolare le seguenti azioni del PSI che contribuiscono a rafforzare la coerenza del Piano con il PIT/PPR.</p> <p>A.I.36 - Sostenere e facilitare le attività agricole con l'obiettivo primario di mantenere e potenziare un'agricoltura economicamente vitale, in grado di produrre beni alimentari e servizi di qualità; A.I.37 - valorizzare il ruolo dell'agricoltura come presidio del territorio aperto, nella manutenzione e salvaguardia attiva del territorio; A.I.38 - favorire ed incentivare il recupero del patrimonio edilizio rurale, prevedendo interventi in grado di coniugare la salvaguardia delle caratteristiche morfotipologiche dell'edificato e le esigenze aziendali, anche di tipo strutturale sull'edificato, connesse alle nuove tecniche e tipologie di conduzione agricola (stoccaggio materiali, mezzi, impianti di trasformazione e lavorazione, ecc.); A.I.39 - mantenimento delle forme di produzione agricola per autoconsumo, che svolgono un ruolo fondamentale di presidio di parti del territorio, per conservazione del paesaggio tradizionale, per il sostegno delle famiglie residenti e per l'integrazione sociale ed intergenerazionale; A.I.42 - conservazione e tutela dei paesaggi calanchivi e delle biancane; A.I.43 - gestione forestale sostenibile delle aree boscate;</p> <p>ASCIANO</p>

MORFOTIPO	INDICAZIONI PER LE AZIONI	GIUDIZIO	PSI OBIETTIVI
	<p>materiali, finiture impiegate;</p> <ul style="list-style-type: none"> - una corretta attuazione della gestione forestale sostenibile che tuteli le porzioni di territorio strutturalmente coperte dal bosco per fattori di acclività, esposizione, composizione dei suoli (boschi di valore patrimoniale), e contenendo l'espansione della boscaglia sui terreni scarsamente mantenuti; - la conservazione di siepi, filari, lingue e macchie di vegetazione non colturale che corredano i confini dei campi e compongono la rete di infrastrutturazione morfologica ed ecologica del paesaggio agrario. Nei casi in cui interventi di riorganizzazione fondiaria e agricola abbiano impoverito tale rete, introdurre nuovi elementi vegetazionali nei punti della maglia agraria che ne risultano maggiormente sprovvisti; - la manutenzione della viabilità secondaria poderale e interpoderale e della sua vegetazione di corredo per finalità sia di tipo funzionale che paesaggistico. 		<p>A.L.30 - Promozione del settore dell'olivicoltura e viticoltura, cerealicoltura, orticoltura e pastorizia e allevamento A.L.31 - Consolidamento e rafforzamento delle competitività delle imprese impegnate a tutelare le antiche varietà di grano;</p> <p>ARBIA A.L.32 - Promozione del settore della cerealicoltura e pastorizia e allevamento</p> <p>RAPOLANO TERME A.L.33 - Promozione del settore dell'olivicoltura e viticoltura e dei prodotti agroalimentari tipici e di tradizione; A.L.34 - sostenere la crescita delle attività agricole e della produzione di alta qualità ivi compreso attività collegate al tempo libero, allo sport e al benessere.</p>
18. MORFOTIPO DEL MOSAICO COLLINARE A OLIVETO E VIGNETO PREVALENTI	<p>Fermo restando il mantenimento di un'agricoltura innovativa che coniughi vitalità economica con ambiente e paesaggio, tre le principali indicazioni per questo morfotipo:</p> <p>1) Preservare la leggibilità della relazione morfologica, dimensionale, percettiva e - quando possibile - funzionale tra sistema insediativo storico e tessuto dei coltivi mediante:</p> <ul style="list-style-type: none"> - la tutela dell'integrità morfologica dei nuclei storici evitando espansioni che ne alterino la struttura d'impianto; - la limitazione e il contrasto di fenomeni di dispersione insediativa nel paesaggio agrario. In particolare è necessario preservare la leggibilità della struttura insediativa storica d'impronta mezzadrile fondata sul sistema della fattoria appoderata, che lega strettamente edilizia rurale e coltivi; - la conservazione degli oliveti o di altri coltivi che contornano e sottolineano viabilità di crinale e insediamenti storici, in modo da definire almeno una corona o una fascia di transizione rispetto alla 	FORTE	<p>3. Territorio rurale - un rinnovato rapporto tra agricoltura, territorio e paesaggio come spazio vissuto</p> <p>O.7 - Introdurre nuove visioni contemporanee del territorio rurale attraverso l'innovazione multilevel O.8 - Valorizzazione dell'agricoltura O.9 - Ambiente, ecologia e biodiversità O.10 - Recupero e riqualificazione del patrimonio edilizio rurale esistente</p> <p>Si evidenziano in particolare le seguenti azioni del PSI che contribuiscono a rafforzare la coerenza del Piano con il PIT/PPR.</p> <p>A.I.36 - Sostenere e facilitare le attività agricole con l'obiettivo primario di mantenere e potenziare un'agricoltura economicamente vitale, in grado di produrre beni alimentari e servizi di qualità; A.I.37 - valorizzare il ruolo dell'agricoltura come presidio del territorio aperto, nella manutenzione e salvaguardia attiva del territorio;</p>

MORFOTIPO	INDICAZIONI PER LE AZIONI	GIUDIZIO	PSI OBIETTIVI
	<p>copertura boschiva.</p> <p>2) Preservare, ove possibile, i caratteri di complessità, articolazione e diversificazione tipici della maglia agraria d'impronta tradizionale attraverso le seguenti azioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> - nelle ristrutturazioni agricole, la conservazione degli elementi dell'infrastruttura rurale storica (con particolare riferimento alle sistemazioni idraulico-agrarie e alla viabilità poderale e interpoderale) o la realizzazione di nuovi percorsi e manufatti che preservino la continuità e l'integrità della rete; - favorire la permanenza della diversificazione colturale data dall'alternanza tra oliveti, vigneti e seminativi; - il mantenimento della funzionalità e dell'efficienza del sistema di regimazione idraulico-agraria e della stabilità dei versanti, da conseguire sia mediante la conservazione e manutenzione delle opere esistenti, sia mediante la realizzazione di nuovi manufatti di pari efficienza, coerenti con il contesto paesaggistico quanto a dimensioni, materiali, finiture impiegate; - per i vigneti di nuova realizzazione o reimpianti, l'interruzione della continuità della pendenza nelle sistemazioni a ritochino tramite l'introduzione di scarpate, muri a secco o altre sistemazioni di versante, valutando ove possibile l'orientamento dei filari secondo giaciture che assecondano le curve di livello o minimizzano la pendenza; - una gestione delle aree boscate finalizzata a preservare i boschi di valore patrimoniale e a contenere l'espansione della boscaglia sui terreni scarsamente mantenuti; - la conservazione - o la creazione ex novo nei punti della maglia che risultano maggiormente carenti - di una rete di infrastrutturazione paesaggistica ed ecologica data da siepi, alberature, filari, lingue e macchie di vegetazione non colturale poste a corredo dei confini dei campi e della viabilità; - la manutenzione della viabilità secondaria poderale e interpoderale e della sua vegetazione di corredo per finalità sia di tipo funzionale che paesaggistico. 		<p>A.I.38 - favorire ed incentivare il recupero del patrimonio edilizio rurale, prevedendo interventi in grado di coniugare la salvaguardia delle caratteristiche morfotipologiche dell'edificato e le esigenze aziendali, anche di tipo strutturale sull'edificato, connesse alle nuove tecniche e tipologie di conduzione agricola (stoccaggio materiali, mezzi, impianti di trasformazione e lavorazione, ecc.);</p> <p>A.I.39 - mantenimento delle forme di produzione agricola per autoconsumo, che svolgono un ruolo fondamentale di presidio di parti del territorio, per conservazione del paesaggio tradizionale, per il sostegno delle famiglie residenti e per l'integrazione sociale ed intergenerazionale;</p> <p>A.I.42 - conservazione e tutela dei paesaggi calanchivi e delle biancane;</p> <p>A.I.43 - gestione forestale sostenibile delle aree boscate;</p> <p>ASCIANO</p> <p>A.L.30 - Promozione del settore dell'olivicoltura e viticoltura, cerealicoltura, orticoltura e pastorizia e allevamento</p> <p>A.L.31 - Consolidamento e rafforzamento delle competitività delle imprese impegnate a tutelare le antiche varietà di grano;</p> <p>ARBIA</p> <p>A.L.32 - Promozione del settore della cerealicoltura e pastorizia e allevamento</p> <p>RAPOLANO TERME</p> <p>A.L.33 - Promozione del settore dell'olivicoltura e viticoltura e dei prodotti agroalimentari tipici e di tradizione;</p> <p>A.L.34 - sostenere la crescita delle attività agricole e della produzione di alta qualità ivi compreso attività collegate al tempo libero, allo sport e al benessere.</p>

MORFOTIPO	INDICAZIONI PER LE AZIONI	GIUDIZIO	PSI OBIETTIVI
	<p>-</p> <p>3) Un ulteriore obiettivo riguarda la progettazione di cantine e altre infrastrutture e manufatti di servizio alla produzione agricola, per i quali è necessario perseguire la migliore integrazione paesaggistica valutando la compatibilità con la morfologia dei luoghi e con gli assetti idrogeologici ed evitando soluzioni progettuali che interferiscano visivamente con gli elementi del sistema insediativo storico anche ricorrendo, ove possibile, all'impiego di edilizia eco-compatibile.</p>		
<p>20. MORFOTIPO DEL MOSAICO COLTURALE COMPLESSO A MAGLIA FITTA DI PIANURA E DELLE PRIME PENDICI COLLINARI</p>	<p>Fermo restando il mantenimento e lo sviluppo di una agricoltura innovativa che coniughi vitalità economica con ambiente e paesaggio, l'indicazione principale è la conservazione degli spazi agricoli che, in quanto periurbani, sono particolarmente minacciati da dinamiche di espansione urbana e dispersione insediativa. In particolare occorre:</p> <ul style="list-style-type: none"> - contrastare l'erosione dello spazio agricolo avviando politiche di pianificazione orientate al riordino degli insediamenti e delle aree di pertinenza, della viabilità e degli annessi; - evitare la frammentazione delle superfici agricole a opera di infrastrutture o di altri interventi di urbanizzazione che ne possono compromettere la funzionalità e la produttività; - sostenere l'agricoltura anche potenziandone la multifunzionalità nell'ottica di una riqualificazione complessiva del paesaggio periurbano e delle aree agricole intercluse; - rafforzare le relazioni di scambio e di reciprocità tra ambiente urbano e rurale valorizzando l'attività agricola come esternalità positiva anche per la città e potenziando il legame tra mercato urbano e produzione agricola della cintura periurbana. <p>Obiettivi a carattere specificamente morfologico-paesaggistico per questo morfotipo sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> - la tutela del sistema insediativo e dell'infrastruttura rurale storica in termini di integrità e continuità; - la tutela e la conservazione, ove 	<p>FORTE</p>	<p>3. Territorio rurale - un rinnovato rapporto tra agricoltura, territorio e paesaggio come spazio vissuto</p> <p>O.7 - Introdurre nuove visioni contemporanee del territorio rurale attraverso l'innovazione multilevel O.8 - Valorizzazione dell'agricoltura O.9 - Ambiente, ecologia e biodiversità O.10 - Recupero e riqualificazione del patrimonio edilizio rurale esistente</p> <p>Si evidenziano in particolare le seguenti azioni del PSI che contribuiscono a rafforzare la coerenza del Piano con il PIT/PPR.</p> <p>A.I.36 - Sostenere e facilitare le attività agricole con l'obiettivo primario di mantenere e potenziare un'agricoltura economicamente vitale, in grado di produrre beni alimentari e servizi di qualità; A.I.37 - valorizzare il ruolo dell'agricoltura come presidio del territorio aperto, nella manutenzione e salvaguardia attiva del territorio; A.I.38 - favorire ed incentivare il recupero del patrimonio edilizio rurale, prevedendo interventi in grado di coniugare la salvaguardia delle caratteristiche morfotipologiche dell'edificato e le esigenze aziendali, anche di tipo strutturale sull'edificato, connesse alle nuove tecniche e tipologie di conduzione agricola (stoccaggio materiali, mezzi, impianti di trasformazione e lavorazione, ecc.); A.I.39 - mantenimento delle forme di produzione agricola per autoconsumo, che svolgono un</p>

MORFOTIPO	INDICAZIONI PER LE AZIONI	GIUDIZIO	PSI OBIETTIVI
	<p>possibile, della maglia agraria fitta o medio-fitta che è particolarmente idonea a forme di conduzione agricola anche di tipo hobbistico, adatte agli ambiti periurbani (orti urbani, agricoltura di prossimità ecc.);</p> <ul style="list-style-type: none"> - la tutela e la manutenzione delle permanenze di paesaggio agrario storico; - la conservazione, ove possibile, della diversificazione colturale data dalla compresenza di colture arboree ed erbacee; - la preservazione delle aree di naturalità presenti (come boschi e vegetazione riparia) e dell'equipaggiamento vegetale della maglia agraria (siepi e filari alberati) incrementandone, dove possibile, la consistenza. 		<p>ruolo fondamentale di presidio di parti del territorio, per conservazione del paesaggio tradizionale, per il sostegno delle famiglie residenti e per l'integrazione sociale ed intergenerazionale;</p> <p>A.I.42 - conservazione e tutela dei paesaggi calanchivi e delle biancane;</p> <p>A.I.43 - gestione forestale sostenibile delle aree boscate;</p> <p>ASCIANO A.L.30 - Promozione del settore dell'olivicoltura e viticoltura, cerealicoltura, orticoltura e pastorizia e allevamento A.L.31 - Consolidamento e rafforzamento delle competitività delle imprese impegnate a tutelare le antiche varietà di grano;</p> <p>ARBIA A.L.32 - Promozione del settore della cerealicoltura e pastorizia e allevamento</p> <p>RAPOLANO TERME A.L.33 - Promozione del settore dell'olivicoltura e viticoltura e dei prodotti agroalimentari tipici e di tradizione; A.L.34 - sostenere la crescita delle attività agricole e della produzione di alta qualità ivi compreso attività collegate al tempo libero, allo sport e al benessere.</p>
21. MORFOTIPO DEL MOSAICO COLTURALE E PARTICELLARE COMPLESSO	<p>indicazioni per le azioni</p> <p>Fermo restando lo sviluppo di una agricoltura innovativa che coniughi vitalità economica con ambiente e paesaggio, principale indicazione per questo morfotipo è il mantenimento della relazione morfologica, dimensionale e - quando possibile - funzionale tra sistema insediativo storico e paesaggio agrario circostante mediante:</p> <ul style="list-style-type: none"> - la tutela degli insediamenti storici evitando addizioni che ne alterino l'impianto tipicamente accentrato e compatto. Le nuove edificazioni dovrebbero essere limitate ai soli manufatti di servizio all'attività 	FORTE	<p>3. Territorio rurale - un rinnovato rapporto tra agricoltura, territorio e paesaggio come spazio vissuto</p> <p>O.7 - Introdurre nuove visioni contemporanee del territorio rurale attraverso l'innovazione multilevel O.8 - Valorizzazione dell'agricoltura O.9 - Ambiente, ecologia e biodiversità O.10 - Recupero e riqualificazione del patrimonio edilizio rurale esistente</p> <p>Si evidenziano in particolare le seguenti azioni del PSI che contribuiscono a rafforzare la</p>

MORFOTIPO	INDICAZIONI PER LE AZIONI	GIUDIZIO	PSI OBIETTIVI
	<p>agricola che andranno opportunamente progettati dal punto di vista dei caratteri morfotipologici e della relazione con il contesto;</p> <ul style="list-style-type: none"> - la conservazione dei coltivi d'impronta tradizionale che contornano i nuclei storici in modo da definire almeno una corona o una fascia di transizione rispetto alla copertura boschiva; - la tutela degli elementi che compongono la rete di infrastrutturazione rurale storica (viabilità podereale e interpodereale, sistemazioni idraulico-agrarie, vegetazione non colturale) e della sua continuità; - il mantenimento, ove possibile, di una maglia colturale fitta o medio-fitta con un buon grado di strutturazione morfologica, di infrastrutturazione ecologica e di diversificazione colturale; - il mantenimento della funzionalità e dell'efficienza del sistema di regimazione idraulico-agraria e di contenimento dei versanti, che sarà possibile conseguire sia mediante la conservazione e manutenzione delle opere esistenti, sia mediante la realizzazione di nuovi manufatti di pari efficienza idraulica e coerenti con il contesto paesaggistico quanto a dimensioni, materiali, finiture impiegate; - una corretta attuazione della gestione forestale sostenibile che tuteli le porzioni di territorio strutturalmente coperte dal bosco per fattori di acclività, esposizione, composizione dei suoli e il contenimento dell'espansione della boscaglia sui terreni scarsamente mantenuti. 		<p>coerenza del Piano con il PIT/PPR.</p> <p>A.I.36 - Sostenere e facilitare le attività agricole con l'obiettivo primario di mantenere e potenziare un'agricoltura economicamente vitale, in grado di produrre beni alimentari e servizi di qualità;</p> <p>A.I.37 - valorizzare il ruolo dell'agricoltura come presidio del territorio aperto, nella manutenzione e salvaguardia attiva del territorio;</p> <p>A.I.38 - favorire ed incentivare il recupero del patrimonio edilizio rurale, prevedendo interventi in grado di coniugare la salvaguardia delle caratteristiche morfotipologiche dell'edificato e le esigenze aziendali, anche di tipo strutturale sull'edificato, connesse alle nuove tecniche e tipologie di conduzione agricola (stoccaggio materiali, mezzi, impianti di trasformazione e lavorazione, ecc.);</p> <p>A.I.39 - mantenimento delle forme di produzione agricola per autoconsumo, che svolgono un ruolo fondamentale di presidio di parti del territorio, per conservazione del paesaggio tradizionale, per il sostegno delle famiglie residenti e per l'integrazione sociale ed intergenerazionale;</p> <p>A.I.42 - conservazione e tutela dei paesaggi calanchivi e delle biancane;</p> <p>A.I.43 - gestione forestale sostenibile delle aree boscate;</p> <p>ASCIANO A.L.30 - Promozione del settore dell'olivicoltura e viticoltura, cerealicoltura, orticoltura e pastorizia e allevamento A.L.31 - Consolidamento e rafforzamento delle competitività delle imprese impegnate a tutelare le antiche varietà di grano;</p> <p>ARBIA A.L.32 - Promozione del settore della cerealicoltura e pastorizia e allevamento</p> <p>RAPOLANO TERME A.L.33 - Promozione del settore dell'olivicoltura e viticoltura e dei prodotti agroalimentari tipici e di tradizione;</p>

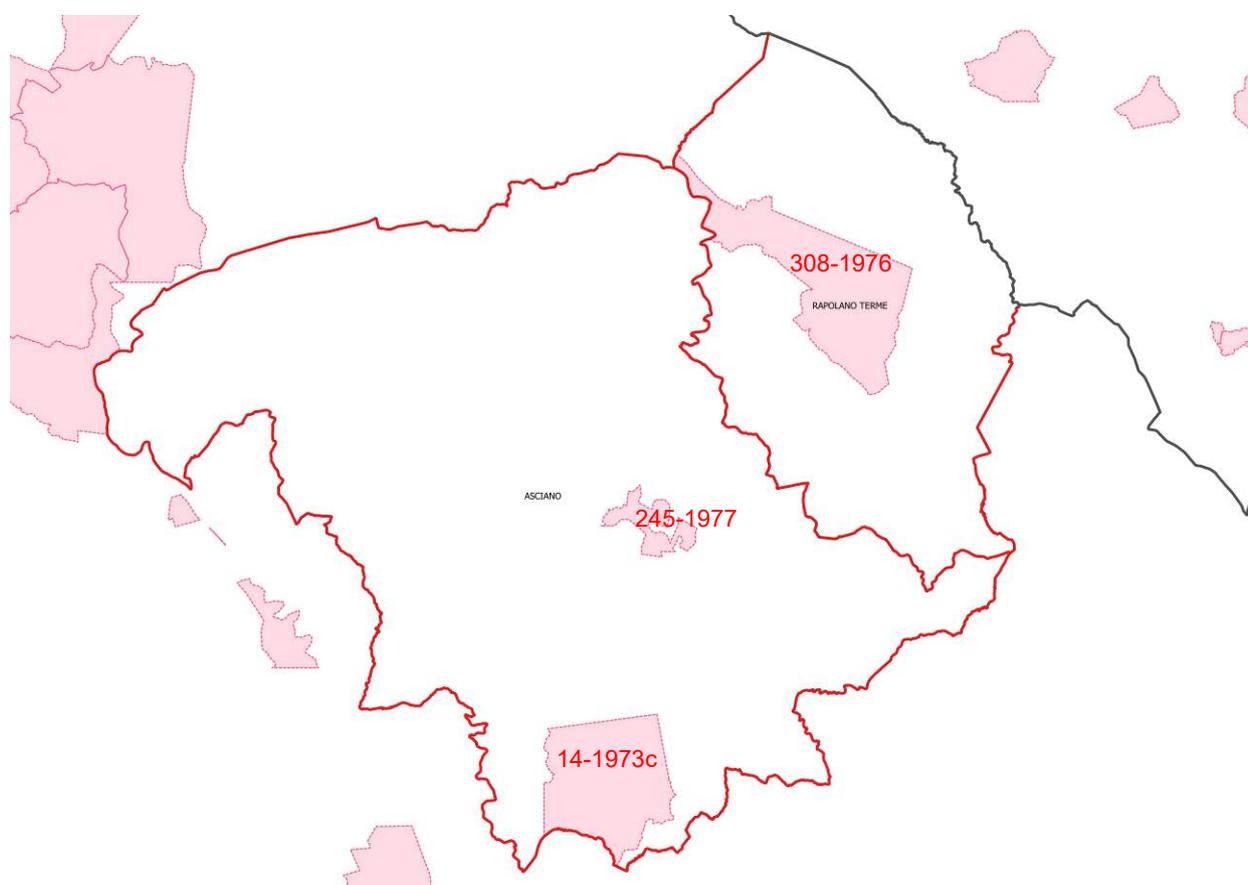
MORFOTIPO	INDICAZIONI PER LE AZIONI	GIUDIZIO	PSI OBIETTIVI
			A.L.34 - sostenere la crescita delle attività agricole e della produzione di alta qualità ivi compreso attività collegate al tempo libero, allo sport e al benessere.

Beni paesaggistici e aree tutelate per legge

Art.136 Immobili ed aree di notevole interesse pubblico

Il territorio del PSI è interessato dalla presenza delle seguenti aree dichiarate di notevole interesse pubblico con Decreto Ministeriale:

- DM 23/05/1972 GU 14 del 1973c “La zona circostante l’Abbazia di Monte Oliveto Maggiore, sita nel comune di Asciano”;
- DM 04/06/1976 GU 308 del 1976 “Zona sita nel territorio del comune di Rapolano Terme”;
- DM 02/08/1977 GU 245 del 1977 “Zone verdi collinari adiacenti al centro storico di Asciano”.



Estratto della *Carta degli immobili ed aree di notevole interesse pubblico*
(fonte: Regione Toscana <https://www.regione.toscana.it/-/geoscopio-wms>
(fuori scala)

Le aree tutelate per legge ai sensi del comma 1 dell'art.142 del D. Lgs. 42/2004 presenti nel territorio dei due comuni sono:

- lett. b) I territori contermini ai laghi compresi in una fascia della profondità di 300 m dalla linea di battigia di cui all'art. 142 comma 1 lettera b) del Codice per le quali il PSi persegue i seguenti obiettivi:
- lett. c) I fiumi, torrenti, corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal RD 11 dicembre 1933, n. 1775 e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna
- lett. g) I territori coperti da foreste e boschi, ancorché percorsi e danneggiati dal fuoco e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento, come definiti dall'art. 2 commi 2 e 6 del D. Lgs 18.05.2001 n. 227
- lett. m) Le zone di interesse archeologico

Risultati e commenti

Dai dati desunti dalle Tabelle di coerenza si può affermare che il Piano Strutturale Intercomunale ha un alto grado di coerenza in termini di obiettivi e strategie perseguite con il Piano di Indirizzo Territoriale con valenza di Piano Paesaggistico.

Inoltre il forte grado di coerenza tra i due Piani è verificato dai contenuti della Disciplina atti a garantire la tutela, la salvaguardia ed un uso sostenibile del patrimonio territoriale.

In sintesi quindi alla luce dell'analisi condotta a livello di obiettivi ed analizzando i contenuti e gli elaborati del PSI si può affermare che il PSI ha un alto grado di coerenza con il PIT/PPR e che il Piano Intercomunale recepisce le direttive, le prescrizioni e le prescrizioni d'uso contenute nella disciplina relativa alle Invarianti Strutturali, nella disciplina d'uso contenuta nella Scheda d'Ambito 14 Colline di Siena e nella disciplina dei beni paesaggistici di cui all'Elaborato 8B.

5.3 Programma Regionale di Sviluppo (PRS) 2016 - 2020

Il Programma Regionale di Sviluppo (PRS) è lo strumento orientativo delle politiche regionali per l'intera legislatura. In esso sono indicate le strategie economiche, sociali, culturali, territoriali e ambientali della Regione Toscana.

Recentemente il 25 aprile 2021 la Direzione programma e Bilancio ha presentato al Consiglio Regionale l'informativa preliminare al *Programma Regionale di Sviluppo 2021-2025*.

Il PRS vigente è stato approvato in data 15 marzo 2017 dal Consiglio Regionale con la risoluzione n. 47 approvata nella seduta del Consiglio regionale del 15 marzo 2017.

La strategia Europa 2020 declinata sulla Toscana, insieme agli obiettivi di innovazione istituzionale, di reindustrializzazione, di riduzione delle disparità territoriali e di tutela e difesa del territorio, costituisce la cornice di programmazione essenziale dell'azione regionale dei prossimi cinque anni all'interno della quale si collocano i progetti regionali così come sviluppati dal PRS.

Nel quinquennio 2016-2020 il PRS prevede la realizzazione dei seguenti 24 progetti regionali:

- Progetto regionale 1 – Interventi per lo sviluppo della Piana Fiorentina
- Progetto regionale 2 – Politiche per il mare per l'Elba e l'Arcipelago Toscano
- Progetto regionale 3 – Politiche per la montagna e le per le aree interne
- Progetto regionale 4 – Grandi attrattori culturali, promozione del sistema della arti e degli istituti culturali
- Progetto regionale 5 - Agenda digitale, banda ultra larga, semplificazione e collaborazione
- Progetto regionale 6 – Sviluppo rurale ed agricoltura di qualità
- Progetto regionale 7 – Rigenerazione e riqualificazione urbana
- Progetto regionale 8 – Assetto idrogeologico e adattamento ai cambiamenti climatici
- Progetto regionale 10 – Consolidamento della produttività e competitività delle imprese, promozione e internazionalizzazione del sistema produttivo
- Progetto regionale 11 – Politiche per il diritto e la dignità del lavoro
- Progetto regionale 12 – Successo scolastico e formativo
- Progetto regionale 13 – Contrasto ai cambiamenti climatici ed economia circolare
- Progetto regionale 14 – Ricerca, sviluppo e innovazione
- Progetto regionale 15 – Grandi infrastrutture regionali, accessibilità e mobilità integrata
- Progetto regionale 16 – Giovanisì
- Progetto regionale 17 – Lotta alla povertà e inclusione sociale
- Progetto regionale 18 – Tutela dei diritti civili e sociali
- Progetto regionale 19 – Riforma e sviluppo della qualità sanitaria
- Progetto regionale 20 – Turismo e commercio

- Progetto regionale 21 – Legalità e sicurezza
- Progetto regionale 22 – Politiche per l'accoglienza e l'integrazione dei cittadini stranieri
- Progetto regionale 23 – Università e città universitarie
- Progetto regionale 24 – Attività di cooperazione internazionali nel mediterraneo, medio oriente e africa sub sahariana.

I progetti regionali del PRS costituiscono le priorità intorno alle quali costruire la strategia dell'azione regionale di legislatura. Ad arricchire tale quadro strategico si aggiungono, ai sensi della legge regionale 1/2015, gli indirizzi per le politiche settoriali quale elemento essenziale del PRS in vista del perseguimento delle priorità strategiche rappresentate dai progetti ed un effettivo ancoraggio di questi ultimi agli strumenti della programmazione regionale. Gli indirizzi per le politiche settoriali trovano quindi nelle finalità dei progetti regionali, i cardini intorno ai quali impostare una programmazione con finalità operative, fondata su un principio di integrazione degli strumenti d'intervento, nonché delle risorse regionali, statali e dell'Unione europea.

Di seguito si riportano gli obiettivi dei Progetti regionali, ritenuti attinenti, per tematiche affrontate, ai contenuti del PSI e pertanto scelti per le analisi valutative svolte nel presente paragrafo.

Progetto regionale 4 – Grandi attrattori culturali, promozione del sistema della arti e degli istituti culturali

Obiettivi

1. Fare dei molteplici attrattori culturali che popolano il territorio toscano, partendo dai siti inseriti nella Lista Patrimonio Mondiale dell'UNESCO, occasioni di confronto ed incontro con similari esperienze nazionali ed internazionali che possano promuovere progettazioni comuni al fine di definire un approccio fattivo utile alla formazione del cittadino europeo
2. garantire la fruibilità del patrimonio culturale con interventi di conservazione, recupero e rifunzionalizzazione delle strutture e moltiplicare le possibilità di accesso alla fruizione, favorendo il progressivo abbattimento delle barriere culturali e linguistiche, mediante azioni volte ad avviare il cittadino ai beni, ai servizi e alle attività culturali e di spettacolo, anche attraverso l'utilizzo di qualificati strumenti tecnologici;
3. sostenere e potenziare, anche attraverso accordi di valorizzazione, il sistema museale toscano (sistemi, musei di rilevanza regionale, musei e ecomusei) al fine di garantire la conservazione del patrimonio, implementare le politiche di valorizzazione, migliorare la qualità della fruizione anche con il potenziamento dell'offerta educativa;
4. sostenere e potenziare il sistema documentario regionale (costituito dalle 12 reti documentarie e dai diversi centri specializzati) e la rete delle istituzioni culturali, al fine di garantire servizi di qualità per le diverse fasce di pubblico, attraverso la conservazione del patrimonio materiale ed immateriale, la sua implementazione e la sua conoscenza e valorizzazione;

5. conservare, valorizzare e promuovere il patrimonio culturale materiale ed immateriale della Toscana sostenendo la partecipazione delle comunità locali ed il coinvolgimento dei diversi soggetti attivi presenti sul territorio anche in iniziative di particolare rilievo (mostre , manifestazioni, celebrazioni di specifiche ricorrenze), tra cui, ad esempio, le “Celebrazioni Leonardiane” previste per il 2019 in occasione del cinquecentario della morte di Leonardo da Vinci, avvenuta il 2 maggio 1519.

Progetto regionale 6 – sviluppo rurale e agricoltura di qualità

Obiettivi

1. sviluppare un distretto territoriale in cui le attività di trasformazione e commercializzazione di prodotti agroalimentare locali attraverso la creazione di un Polo agroalimentare,
2. Sostegno e sviluppo alle zone rurali;
5. Agricoltura biologica e produzione integrata,
6. Sostegno alle imprese agricole;
7. Distretti produttivi ed innovazione nel settore produttivo agricolo;
8. giovani agricoltori;
9. filiera corta e sostegno a processi di lavoro comune;
10. incrementare la competitività delle imprese toscane agricole ed alimentare nei mercati UE ed extra UE;

Progetto regionale 7 – Rigenerazione e riqualificazione urbana

Obiettivi

1. promuovere uno sviluppo urbano sostenibile anche mediante progetti di Innovazione Urbana, di cui all'Asse 6 del POR FESR 2014-2020 [...]
2. Supportare, anche mediante specifici incentivi, le amministrazioni locali che intendono avviare processi di rigenerazione urbana, compresi quelli volti a favorire l'utilizzo a carattere ricreativo, ludico, didattico, per lo svago, la socializzazione, l'aggregazione di appezzamenti di terreno inseriti in contesti urbanizzati, anche attraverso la promozione dell'edilizia sostenibile nella realizzazione di opere edilizie, pubbliche e private e di una rete diffusa di accessibilità inclusiva,

Progetto regionale 8 – Assetto idrogeologico e adattamento ai cambiamenti climatici

Obiettivi

1. Prevenzione e mitigazione del rischio idraulico ed idrogeologico, anche nelle aree agricole e forestali, al fine di migliorare la capacità di resilienza del territorio nei confronti degli effetti di calamità naturali, avversità atmosferiche ed altri eventi catastrofici.
2. tutela della qualità della risorsa idrica e sua conservazione sia in termini di raccolta, stoccaggio ed efficientamento per l'uso e il riuso che in riferimento alla copertura del fabbisogno depurativo;

Progetto regionale 13 – Contrasto ai cambiamenti climatici ed economia circolare

Obiettivo

2. miglioramento delle prestazioni energetiche del patrimonio edilizio pubblico e privato e ad una maggiore efficienza degli usi energetici dei sistemi produttivi mediante innovazione tecnologica e recupero di energia e materia anche nel quadro definito da Piano di Azione in materia di economia circolare con particolare riferimento al ciclo dei rifiuti su cui interviene il Piano regionale di Rifiuti e Bonifiche.

Progetto regionale 20 – Turismo e commercio

Obiettivo

1. Favorire un turismo sostenibile, con particolare attenzione alle città d'arte ed al patrimonio ambientale della regione, attraverso la diversificazione e l'incremento qualitativo dell'offerta e lo sviluppo del turismo digitale. Ciò significa:

- strutturare l'offerta turistica sia in termini di supporto alla elaborazione/promozione dei prodotti turistici (alla luce delle tendenze legate a forme di turismo esperienziale oltre che di destinazione) sia in termini di strumenti collegati al turismo digitale. Ciò implica una profonda rivisitazione sia dell'approccio pubblico sia di quello di sistema delle imprese attraverso la integrazione del turismo con altri settori economici, sportivi e culturali e con il livello di performance delle infrastrutture materiali e immateriali e con una attenzione ai luoghi con potenzialità turistica (es. aree interne)
- sviluppare, attraverso le azioni di marketing territoriale, forme di aggregazione dei territori che contribuiscano ad un nuovo assetto del governo locale richiamando l'attenzione sulle funzioni da aggregare e sulla costruzione di una identità comune di destinazione turistica; per il turismo il grande patrimonio ambientale e la sua valorizzazione rappresenta un'opportunità ed esprime forse meglio di altre forme turistiche l'attenzione per la sostenibilità che può trasformarsi anche in fattore di compatibilità;
- avviare azioni di valorizzazione integrata pubblico/privato nell'ambito del commercio, estendendo la filiera promozionale del turismo verso la valorizzazione delle identità e della specificità locali (cultura, paesaggio, produzioni artigianali, stili di vita, enogastronomia): *un'altra Toscana*;
- sostenere la promozione integrata con le produzioni artigianali di qualità, con attenzione alle aree interne e alle aree rurali;
- promuovere progetti interregionali su temi del turismo per aprire nuove prospettive di sviluppo turistico integrato su macro aree, che si stanno manifestando grazie anche al miglioramento delle infrastrutture per la mobilità interregionale;
- procedere al riordino istituzionale del sistema della promozione turistica e della disciplina di settore.

Il PSR organizza gli indirizzi e le politiche di settore all'interno delle seguenti 6 aree tematiche:

Area1 - Rilancio della competitività economica;

Area 2 - Sviluppo del capitale umano;

Area 3 - Diritti di cittadinanza e coesione sociale;

Area 4 - Tutela dell'ambiente e qualità del territorio;

Area 5- Sviluppo delle infrastrutture materiale e immateriale;

Area 6 - Governance ed efficienza della PA.

Di seguito si riportano, per ogni area, ritenuta attinte alle tematiche del PSI, una sintesi delle politiche individuate dalla Regione. Le politiche "selezionate" sono utilizzate per le analisi valutative svolte nel presente paragrafo.

Area1 - Rilancio della competitività economica

Politiche per lo sviluppo economico e l'attrazione degli investimenti

a) Industria, artigianato, turismo e commercio

In ambito di sviluppo economico l'impegno della regione di concentrerà in via prioritaria su tre assi di intervento: sostegno agli investimenti delle imprese, cofinanziamento di infrastrutture per lo sviluppo delle attività produttive, promozione economica e turistica.

b) Attrazione degli investimenti

La Regione opererà, nell'ambito delle proprie competenze ed in collaborazione con il Governo nazionale, per facilitare il processo di investimento endogeno in regione, sia attraverso la messa a punto di strumenti di semplificazione amministrativa ed incentivazione economico-finanziaria che per mezzo di interventi concreti sui fronti dell'assistenza ai potenziali investitori, del sostegno alle multi nazionalità già insediate e della promozione della toscana come possibile localizzazione di attività produttive. A tale scopo saranno ricercate opportune sinergie con gli enti territoriali della regione, con particolare riferimento alla Città Metropolitana e ai Comuni capoluogo.

Dal punto di vista settoriale, le esperienze recenti consigliano di focalizzarsi su:

- il settore manifatturiero, sia con riferimento ai settori tipici del Made in Tuscany (agroalimentare incluso)
- che ai settori avanzati ad alto contenuto tecnologico,
- i servizi alle imprese, includendo in essi i business services, i servizi finanziari ed i tele-servizi (shared service centres, call centres);
- la logistica;
- turismo e retail segmento lusso.

Politiche per l'agricoltura e lo sviluppo rurale

Tutelare e preservare l'ambiente favorendo le pratiche agricole volte alla conservazione della biodiversità, alla tutela dei paesaggi agro-silvo-forestale, alla promozione della green economy, alla riduzione dell'inquinamento delle risorse idriche, al contenimento dell'erosione e della perdita di fertilità dei suoli, contribuendo così alla riduzione dei gas serra.

Area 2 - Sviluppo del capitale umano

Politiche per la cultura e i beni culturali

L'attenzione è rivolta ad aumentare i livelli e le condizioni di accessibilità e fruizione della cultura, per una piena educazione democratica della società toscana e dei suoi visitatori, in collaborazione con le istituzioni, le università, i centri di ricerca e formazione, e gli operatori culturali, anche promuovendo un'organica cooperazione relazione tra il mondo della scuola nelle sue varie articolazioni e Beni ed attività culturali.

Saranno definite traiettorie di sviluppo economico a base culturale fondate su una maggiore collaborazione tra operatori culturali (profit e non profit) e imprese, promuovendo il lavoro tecnico ed artistico, e favorendo la cooperazione istituzionale con altre Regioni.

Si punterà ad armonizzare e sostenere la qualificazione dell'offerta culturale toscana, sia mediante una maggiore integrazione dell'offerta culturale secondo standard qualitativi crescenti, sia mediante la creazione di una comunità di operatori culturali toscani, lo sviluppo di reti e sistemi culturali tesi ad assicurare livelli di sostenibilità crescente per gli operatori e i progetti culturali, nonché attraverso il coordinamento delle fondazioni regionali.

Si tratterà infine di potenziare il ruolo della cultura come fattore di determinazione e sviluppo delle comunità residenti in Toscana, rafforzando il legame con le specificità territoriali e innescando anche tramite nuove forme di progettualità culturale - un protagonismo civico a base culturale.

Area 4 - Tutela dell'ambiente e qualità del territorio;

Politiche in materia ambientale

L'azione regionale in materia ambientale, in perfetta linea con la programmazione europea 2014-2020, colloca la lotta al cambiamento climatico come priorità di intervento declinandola all'interno di due direttrici principali. La prima di sostegno verso un'economia a basse emissioni di CO2 e quindi di contrasto ai cambiamenti climatici anche attraverso la diffusione di una economica circolare.

La seconda, di promozione di azioni di adattamento ai cambiamenti climatici, attraverso la mitigazione degli effetti e aumentando la capacità di resilienza del sistema.

Politiche per la difesa suolo, la tutela delle risorse idriche, della costa e degli abitati costieri

Modello 3P - messa in atto di misure coordinate in termini di prevenzione (interventi ed azioni di regolamentazione e di governo del territorio tese a mitigare sia la pericolosità idraulica che le conseguenze negative per l'ambiente, i beni culturali, il sistema sociale e le attività economiche), protezione (interventi di carattere prevalentemente strutturale o in ogni caso connessi alla realizzazione di opere) e preparazione (interventi ed attività orientate a fronteggiare la fase di evento delle calamità alluvionali che comprendono azioni di preannuncio, la predisposizione della pianificazione di emergenza, azioni durante la fase di evento vero e proprio e misure di risposta e ripristino in fase post-evento di ricostruzione e di rianalisi degli eventi alluvionali).

L'analisi valutativa relativa al rapporto del PSI con il PRS, è svolta con gli obiettivi che il PRS persegue mediante i Progetti regionali che la Regione intende attivare nel periodo 2016-2020.

Ai fini dell'analisi sono stati selezionati solo i temi del PRS attinenti ai contenuti del PSI.

Di seguito si riporta la tabella di analisi di coerenza tra i Progetti del Programma regionale ed il PSI.

PROGETTO REGIONALE DEL PRS Obiettivi	GIUDIZIO di COERENZA	PIANO STRUTTURALE INTERCOMUNALE OBIETTIVI
Progetto regionale 4 – Grandi attrattori culturali, promozione del sistema della arti e degli istituti culturali		
1. Fare dei molteplici attrattori culturali che popolano il territorio toscano, partendo dai siti inseriti nella Lista Patrimonio Mondiale dell'UNESCO, occasioni di confronto ed incontro con similari esperienze nazionali ed internazionali che possano promuovere progettazioni comuni al fine di definire un approccio fattivo utile alla formazione del cittadino europeo	DEBOLE	5. Cultura e turismo - valorizzazione del patrimonio storico artistico e culturale O.17 - sviluppo di un piano integrato del turismo O.18 - diversificazione dell'offerta turistica O.19 - potenziamento dell'iniziativa di valorizzazione del brand "crete senesi"
2. garantire la fruibilità del patrimonio culturale con interventi di conservazione, recupero e rifunzionalizzazione delle strutture e moltiplicare le possibilità di accesso alla fruizione, favorendo il progressivo abbattimento delle barriere culturali e linguistiche, mediante azioni volte ad avviare il cittadino ai beni, ai servizi e alle attività culturali e di spettacolo, anche attraverso l'utilizzo di qualificati strumenti tecnologici;	FORTE	5. Cultura e turismo - valorizzazione del patrimonio storico artistico e culturale O.17 - sviluppo di un piano integrato del turismo O.18 - diversificazione dell'offerta turistica O.19 - potenziamento dell'iniziativa di valorizzazione del brand "crete senesi" 4. Mobilità - per dare risposta alle esigenze di accessibilità del territorio O.15 - riconoscimento della strada lauretana quale infrastruttura di relazione e fruizione del paesaggio delle crete senesi O.16 - realizzazione di un progetto intercomunale di fruizione e mobilità dolce del paesaggio
3. sostenere e potenziare, anche attraverso accordi di valorizzazione, il sistema museale toscano (sistemi, musei di rilevanza	DEBOLE	5. Cultura e turismo - valorizzazione del patrimonio storico artistico e culturale O.17 - sviluppo di un piano integrato del turismo

PROGETTO REGIONALE DEL PRS Obiettivi	GIUDIZIO di COERENZA	PIANO STRUTTURALE INTERCOMUNALE OBIETTIVI
regionale, musei e ecomusei) al fine di garantire la conservazione del patrimonio, implementare le politiche di valorizzazione, migliorare la qualità della fruizione anche con il potenziamento dell'offerta educativa;		O.18 - diversificazione dell'offerta turistica O.19 - potenziamento dell'iniziativa di valorizzazione del brand "crete senesi" 4. Mobilità - per dare risposta alle esigenze di accessibilità del territorio O.15 - riconoscimento della strada lauretana quale infrastruttura di relazione e fruizione del paesaggio delle crete senesi O.16 - realizzazione di un progetto intercomunale di fruizione e mobilità dolce del paesaggi
4. sostenere e potenziare il sistema documentario regionale (costituito dalle 12 reti documentarie e dai diversi centri specializzati) e la rete delle istituzioni culturali, al fine di garantire servizi di qualità per le diverse fasce di pubblico, attraverso la conservazione del patrimonio materiale ed immateriale, la sua implementazione e la sua conoscenza e valorizzazione;	-	
5. conservare, valorizzare e promuovere il patrimonio culturale materiale ed immateriale della Toscana sostenendo la partecipazione delle comunità locali ed il coinvolgimento dei diversi soggetti attivi presenti sul territorio anche in iniziative di particolare rilievo (mostre , manifestazioni, celebrazioni di specifiche ricorrenze), tra cui, ad esempio, le "Celebrazioni Leonardiane" previste per il 2019 in occasione del cinquecentario della morte di Leonardo da Vinci, avvenuta il 2 maggio 1519.	DEBOLE	5. Cultura e turismo - valorizzazione del patrimonio storico artistico e culturale O.17 - sviluppo di un piano integrato del turismo O.18 - diversificazione dell'offerta turistica O.19 - potenziamento dell'iniziativa di valorizzazione del brand "crete senesi" 4. Mobilità - per dare risposta alle esigenze di accessibilità del territorio O.15 - riconoscimento della strada lauretana quale infrastruttura di relazione e fruizione del paesaggio delle crete senesi O.16 - realizzazione di un progetto intercomunale di fruizione e mobilità dolce del paesaggio
Progetto regionale 6 – sviluppo rurale e agricoltura di qualità		
1. sviluppare un distretto territoriale in cui le attività di trasformazione e commercializzazione di prodotti agroalimentare locali attraverso la creazione di un Polo agroalimentare,	FORTE	3. Territorio rurale - un rinnovato rapporto tra agricoltura, territorio e paesaggio come spazio vissuto O.7 - introdurre nuove visioni contemporanee del

PROGETTO REGIONALE DEL PRS Obiettivi	GIUDIZIO di COERENZA	PIANO STRUTTURALE INTERCOMUNALE OBIETTIVI
2. Sostegno e sviluppo alle zone rurali; 5. Agricoltura biologica e produzione intergrata, 6. Sostegno alle imprese agricole; 7. Distretti produttivi ed innovazione nel settore produttivo agricolo; 8. giovani agricoltori; 9. filiera corta e sostegno a processi di lavoro comune; 10. incrementare la competitività delle imprese toscane agricole ed alimentare nei mercati UE ed extra UE;		territorio rurale attraverso l'innovazione multilevel O.8 - valorizzazione dell' agricoltura O.9 - ambiente , ecologia e biodiversità O.10 - recupero e riqualificazione del patrimonio edilizio rurale esistente O.11 - governo delle diverse forme di rischio
Progetto regionale 7 – rigenerazione e riqualificazione urbana		
1. promuovere uno sviluppo urbano sostenibile anche mediante progetti di Innovazione Urbana, di cui all'Asse 6 del POR FESR 2014-2020 [...]	MEDIO	1. Abitare - per una qualità della vita contemporanea nei borghi O.1 - ripopolamento e rivitalizzazione dei centri e nuclei minori O.2 - rigenerazione del tessuto esistente O.3 - miglioramento dei servizi e degli spazi pubblici O.4 - definizione del perimetro del territorio urbanizzato 2. Lavorare e produrre - i luoghi del lavoro e della produzione artigianale e industriale O.5 - rafforzare e riqualificare il sistema produttivo esistente O.6 - rafforzare la competitività territoriale e attrarre nuovi investimenti
2. Supportare, anche mediante specifici incentivi, le amministrazioni locali che intendono avviare processi di rigenerazione urbana, compresi quelli volti a favorire l'utilizzo a carattere ricreativo, ludico,	MEDIO	1. Abitare - per una qualità della vita contemporanea nei borghi O.1 - ripopolamento e rivitalizzazione dei centri e nuclei minori O.2 - rigenerazione del tessuto esistente O.3 - miglioramento dei servizi e degli spazi pubblici

PROGETTO REGIONALE DEL PRS Obiettivi	GIUDIZIO di COERENZA	PIANO STRUTTURALE INTERCOMUNALE OBIETTIVI
didattico, per lo svago, la socializzazione, l'aggregazione di appezzamenti di terreno inseriti in contesti urbanizzati, anche attraverso la promozione dell'edilizia sostenibile nella realizzazione di opere edilizie, pubbliche e private e di una rete diffusa di accessibilità inclusiva,		O.4 - definizione del perimetro del territorio urbanizzato 2. Lavorare e produrre - i luoghi del lavoro e della produzione artigianale e industriale O.5 - rafforzare e riqualificare il sistema produttivo esistente O.6 - rafforzare la competitività territoriale e attrarre nuovi investimenti
Progetto regionale 8 – Assetto idrogeologico e adattamento ai cambiamenti climatici		
1. Prevenzione e mitigazione del rischio idraulico ed idrogeologico, anche nelle aree agricole e forestali, al fine di migliorare la capacità di resilienza del territorio nei confronti degli effetti di calamità naturali, avversità atmosferiche ed altri eventi catastrofici.	FORTE	3. Territorio rurale - un rinnovato rapporto tra agricoltura, territorio e paesaggio come spazio vissuto O.7 - introdurre nuove visioni contemporanee del territorio rurale attraverso l'innovazione multilevel O.8 - valorizzazione dell' agricoltura O.9 - ambiente , ecologia e biodiversità O.10 - recupero e riqualificazione del patrimonio edilizio rurale esistente O.11 - governo delle diverse forme di rischio
2. tutela della qualità della risorsa idrica e sua conservazione sia in termini di raccolta, stoccaggio ed efficientamento per l'uso e il riuso che in riferimento alla copertura del fabbisogno depurativo;	FORTE	3. Territorio rurale - un rinnovato rapporto tra agricoltura, territorio e paesaggio come spazio vissuto O.7 - introdurre nuove visioni contemporanee del territorio rurale attraverso l'innovazione multilevel O.8 - valorizzazione dell' agricoltura O.9 - ambiente , ecologia e biodiversità O.10 - recupero e riqualificazione del patrimonio edilizio rurale esistente O.11 - governo delle diverse forme di rischio
Progetto regionale 13 – Contrasto ai cambiamenti climatici ed economia circolare		
2. miglioramento delle prestazioni energetiche del patrimonio edilizio pubblico e privato e ad una maggiore efficienza degli usi	FORTE	3. Territorio rurale - un rinnovato rapporto tra agricoltura, territorio e paesaggio come spazio vissuto O.11 - governo delle diverse forme di rischio

PROGETTO REGIONALE DEL PRS Obiettivi	GIUDIZIO di COERENZA	PIANO STRUTTURALE INTERCOMUNALE OBIETTIVI
energetici dei sistemi produttivi mediante innovazione tecnologica e recupero di energia e materia anche nel quadro definito da Piano di Azione in materia di economia circolare con particolare riferimento al ciclo dei rifiuti su cui interviene il Piano regionale di Rifiuti e Bonifiche,		
Progetto regionale 20 – turismo e commercio		
Favorire un turismo sostenibile, con particolare attenzione alle città d'arte ed al patrimonio ambientale della regione, attraverso la diversificazione e l'incremento qualitativo dell'offerta e lo sviluppo del turismo digitale [...]	FORTE	<p>4. Mobilità - per dare risposta alle esigenze di accessibilità del territorio</p> <p>O.14 - potenziamento della rete ferroviaria</p> <p>O.15 - riconoscimento della strada lauretana quale infrastruttura di relazione e fruizione del paesaggio delle crete senesi</p> <p>O.16 - realizzazione di un progetto intercomunale di fruizione e mobilità dolce del paesaggio</p> <p>5. Cultura e turismo - valorizzazione del patrimonio storico artistico e culturale</p> <p>O.17 - sviluppo di un piano integrato del turismo</p> <p>O.18 - diversificazione dell'offerta turistica</p> <p>O.19 - potenziamento dell'iniziativa di valorizzazione del brand "crete senesi"</p>

Risultati e commenti

Dall'analisi svolta tra i contenuti del Programma e gli obiettivi del PSI emerge che, seppur il PRS individui strategie ed obiettivi che agiscono ad una scala di azione differente da quella della PSI, quest'ultimo sia coerentemente allineato al PRS.

Il PSI appare principalmente coerente con i temi legati allo sviluppo economico, allo sviluppo rurale e agricoltura di qualità e su quelli legati alla sostenibilità ambientale ed al governo delle diverse forme di rischio.

5.4 Piano Ambientale ed Energetico Regionale (PAER)

Il Piano Ambientale ed Energetico Regionale (PAER), approvato dal Consiglio Regionale con deliberazione n.10 dell'11 febbraio 2015 (BURT n. 10 parte I del 6.03.2015), si pone come evoluzione del PRAA 2007-2010, confermando la natura di strumento strategico trasversale che detta obiettivi e indirizzi generali per l'intera programmazione ambientale. Allo stesso tempo il PAER presenta, quale importante elemento di novità, la confluenza al proprio interno del Piano di Indirizzo Energetico Regionale (PIER) e del Programma Regionale per le Aree Protette.

Il metaobiettivo perseguito dal PAER è la lotta ai cambiamenti climatici, la prevenzione dei rischi e la promozione della green economy.

Tale metaobiettivo si struttura in 4 obiettivi generali, che richiamano le quattro Aree del VI Programma di Azione dell'Unione Europea:

Di seguito si riporta il quadro di sintesi di tali obiettivi estratto dal Disciplinare di Piano.

	AREA	OBBIETTIVO GENERALE	OBBIETTIVO SPECIFICO		
Lotta ai cambiamenti climatici	Contrasto ai cambiamenti climatici	A. CONTRASTARE I CAMBIAMENTI CLIMATICI E PROMUOVERE L'EFFICIENZA ENERGETICA E LE ENERGIE RINNOVABILI	A.1 Ridurre le emissioni di gas serra.	Piano per la qualità dell'aria (PRQA)	
			A.2 Razionalizzare e ridurre i consumi energetici.		
			A.3 Aumentare la percentuale di energia proveniente da fonti rinnovabili.		
	Promuovere l'adattamento al cambiamento climatico, la prevenzione e la gestione dei rischi	B. TUTELARE E VALORIZZARE LE RISORSE TERRITORIALI, LA NATURA E LA BIODIVERSITÀ	B.1 Conservare la biodiversità terrestre e marina e promuovere la fruibilità e la gestione sostenibile delle aree protette.		Piano Regionale Rifiuti e Bonifiche (PRB)
			B.2 Gestire in maniera integrata la fascia costiera e il mare.		
			B.3 Mantenimento e recupero dell'equilibrio idraulico e idrogeologico.		
			B.4 Prevenire il rischio sismico e ridurre i possibili effetti.		
	Promuovere l'adattamento al cambiamento climatico, la prevenzione e la gestione dei rischi	C. PROMUOVERE L'INTEGRAZIONE TRA AMBIENTE, SALUTE E QUALITÀ DELLA VITA	C. 1 Ridurre la percentuale di popolazione esposta a livelli di inquinamento atmosferico superiore ai valori limite.		
			C. 2 Ridurre la percentuale di popolazione esposta all'inquinamento acustico, all'inquinamento elettromagnetico e alle radiazioni ionizzanti e all'inquinamento luminoso.		
			C. 3 Prevenire e ridurre il grado di accadimento di incidente rilevante.		
	E. SVILUPPO DI AZIONI TRASVERSALI	D. PROMUOVERE UN USO SOSTENIBILE DELLE RISORSE NATURALI	D.1 Ridurre la produzione totale di rifiuti, migliorare il sistema di raccolta differenziata aumentando il recupero e il riciclo; diminuire la percentuale conferita in discarica. Bonificare i siti inquinati e ripristinare le aree minerarie dismesse.		
			D. 2 Tutelare la qualità delle acque interne, attraverso la redazione di un piano di tutela e promuovere un uso sostenibile della risorsa idrica.		
			E. 1 Realizzazione di una banca dati ambientale unica regionale.		
E. 2 Ricerca e Innovazione.					
			E. 3 Promozione di produzione e consumo sostenibile.		
			E. 4 Comunicazione per l'eco-efficienza e l'educazione ambientale sul territorio.		

PAER Obiettivi	Giudizio di coerenza	OBIETTIVI DEL PIANO STRUTTURALE INTERCOMUNALE
A. OBIETTIVO GENERALE: Contrastare i cambiamenti climatici e promuovere l'efficienza energetica e le energie rinnovabili		
A.1 Ridurre le emissioni di gas serra	FORTE	<p>1. Abitare - per una qualità della vita contemporanea nei borghi</p> <p>O.2 - Rigenerazione del tessuto esistente</p> <p>2. Lavorare e produrre - i luoghi del lavoro e della produzione artigianale e industriale</p> <p>O.6 - rafforzare la competitività territoriale e attrarre nuovi investimenti</p> <p>3. Territorio rurale - un rinnovato rapporto tra agricoltura, territorio e paesaggio come spazio vissuto</p> <p>O.11 - Governo delle diverse forme di rischio</p> <p>4. Mobilità - per dare risposta alle esigenze di accessibilità del territorio</p> <p>O.12 - Incremento degli attuali livelli di accessibilità</p> <p>O.14 - Potenziamento della rete ferroviaria</p> <p>Si evidenziano in particolare le seguenti azioni del PSI che contribuiscono a rafforzare la coerenza del Piano con il PAER</p> <p>A.I.12 - efficientamento energetico del patrimonio pubblico e privato;</p> <p>A.I.27 - adoperare soluzioni progettuali volte al miglioramento ambientale e paesaggistico delle aree produttive, in linea con i principi dettati dalla regione Toscana in tema di APEA – Aree Produttive Ecologicamente Attrezzate.</p> <p>A.I.46- Promozione di politiche energetiche e idriche sostenibili e compatibili con i valori ambientali;</p> <p>A.I.50 - Creazione di una rete intermodale di trasporto, con integrazione tra trasporto su gomma e su ferro, pubblico e privato;</p> <p>A.I.51 - agevolazione degli spostamenti interni</p> <p>A.I.52 - miglioramento dell'accessibilità di livello urbano, riordinando la rete per la viabilità veicolare, aumentandone la sicurezza e creando percorsi pedonali e ciclabili anche protetti;</p> <p>A.I.53 - Valorizzazione integrata di percorsi pedonali e ciclabili ivi compresa la riapertura delle stazioni ferroviarie di Serre e di Monte Sante Marie.</p> <p>A.I.57 - Attribuire all'infrastruttura ferroviaria il ruolo di asse portante dell'integrazione tra la mobilità lenta, di fruizione del paesaggio, e la forma più efficace ed ambientalmente sostenibile del trasporto pubblico locale;</p>
A.2 Razionalizzare e ridurre i consumi energetici	FORTE	<p>1. Abitare - per una qualità della vita contemporanea nei borghi</p> <p>O.2 - Rigenerazione del tessuto esistente</p>

PAER Obiettivi	Giudizio di coerenza	OBIETTIVI DEL PIANO STRUTTURALE INTERCOMUNALE
		<p>2. Lavorare e produrre - i luoghi del lavoro e della produzione artigianale e industriale</p> <p>O.6 - rafforzare la competitività territoriale e attrarre nuovi investimenti</p> <p>3. Territorio rurale - un rinnovato rapporto tra agricoltura, territorio e paesaggio come spazio vissuto</p> <p>O.11 - Governo delle diverse forme di rischio</p> <p>4. Mobilità - per dare risposta alle esigenze di accessibilità del territorio</p> <p>O.12 - Incremento degli attuali livelli di accessibilità</p> <p>O.14 - Potenziamento della rete ferroviaria</p> <p>Si evidenziano in particolare le seguenti azioni del PSI che contribuiscono a rafforzare la coerenza del Piano con il PAER</p> <p>A.I.12 - efficientamento energetico del patrimonio pubblico e privato;</p> <p>A.I.27 - adoperare soluzioni progettuali volte al miglioramento ambientale e paesaggistico delle aree produttive, in linea con i principi dettati dalla regione Toscana in tema di APEA – Aree Produttive Ecologicamente Attrezzate.</p> <p>A.I.46- Promozione di politiche energetiche e idriche sostenibili e compatibili con i valori ambientali;</p> <p>A.I.50 - Creazione di una rete intermodale di trasporto, con integrazione tra trasporto su gomma e su ferro, pubblico e privato;</p>
<p>A.3 Aumentare la percentuale di energia proveniente da fonte rinnovabile</p>	<p>FORTE</p>	<p>1. Abitare - per una qualità della vita contemporanea nei borghi</p> <p>O.2 - Rigenerazione del tessuto esistente</p> <p>2. Lavorare e produrre - i luoghi del lavoro e della produzione artigianale e industriale</p> <p>O.6 - rafforzare la competitività territoriale e attrarre nuovi investimenti</p> <p>3. Territorio rurale - un rinnovato rapporto tra agricoltura, territorio e paesaggio come spazio vissuto</p> <p>O.11 - Governo delle diverse forme di rischio</p> <p>O.12 - Incremento degli attuali livelli di accessibilità</p> <p>O.14 - Potenziamento della rete ferroviaria</p> <p>Si evidenziano in particolare le seguenti azioni del PSI che contribuiscono a rafforzare la coerenza del Piano con il PAER</p> <p>A.I.12 - efficientamento energetico del patrimonio pubblico e privato;</p> <p>A.I.27 - adoperare soluzioni progettuali volte al miglioramento ambientale e paesaggistico delle aree produttive, in linea con i principi dettati dalla regione Toscana in tema di APEA – Aree Produttive Ecologicamente Attrezzate.</p>

PAER Obiettivi	Giudizio di coerenza	OBIETTIVI DEL PIANO STRUTTURALE INTERCOMUNALE
		A.I.46- Promozione di politiche energetiche e idriche sostenibili e compatibili con i valori ambientali;
B. OBIETTIVO GENERALE: Tutelare e valorizzare le risorse territoriali, la natura e la biodiversità		
B.1 Conservare la biodiversità terrestre e marina e promuovere la fruibilità e la gestione sostenibile delle aree protette	FORTE	<p>3. Territorio rurale - un rinnovato rapporto tra agricoltura, territorio e paesaggio come spazio vissuto</p> <p>O.9 - ambiente, ecologia e biodiversità</p> <p>Si evidenziano in particolare le seguenti azioni del PSI che contribuiscono a rafforzare la coerenza del Piano con il PAER</p> <p>A.I.41 - Tutela dell'ecosistema e dell'habitat che costituisce anche Sito di Interesse Regionale;</p> <p>A.I.42 - conservazione e tutela dei paesaggi calanchivi e delle biancane;</p> <p>A.I.43 - gestione forestale sostenibile delle aree boscate;</p> <p>A.I.44 - definizione di una rete ecologica di connessione tra ambiti rurali, ambiti periurbani e ambiti del verde urbano;</p> <p>ASCIANO</p> <p>A.L.35 - Salvaguardia del sito Natura 2000 "Monte Oliveto maggiore e Crete di Asciano" attraverso la conservazione delle praterie aride (habitat prioritari) e delle specie che le caratterizzano; la conservazione, anche con un limitato loro incremento, degli elementi che accrescono l'eterogeneità del mosaico ambientale e che sostengono gran parte delle specie di importanza conservazionistica; la conservazione delle formazioni erosive caratteristiche dell'area e delle specie e degli habitat a esse legate.</p> <p>ARBIA</p> <p>A.L.36 - Salvaguardia del sito Natura 2000 "Crete di Camposodo e Crete di Leonina" attraverso la conservazione delle praterie aride (habitat prioritari) e delle specie che le caratterizzano; la conservazione, anche con un limitato loro incremento, degli elementi che accrescono l'eterogeneità del mosaico ambientale e che sostengono gran parte delle specie di importanza conservazionistica; la conservazione delle formazioni erosive caratteristiche dell'area e delle specie e degli habitat a esse legate.</p> <p>RAPOLANO TERME</p> <p>A.L.37 - Mantenimento e valorizzazione di un elevato grado di tutela dell'acquifero termale e delle manifestazioni presenti.</p> <p>A.L.38 - Valorizzazione e tutela del Lago del Calcione e del territorio circostante.</p>
B.2 Gestire in maniera integrata la fascia costiera e il mare	-	-
B.3 Mantenimento e recupero dell'equilibrio idraulico e	FORTE	<p>3. Territorio rurale - un rinnovato rapporto tra agricoltura, territorio e paesaggio come spazio vissuto</p>

PAER Obiettivi	Giudizio di coerenza	OBIETTIVI DEL PIANO STRUTTURALE INTERCOMUNALE
idrogeologico		<p>O.11 - governo delle diverse forme di rischio</p> <p>Si evidenziano in particolare le seguenti azioni del PSI che contribuiscono a rafforzare la coerenza del Piano con il PAER</p> <p>A.I.46- Promozione di politiche energetiche e idriche sostenibili e compatibili con i valori ambientali;</p> <p>A.I.47 - gestione del rischio idrogeologico;</p> <p>A.I.48 - gestione del rischio sismico;</p> <p>A.I.49 - istituzione di un Piano di Protezione Civile coordinato / intercomunale.</p> <p>ASCIANO</p> <p>A.L.39 - Protezione degli acquiferi;</p> <p>A.L.40 - predisposizione di interventi per la mitigazione del rischio idraulico;</p> <p>A.L.41 - attenuazione degli squilibri idrologici;</p> <p>A.L.42 - il PO potrà stabilire i criteri per la messa in sicurezza del patrimonio edilizio esistente minacciato dall'azione erosiva dei calanchi, verso luoghi geologicamente idonei all'edificazione.</p> <p>ARBIA</p> <p>A.L.43 - Predisposizione di interventi per la mitigazione del rischio idraulico;</p> <p>A.L.44 - attenuazione degli squilibri idrologici.</p> <p>RAPOLANO TERME</p> <p>A.L.45 - Tutela e salvaguardia della zona di protezione termale;</p> <p>A.L.46 - protezione degli acquiferi;</p> <p>A.L.47 - predisposizione di interventi per la mitigazione del rischio idraulico;</p> <p>A.L.48 - attenuazione degli squilibri idrologici.</p>
B.4 Prevenire il rischio sismico e ridurre i possibili effetti	FORTE	<p>3. Territorio rurale - un rinnovato rapporto tra agricoltura, territorio e paesaggio come spazio vissuto</p> <p>O.11 - governo delle diverse forme di rischio</p> <p>Si evidenziano in particolare le seguenti azioni del PSI che contribuiscono a rafforzare la coerenza del Piano con il PAER</p> <p>A.I.48 - gestione del rischio sismico;</p> <p>A.I.49 - istituzione di un Piano di Protezione Civile coordinato / intercomunale.</p>
C. OBIETTIVO GENERALE: Promuovere l'integrazione tra ambiente, salute e qualità della vita		
C.1 Ridurre la percentuale di popolazione esposta a livelli di inquinamento superiore ai valori limite	MEDIO	O.11 - governo delle diverse forme di rischio

PAER Obiettivi	Giudizio di coerenza	OBIETTIVI DEL PIANO STRUTTURALE INTERCOMUNALE
C.2 Ridurre la percentuale di popolazione esposta all'inquinamento acustico, all'inquinamento elettromagnetico e alle radiazioni ionizzanti e all'inquinamento luminoso	MEDIO	O.11 - governo delle diverse forme di rischio
C.3 Prevenire e ridurre il grado di accadimento di incidente rilevante	MEDIO	O.11 - governo delle diverse forme di rischio
D. OBIETTIVO GENERALE: Promuovere un uso sostenibile delle risorse naturali		
D.1 Ridurre la produzione totale di rifiuti, migliorare il sistema di raccolta differenziata aumentando il recupero e il riciclo; diminuire la percentuale conferita in discarica. Bonificare i siti inquinati e ripristinare le aree minerarie dimesse	FORTE	<p>1. Abitare - per una qualità della vita contemporanea nei borghi</p> <p>O.2 - rigenerazione del tessuto esistente</p> <p>Si evidenziano in particolare la seguente azione del PSI che contribuisce a rafforzare la coerenza del Piano con il PAER</p> <p>A.I.9 - Recupero delle aree compromesse e degradate e dei contenitori dismessi;</p>
D.2 Tutelare la qualità delle acque interne, attraverso la redazione del Piano di Tutela per promuovere un uso sostenibile della risorsa idrica.	FORTE	<p>3. Territorio rurale - un rinnovato rapporto tra agricoltura, territorio e paesaggio come spazio vissuto</p> <p>O.9 - ambiente, ecologia e biodiversità</p> <p>O.11 - governo delle diverse forme di rischio</p> <p>Si evidenziano in particolare le seguenti azioni del PSI che contribuiscono a rafforzare la coerenza del Piano con il PAER</p> <p>A.I.46- Promozione di politiche energetiche e idriche sostenibili e compatibili con i valori ambientali;</p> <p>A.I.47 - gestione del rischio idrogeologico;</p> <p>A.I.48 - gestione del rischio sismico;</p> <p>A.I.49 - istituzione di un Piano di Protezione Civile coordinato / intercomunale.</p> <p>ASCIANO</p> <p>A.L.39 - Protezione degli acquiferi;</p> <p>A.L.40 - predisposizione di interventi per la mitigazione del rischio idraulico;</p> <p>A.L.41 - attenuazione degli squilibri idrologici;</p> <p>A.L.42 - il PO potrà stabilire i criteri per la messa in sicurezza del patrimonio edilizio esistente minacciato dall'azione erosiva dei calanchi, verso luoghi geologicamente idonei all'edificazione.</p> <p>ARBIA</p> <p>A.L.43 - Predisposizione di interventi per la mitigazione del rischio idraulico;</p>

PAER Obiettivi	Giudizio di coerenza	OBIETTIVI DEL PIANO STRUTTURALE INTERCOMUNALE
		A.L.44 - attenuazione degli squilibri idrologici. RAPOLANO TERME A.L.45 - Tutela e salvaguardia della zona di protezione termale; A.L.46 - protezione degli acquiferi; A.L.47 - predisposizione di interventi per la mitigazione del rischio idraulico; A.L.48 - attenuazione degli squilibri idrologici.
E. SVILUPPO DI AZIONI TRASVERSALI		
E.1 Realizzazione di una banca dati ambientale unica regionale	-	-
E.2 Ricerca e Innovazione	-	-
E.3 Promozione di produzione e consumo sostenibile	-	-
E.4 Comunicazione per l'eco-efficienza e l'educazione ambientale sul territorio	-	-

Risultati e commenti

Dall'analisi di coerenza effettuata emerge un alto grado di coerenza e complementarità tra gli obiettivi perseguiti dal Piano Strutturale Intercomunale e quelli del PAER.

Si evidenzia che il PSI contiene nella Disciplina indirizzi e prescrizioni volti a garantire la tutela, la gestione sostenibile delle risorse ambientali (aria, acqua, suolo, biodiversità, ecosistemi, fauna e flora, ciclo dei rifiuti) e la sostenibilità delle azioni del Piano.

5.5 Piano regionale per la qualità dell'aria ambiente (PRQA)

Il 18 Luglio 2018 con Delibera n. 72/2018, il Consiglio regionale della Toscana ha approvato il Piano regionale per la qualità dell'aria ambiente (PRQA).

Il Piano contiene la strategia che la Regione Toscana propone ai cittadini, alle istituzioni locali, comuni, alle imprese e tutta la società toscana al fine di migliorare l'aria che respiriamo.

Come si legge nel sito della regione Toscana³, *“il Piano regionale per la qualità dell'aria ambiente (PRQA), previsto dalla L.R.9/2010, è l'atto di governo del territorio attraverso cui la Regione Toscana persegue in attuazione del Programma regionale di sviluppo 2016-2020 e in coerenza con il Piano ambientale ed energetico regionale (PAER) il progressivo e costante miglioramento della qualità dell'aria ambiente, allo scopo di preservare la risorsa aria anche per le generazioni future.*

Anche se l'arco temporale del piano, in coerenza con il PRS 2016-2020, è il 2020, molti delle azioni e prescrizioni contenuti hanno valenza anche oltre tale orizzonte.”

Gli obiettivi generali e specifici del PRQA sono contenuti nella tabella di seguito riportata ed estratta dal Documento di Piano (Allegato A – Parte I).

OBIETTIVI GENERALI	OBIETTIVI SPECIFICI
A) PORTARE A ZERO LA PERCENTUALE DI POPOLAZIONE ESPOSTA A SUPERAMENTI OLTRE I VALORI LIMITE DI BISSIDO DI AZOTO NO ₂ E MATERIALE PARTICOLATO FINE PM ₁₀ ENTRO IL 2020	A.1) RIDURRE LE EMISSIONI DI OSSIDI DI AZOTO NO _x NELLE AREE DI SUPERAMENTO NO ₂
	A.2) RIDURRE LE EMISSIONI DI MATERIALE PARTICOLATO FINE PRIMARIO NELLE AREE DI SUPERAMENTO PM ₁₀
	A.3) RIDURRE LE EMISSIONI DEI PRECURSORI DI PM ₁₀ SULL'INTERO TERRITORIO REGIONALE
B) RIDURRE LA PERCENTUALE DELLA POPOLAZIONE ESPOSTA A LIVELLI DI OZONO O ₃ SUPERIORI AL VALORE OBIETTIVO	B.1) RIDURRE LE EMISSIONI DEI PRECURSORI DI OZONO O ₃ SULL'INTERO TERRITORIO REGIONALE
C) MANTENERE UNA BUONA QUALITÀ DELL'ARIA NELLE ZONE E NEGLI AGGLOMERATI IN CUI I LIVELLI DEGLI INQUINAMENTI SIANO STABILMENTE AL DI SOTTO DEI VALORI LIMITE	C.1) CONETENERE LE EMISSIONI DI MATERIALE PARTICOLATO FINE PM ₁₀ PRIMARIO E OSSIDI DI AZOTO NO _x NELLE AREE NON CRITICHE
D) AGGIORNARE E MIGLIORARE IL QUADRO CONOSCITIVO E DIFFUSIONE DELLE INFORMAZIONI	D.1) FAVORIRE LA PARTECIPAZIONE INFORMATI DEI CITTADINI ALLE AZIONI PER LA QUALITÀ DELL'ARIA
	D.2) AGGIORNARE E MIGLIORARE IL QUADRO CONOSCITIVO

³Il PRQA è stato reperito al seguente indirizzo: <http://www.regione.toscana.it/-/piano-regionale-per-la-qualita-dell-aria>

Di seguito si riporta la tabella di analisi di coerenza tra il PSI ed il Piano Regionale della Qualità dell'Aria.

PRQA		GIUDIZIO di COERENZA	PIANO STRUTTURALE INTERCOMUNALE OBIETTIVI
OBIETTIVO GENERALE	OBIETTIVI SPECIFICI		
A) portare a zero la percentuale di popolazione esposta a superamenti oltre i valori limite di biossido di azoto NO ₂ e materiale particolato fine PM ₁₀ entro il 2020	A.1) ridurre le emissioni di ossidi di azoto NO _x nelle aree di superamento NO ₂	FORTE	1. Abitare - per una qualità della vita contemporanea nei borghi
	A.2) ridurre le emissioni di materiale particolato fine primario nelle aree di superamento PM ₁₀		O.2 - Rigenerazione del tessuto esistente
	A.3) ridurre le emissioni dei precursori di PM ₁₀ sull'intero territorio regionale		2. Lavorare e produrre - i luoghi del lavoro e della produzione artigianale e industriale
			O.6 - rafforzare la competitività territoriale e attrarre nuovi investimenti
			3. Territorio rurale - un rinnovato rapporto tra agricoltura, territorio e paesaggio come spazio vissuto
			O.11 - Governo delle diverse forme di rischio
			4. Mobilità - per dare risposta alle esigenze di accessibilità del territorio
			O.12 - Incremento degli attuali livelli di accessibilità
			O.14 - Potenziamento della rete ferroviaria
			Si evidenziano in particolare le seguenti azioni del PSI che contribuiscono a rafforzare la coerenza del Piano con il PRQA
			A.I.12 - efficientamento energetico del patrimonio pubblico e privato;
			A.I.27 - adoperare soluzioni progettuali volte al miglioramento ambientale e paesaggistico delle aree produttive, in linea con i principi dettati dalla regione Toscana in tema di APEA – Aree Produttive Ecologicamente Attrezzate.
			A.I.46- Promozione di politiche energetiche e idriche sostenibili e compatibili con i valori ambientali;
			A.I.50 - Creazione di una rete intermodale di trasporto, con integrazione tra trasporto su gomma e su ferro, pubblico e privato;
B) ridurre la percentuale della popolazione esposta a livelli di ozono O ₃ superiori al valore obiettivo	B.1) ridurre le emissioni dei precursori di ozono O ₃ sull'intero territorio regionale	FORTE	1. Abitare - per una qualità della vita contemporanea nei borghi
			O.2 - Rigenerazione del tessuto esistente
			2. Lavorare e produrre - i luoghi del lavoro e della produzione artigianale e industriale
			O.6 - rafforzare la competitività territoriale e

PRQA		GIUDIZIO di COERENZA	PIANO STRUTTURALE INTERCOMUNALE OBIETTIVI
OBIETTIVO GENERALE	OBIETTIVI SPECIFICI		
			<p>attrarre nuovi investimenti</p> <p>3. Territorio rurale - un rinnovato rapporto tra agricoltura, territorio e paesaggio come spazio vissuto</p> <p>O.11 - Governo delle diverse forme di rischio</p> <p>4. Mobilità - per dare risposta alle esigenze di accessibilità del territorio</p> <p>O.12 - Incremento degli attuali livelli di accessibilità</p> <p>O.14 - Potenziamento della rete ferroviaria</p> <p>Si evidenziano in particolare le seguenti azioni del PSI che contribuiscono a rafforzare la coerenza del Piano con il PRQA</p> <p>A.I.12 - efficientamento energetico del patrimonio pubblico e privato;</p> <p>A.I.27 - adoperare soluzioni progettuali volte al miglioramento ambientale e paesaggistico delle aree produttive, in linea con i principi dettati dalla regione Toscana in tema di APEA – Aree Produttive Ecologicamente Attrezzate.</p> <p>A.I.46- Promozione di politiche energetiche e idriche sostenibili e compatibili con i valori ambientali;</p> <p>A.I.50 - Creazione di una rete intermodale di trasporto, con integrazione tra trasporto su gomma e su ferro, pubblico e privato;</p>
C) mantenere una buona qualità dell'aria nelle zone e negli agglomerati in cui i livelli degli inquinamenti siano stabilmente al di sotto dei valori limite	C.1) contenere le emissioni di materiale particolato fine PM ₁₀ primario e ossidi di azoto NO _x nelle aree non critiche	DEBOLE	<p>1. Abitare - per una qualità della vita contemporanea nei borghi</p> <p>O.2 - Rigenerazione del tessuto esistente</p> <p>2. Lavorare e produrre - i luoghi del lavoro e della produzione artigianale e industriale</p> <p>O.6 - rafforzare la competitività territoriale e attrarre nuovi investimenti</p> <p>3. Territorio rurale - un rinnovato rapporto tra agricoltura, territorio e paesaggio come spazio vissuto</p> <p>O.11 - Governo delle diverse forme di rischio</p> <p>4. Mobilità - per dare risposta alle esigenze di accessibilità del territorio</p> <p>O.12 - Incremento degli attuali livelli di accessibilità</p> <p>O.14 - Potenziamento della rete ferroviaria</p> <p>Si evidenziano in particolare le seguenti azioni del PSI che contribuiscono a rafforzare la</p>

PRQA		GIUDIZIO di COERENZA	PIANO STRUTTURALE INTERCOMUNALE OBIETTIVI
OBIETTIVO GENERALE	OBIETTIVI SPECIFICI		
			coerenza del Piano con il PRQA A.I.12 - efficientamento energetico del patrimonio pubblico e privato; A.I.27 - adoperare soluzioni progettuali volte al miglioramento ambientale e paesaggistico delle aree produttive, in linea con i principi dettati dalla regione Toscana in tema di APEA – Aree Produttive Ecologicamente Attrezzate. A.I.46- Promozione di politiche energetiche e idriche sostenibili e compatibili con i valori ambientali; A.I.50 - Creazione di una rete intermodale di trasporto, con integrazione tra trasporto su gomma e su ferro, pubblico e privato;
D) aggiornare e migliorare il quadro conoscitivo e diffusione delle informazioni	D.1) favorire la partecipazione informata dei cittadini alle azioni per la qualità dell'aria	-	-
	D.2) aggiornare e migliorare il quadro conoscitivo	-	-

Risultati e commenti

Dall'analisi emerge che il PSI contribuisce fattivamente al perseguimento degli obiettivi del PRQA; si evidenzia che il PSI contiene nella Disciplina indirizzi e prescrizioni per garantire la qualità degli insediamenti, la gestione sostenibile delle risorse ambientali, la sostenibilità delle azioni del Piano e la difesa della popolazione dai rischi.

5.6 Piano Regionale Integrato Infrastrutture e Mobilità (PRIIM)

Il Piano Regionale Integrato delle Infrastrutture e della Mobilità PRIIM è stato approvato dal Consiglio Regionale il 12 febbraio 2014.

Il Piano Regionale Integrato Infrastrutture e Mobilità (PRIIM), istituito con L.R. 55/2011, costituisce lo strumento di programmazione unitaria attraverso il quale la Regione definisce in maniera integrata le politiche in materia di mobilità, infrastrutture e trasporti.

Di seguito si riporta una tabella in cui sono esplicitati gli obiettivi generali e specifici del piano così come ripresi dalla Relazione del piano.

OBIETTIVI GENERALE	OBIETTIVI SPECIFICI
1. Realizzare le grandi opere per la mobilità di interesse nazionale e regionale	1.1 Adeguamento dei collegamenti di lunga percorrenza stradali e autostradali anche verificando le possibilità di attivazione di investimenti privati, adeguamento di tratti stradali regionali.
	1.2 Potenziamento collegamenti ferroviari attraverso la realizzazione di interventi di lunga percorrenza, per la competitività del servizio e realizzazione raccordi nei nodi intermodali
	1.3 Monitoraggio effetti realizzazione grandi opere per la mobilità
2. Qualificare il sistema dei servizi di trasporto pubblico	2.1 Sviluppare azioni di sistema integrando le dotazioni tecniche economiche di tutti gli ambiti funzionali che interagiscono con il trasporto pubblico: assetti urbanistici, strutturali, organizzazione della mobilità privata
	2.2 Sviluppare una rete integrata di servizi in grado di supportare sia tecnicamente che economicamente livelli adeguati di connettività nei e tra i principali centri urbani anche con l'ulteriore velocizzazione dei servizi ferroviari regionali
	2.3 Raggiungere livelli di accessibilità per i territori a domanda debole di trasporto in grado di supportare un adeguato livello di coesione sociale;
	2.4 Garantire e qualificare la continuità territoriale con l'arcipelago toscano e l'Isola d'Elba
	2.5 Strutturare procedure partecipate, condivise e permanenti di progettazione, monitoraggio e valutazione
3. Sviluppare azioni per la mobilità sostenibile e per il miglioramento dei livelli di sicurezza stradale e ferroviaria	3.1 Sviluppo di modalità di trasporto sostenibili in ambito urbano e metropolitano
	3.2 Miglioramento dei livelli di sicurezza stradale e ferroviaria del territorio regionale in accordo agli obiettivi europei e nazionali
	3.3 Pianificazione e sviluppo della rete della mobilità dolce e ciclabile integrata con il territorio e le altre modalità di trasporto
4. Interventi per lo sviluppo della piattaforma logistica toscana	4.1 Potenziamento accessibilità ai nodi di interscambio modale per migliorare la competitività del territorio toscano
	4.2 Potenziamento delle infrastrutture portuali ed adeguamento dei fondali per l'incremento dei traffici merci e passeggeri in linea con le caratteristiche di ogni singolo porto commerciale
	4.3 Sviluppo sinergia e integrazione del sistema dei porti toscani attraverso il rilancio

OBIETTIVI GENERALE	OBIETTIVI SPECIFICI
	del ruolo regionale di programmazione
	4.4 Consolidamento e adeguamento delle vie navigabili di interesse regionale di collegamento al sistema della portualità turistica e commerciale per l'incremento dell'attività cantieristica
	4.5 Rafforzamento della dotazione aeroportuale, specializzazione delle funzioni degli aeroporti di Pisa e Firenze in un'ottica di pianificazione integrata di attività e servizi e del relativo sviluppo.
	4.6 Consolidamento di una strategia industriale degli Interporti attraverso l'integrazione con i corridoi infrastrutturali (TEN-T) ed i nodi primari della rete centrale (core – network) europea
5. Azioni trasversali per informazione e comunicazione, ricerca e innovazione, sistemi di trasporto intelligenti	5.1 Sviluppo infrastrutture e tecnologie per l'informazione in tempo reale dei servizi programmati e disponibili del trasporto pubblico e dello stato della mobilità in ambito urbano ed extraurbano
	5.2 Promozione, ricerca e formazione nelle nuove tecnologie per la mobilità, la logistica, la sicurezza, la riduzione e la mitigazione dei costi ambientali. Promozione e incentivazione utilizzo mezzo pubblico e modalità sostenibili e riduzione utilizzo mezzo privato.
	5.3 Attività connesse alle partecipazioni regionali nel campo della mobilità e dei trasporti

L'analisi di coerenza tra gli obiettivi del Piano regionale e quelli del PSI è stata effettuata solo con gli obiettivi a cui il PSI può dare risposta e che risultano quindi confrontabili con i suoi obiettivi e con le sue azioni; alcuni obiettivi del PRIIM infatti sono indirizzati in maniera ad altri piani regionali o a specifici piani di settore.

OBIETTIVI GENERALI E SPECIFICI DEL PRIIM	GIUDIZIO Di COERENZA	PIANO STRUTTURALE INTERCOMUNALE OBIETTIVI
<p>1. Realizzare le grandi opere per la mobilità di interesse nazionale e regionale</p> <p>1.1 Adeguamento dei collegamenti di lunga percorrenza stradali e autostradali anche verificando le possibilità di attivazione di investimenti privati, adeguamento di tratti stradali regionali.</p> <p>1.2 Potenziamento collegamenti ferroviari attraverso la realizzazione di interventi di lunga percorrenza, per la competitività del servizio e realizzazione raccordi nei nodi intermodali</p> <p>1.3 Monitoraggio effetti realizzazione grandi opere per la mobilità</p>		<p>4. Mobilità - per dare risposta alle esigenze di accessibilità del territorio</p> <p>O.12 - incremento degli attuali livelli di accessibilità</p> <p>O.13 - valorizzazione del ruolo della strada statale 715 Siena-Bettolle come corridoio infrastrutturale di portata sovregionale attorno e lungo il quale relazionare le principali attività economiche manifatturiere, industriali e dei servizi</p> <p>O.14 - potenziamento della rete ferroviaria</p> <p>Si evidenziano in particolare le seguenti azioni del PSI che contribuiscono a rafforzare la coerenza del Piano con il PRIIM</p> <p>A.I.54 - Realizzazione di un nuovo svincolo all'altezza della località Pian delle Cortine, da prevedere in direzione Bettolle e in direzione Siena;</p> <p>A.I.55 - realizzazione di un nuovo svincolo, in prossimità dello svincolo di Asciano (San</p>

OBIETTIVI GENERALI E SPECIFICI DEL PRIIM	GIUDIZIO Di COERENZA	PIANO STRUTTURALE INTERCOMUNALE OBIETTIVI
		<p>Gimignano), da conseguire realizzando un'uscita in direzione sud (verso Sinalunga - Bettolle);</p> <p>A.I.56 - ripristino, in forma adeguata alle quattro corsie, di uno svincolo in entrata e in uscita all'altezza della zona termale.</p> <p>A.I.58 - Modernizzazione della linea Siena – Chiusi, attraverso la sua elettrificazione e raddoppio;</p>
<p>2. Qualificare il sistema dei servizi di trasporto pubblico</p> <p>2.1 Sviluppare azioni di sistema integrando le dotazioni tecniche economiche di tutti gli ambiti funzionali che interagiscono con il trasporto pubblico: assetti urbanistici, strutturali, organizzazione della mobilità privata</p> <p>2.2 Sviluppare una rete integrata di servizi in grado di supportare sia tecnicamente che economicamente livelli adeguati di connettività nei e tra i principali centri urbani anche con l'ulteriore velocizzazione dei servizi ferroviari regionali</p> <p>2.3 Raggiungere livelli di accessibilità per i territori a domanda debole di trasporto in grado di supportare un adeguato livello di coesione sociale;</p> <p>2.4 [..]</p> <p>2.5 Strutturare procedure partecipate, condivise e permanenti di progettazione, monitoraggio e valutazione</p>	<p>MEDIO</p>	<p>4. Mobilità - per dare risposta alle esigenze di accessibilità del territorio</p> <p>O.12 - incremento degli attuali livelli di accessibilità</p> <p>O.13 - valorizzazione del ruolo della strada statale 715 siena-bettolle come corridoio infrastrutturale di portata sovregionale attorno e lungo il quale relazionare le principali attività economiche manifatturiere, industriali e dei servizi</p> <p>O.14 - potenziamento della rete ferroviaria</p> <p>O.15 - riconoscimento della strada lauretana quale infrastruttura di relazione e fruizione del paesaggio delle crete senesi</p> <p>O.16 - realizzazione di un progetto intercomunale di fruizione e mobilità dolce del paesaggio</p> <p>Si evidenziano in particolare le seguenti azioni del PSI che contribuiscono a rafforzare la coerenza del Piano con il PRIIM</p> <p>A.I.50 - Creazione di una rete intermodale di trasporto, con integrazione tra trasporto su gomma e su ferro, pubblico e privato;</p> <p>A.I.51 - agevolazione degli spostamenti interni</p> <p>A.I.52 - miglioramento dell'accessibilità di livello urbano, riordinando la rete per la viabilità veicolare, aumentandone la sicurezza e creando percorsi pedonali e ciclabili anche protetti;</p> <p>A.I.53 - Valorizzazione integrata di percorsi pedonali e ciclabili ivi compresa la riapertura delle stazioni ferroviarie di Serre e di Monte Sante Marie.</p> <p>A.I.57 - Attribuire all'infrastruttura ferroviaria il ruolo di asse portante dell'integrazione tra la mobilità lenta, di fruizione del paesaggio, e la forma più efficace ed ambientalmente sostenibile del trasporto pubblico locale;</p> <p>A.I.58 - Modernizzazione della linea Siena – Chiusi, attraverso la sua elettrificazione e raddoppio;</p> <p>A.I.59 - Valorizzazione della linea ferroviaria storica Asciano – Monte Antico, attraverso una</p>

OBIETTIVI GENERALI E SPECIFICI DEL PRIIM	GIUDIZIO Di COERENZA	PIANO STRUTTURALE INTERCOMUNALE OBIETTIVI
		intensificazione dell'utilizzo ordinario, oppure un suo utilizzo come navetta turistica in ottica intermodale, oppure la sua trasformazione in ciclovia (anche con il sistema "Velorail"), o ferro-ciclovia.
<p>3. Sviluppare azioni per la mobilità sostenibile e per il miglioramento dei livelli di sicurezza stradale e ferroviaria</p> <p>3.1 Sviluppo di modalità di trasporto sostenibili in ambito urbano e metropolitano</p> <p>3.2 Miglioramento dei livelli di sicurezza stradale e ferroviaria del territorio regionale in accordo agli obiettivi europei e nazionali</p> <p>3.3 Pianificazione e sviluppo della rete della mobilità dolce e ciclabile integrata con il territorio e le altre modalità di trasporto</p>	FORTE	<p>4. Mobilità - per dare risposta alle esigenze di accessibilità del territorio</p> <p>O.12 - incremento degli attuali livelli di accessibilità</p> <p>O.13 - valorizzazione del ruolo della strada statale 715 siena-bettolle come corridoio infrastrutturale di portata sovregionale attorno e lungo il quale relazionare le principali attività economiche manifatturiere, industriali e dei servizi</p> <p>O.14 - potenziamento della rete ferroviaria</p> <p>O.15 - riconoscimento della strada lauretana quale infrastruttura di relazione e fruizione del paesaggio delle crete senesi</p> <p>O.16 - realizzazione di un progetto intercomunale di fruizione e mobilità dolce del paesaggio</p> <p>Si evidenziano in particolare le seguenti azioni del PSI che contribuiscono a rafforzare la coerenza del Piano con il PRIIM</p> <p>A.I.50 - Creazione di una rete intermodale di trasporto, con integrazione tra trasporto su gomma e su ferro, pubblico e privato;</p> <p>A.I.51 - agevolazione degli spostamenti interni</p> <p>A.I.52 - miglioramento dell'accessibilità di livello urbano, riordinando la rete per la viabilità veicolare, aumentandone la sicurezza e creando percorsi pedonali e ciclabili anche protetti;</p> <p>A.I.53 - Valorizzazione integrata di percorsi pedonali e ciclabili ivi compresa la riapertura delle stazioni ferroviarie di Serre e di Monte Sante Marie.</p> <p>A.I.57 - Attribuire all'infrastruttura ferroviaria il ruolo di asse portante dell'integrazione tra la mobilità lenta, di fruizione del paesaggio, e la forma più efficace ed ambientalmente sostenibile del trasporto pubblico locale;</p> <p>A.I.58 - Modernizzazione della linea Siena – Chiusi, attraverso la sua elettrificazione e raddoppio;</p> <p>A.I.59 - Valorizzazione della linea ferroviaria storica Asciano – Monte Antico, attraverso una intensificazione dell'utilizzo ordinario, oppure un suo utilizzo come navetta turistica in ottica intermodale, oppure la sua trasformazione in ciclovia (anche con il sistema "Velorail"), o ferro-ciclovia.</p>

OBIETTIVI GENERALI E SPECIFICI DEL PRIIM	GIUDIZIO Di COERENZA	PIANO STRUTTURALE INTERCOMUNALE OBIETTIVI
<p>5. Azioni trasversali per informazione e comunicazione, ricerca e innovazione, sistemi di trasporto intelligenti</p> <p>5.1 Sviluppo infrastrutture e tecnologie per l'informazione in tempo reale dei servizi programmati e disponibili del trasporto pubblico e dello stato della mobilità in ambito urbano ed extraurbano</p> <p>5.2 Promozione, ricerca e formazione nelle nuove tecnologie per la mobilità, la logistica, la sicurezza, la riduzione e la mitigazione dei costi ambientali. Promozione e incentivazione utilizzo mezzo pubblico e modalità sostenibili e riduzione utilizzo mezzo privato.</p> <p>5.3 Attività connesse alle partecipazioni regionali nel campo della mobilità e dei trasporti</p>	<p>MEDIO</p>	<p>4. Mobilità - per dare risposta alle esigenze di accessibilità del territorio</p> <p>O.12 - incremento degli attuali livelli di accessibilità</p> <p>O.14 - potenziamento della rete ferroviaria</p> <p>O.16 - realizzazione di un progetto intercomunale di fruizione e mobilità dolce del paesaggio</p>

Risultati e commenti

Dall'analisi di coerenza dei contenuti dei due piani emerge che il PSI ha buon un grado di coerenza con il Piano Regionale; si evidenzia che alcuni obiettivi del PRIIM non sono confrontabili con gli obiettivi del PSI perché specifici per piani di settore.

5.7 Piano Regionale Rifiuti e Bonifica (PRB)

Il "Piano regionale di gestione dei rifiuti e bonifica dei siti inquinati (PRB)" vigente è stato approvato il 18 novembre 2014 con Deliberazione del Consiglio regionale n. 94.

Con Delibera del Consiglio regionale n. 55 del 26 luglio 2017 è stata approvata la "Modifica del piano regionale di gestione dei rifiuti e bonifica dei siti inquinati per la razionalizzazione del sistema impiantistico di trattamento dei rifiuti." atto che modifica ed integra il "Piano regionale di gestione dei rifiuti e bonifica dei siti inquinati (PRB)" approvato il 18 novembre 2014.

Come specificato nell'Allegato A - *MODIFICA DEL PIANO REGIONALE DI GESTIONE DEI RIFIUTI E BONIFICA DEI SITI INQUINATI per la razionalizzazione del sistema impiantistico di trattamento dei rifiuti* della Modifica del Piano

"Nel corso di vigenza del PRB sono intervenute significative modifiche dell'assetto istituzionale in materia ambientale.

Più in particolare, nell'ambito della governance e della pianificazione di settore, la Regione Toscana ha infatti messo in atto una profonda riorganizzazione che ha interessato non solo le funzioni amministrative svolte dall'ente ma, più in generale, la centralità del ruolo regionale nella programmazione e attuazione delle politiche in molte materie compresa la gestione dei rifiuti.

Il riordino delle funzioni regionali e locali, iniziato con l'approvazione della legge regionale 28 ottobre 2014, n. 61 (*Norme per la programmazione e l'esercizio delle funzioni amministrative in materia di gestione dei rifiuti. Modifiche alla l.r. 25/1998 e alla l.r. 10/2010*), e proseguito con l'approvazione della legge regionale 3 marzo 2015, n. 22 (*Riordino delle funzioni provinciali e attuazione della legge 7 aprile 2014, n. 56 - Disposizioni sulle città metropolitane, sulle province, sulle unioni e fusioni di comuni - Modifiche alle leggi regionali 32/2002, 67/2003, 41/2005, 68/2011, 65/2014*), ha infatti ridefinito l'assetto delle competenze regionali e provinciali perseguendo l'obiettivo di promuovere la semplificazione dei processi decisionali, organizzativi e gestionali, in attuazione dei principi di sussidiarietà, adeguatezza e differenziazione.

In particolare, il Piano regionale di gestione dei rifiuti e bonifica dei siti inquinati, in coerenza con quanto previsto dalle disposizioni soprarichiamate, diviene l'unico riferimento di pianificazione in merito ai fabbisogni, la tipologia e il complesso degli impianti di smaltimento e recupero dei rifiuti urbani da realizzare o di cui si prevede la chiusura/riconversione.

Il previsto completamento del processo di ridefinizione degli strumenti di pianificazione regionale di settore si concluderà quindi con l'adeguamento del Piano regionale di gestione dei rifiuti e bonifica dei siti inquinati (PRB) (approvato dal Consiglio regionale della Regione Toscana con deliberazione n. 94 del 18 novembre 2014) alle disposizioni contenute nella l.r. 61/2014.

A fronte di questo contesto generale, esigenze specifiche sopravvenute, richiedono oggi una modifica mirata del PRB con l'obiettivo di razionalizzare la dotazione impiantistica del sistema regionale di trattamento dei rifiuti urbani assicurando, al contempo, l'autosufficienza regionale.

In particolare, con riferimento al sistema impiantistico di trattamento dei rifiuti urbani, si rende infatti necessario inserire nella pianificazione vigente:

- l'eliminazione dell'impianto di trattamento termico di Selvapiana (Comune di Rufina, Città Metropolitana di Firenze) e del suo ampliamento, previsto ma non realizzato;
- l'impianto di trattamento meccanico biologico (TMB) già realizzato presso la discarica di Legoli (Comune di Peccioli, Provincia di Pisa)."

A tal fine, la modifica del piano regionale opera in coerenza sia con l'impostazione strategica contenuta nel piano vigente, di cui costituisce specifica integrazione con riferimento sia all'aggiornamento del quadro conoscitivo che alle suddette previsioni impiantistiche, che con il Programma Regionale di Sviluppo 2016-2020 (PRS), approvato nella seduta del Consiglio regionale del 15 marzo 2017 con Risoluzione n. 47.

In particolare, il PRS prevede fra gli indirizzi per le politiche in materie ambientale la modifica del PRB, modifica che s'inserisce nel quadro complessivo di riassetto istituzionale tra regione e province, in virtù del quale risulta necessario razionalizzare il sistema impiantistico di trattamento" dei rifiuti e del sistema di pianificazione.

Gli obiettivi generali perseguiti dal Piano Regionale sono:

OBIETTIVI GENERALI
1. Prevenzione e preparazione per il riutilizzo
2. Attuazione della strategia per la gestione dei rifiuti 2.1 Aumento del riciclo e del recupero di materia nell'ambito della gestione dei rifiuti urbani e speciali 2.2 Recupero energetico della frazione residua 2.3 Adeguamento e/o conversione degli impianti di trattamento meccanico-biologico per migliorare la capacità di recupero dal rifiuto residuo indifferenziato 2.4 Riduzione e razionalizzazione del ricorso alla discarica e adeguamento degli impianti al fabbisogno anche rispetto a rifiuti pericolosi
3. Autosufficienza, prossimità ed efficienza nella gestione dei rifiuti
4. Criteri di localizzazione degli impianti per rifiuti urbani e speciali
5. Bonifica dei siti inquinati e delle aree minerarie dismesse
6. Informazione, promozione della ricerca e dell'innovazione

Di seguito riporta la tabella di analisi tra il Piano Strutturale Intercomunale ed il Piano Regionale di gestione dei rifiuti e bonifica dei siti inquinati.

PRB OBIETTIVI SPECIFICI		GIUDIZIO di COERENZA	PIANO STRUTTURALE INTERCOMUNALE OBIETTIVI
<p>1. PREVENZIONE DELLA PRODUZIONE DI RIFIUTI E PREPARAZIONE PER IL RIUTILIZZO</p> <p><i>Primo obiettivo della pianificazione regionale è la prevenzione della formazione di rifiuti, di produzione o di consumo, sia urbani che speciali. Prevenire la formazione dei rifiuti significa rendere più efficiente l'uso delle risorse impiegate, sia rinnovabili che non rinnovabili, riducendo al minimo la generazione di scarti.</i></p>	-	MEDIO	<p>1. Abitare - per una qualità della vita contemporanea nei borghi</p> <p>O.2 - rigenerazione del tessuto esistente</p> <p>O.3 - miglioramento dei servizi e degli spazi pubblici</p> <p>2. Lavorare e produrre - i luoghi del lavoro e della produzione artigianale e industriale</p> <p>O.5 - rafforzare e riqualificare il sistema produttivo esistente</p> <p>Si evidenziano in particolare le seguenti azioni del PSI che contribuiscono a rafforzare la coerenza del Piano con il PRB</p> <p>A.1.11 - riordino ambientale, funzionale e compositivo del contesto urbano, mantenendo i valori storico/formativi delle diverse parti e garantendo la coerenza degli interventi</p> <p>A.1.27 - adoperare soluzioni progettuali volte al miglioramento ambientale e paesaggistico delle aree produttive, in linea con i principi dettati dalla regione Toscana in tema di APEA – Aree Produttive Ecologicamente Attrezzate.</p>
<p>2 – ATTUAZIONE DELLA STRATEGIA PER LA GESTIONE DEI RIFIUTI</p> <p><i>Il sistema di gestione dei rifiuti costituisce l'elemento fondante di una nuova "economia circolare", che punta all'uso efficiente delle risorse naturali, alla riduzione della generazione di scarti e al reimpiego di tutti i rifiuti prodotti in nuovi usi ed attività, attraverso il riutilizzo, il riciclo industriale e agronomico e, in subordine, il recupero energetico.</i></p>	<p>2.1 Aumento del riciclo e del recupero di materia nell'ambito della gestione dei rifiuti urbani e speciali</p>	DEBOLE	<p>1. Abitare - per una qualità della vita contemporanea nei borghi</p> <p>O.2 - rigenerazione del tessuto esistente</p> <p>O.3 - miglioramento dei servizi e degli spazi pubblici</p> <p>2. Lavorare e produrre - i luoghi del lavoro e della produzione artigianale e industriale</p> <p>O.5 - rafforzare e riqualificare il sistema produttivo esistente</p> <p>Si evidenziano in particolare le seguenti azioni del PSI che contribuiscono a rafforzare la</p>

PRB OBIETTIVI SPECIFICI		GIUDIZIO di COERENZA	PIANO STRUTTURALE INTERCOMUNALE OBIETTIVI
			coerenza del Piano con il PRB A.I.11 - riordino ambientale, funzionale e compositivo del contesto urbano, mantenendo i valori storico/formativi delle diverse parti e garantendo la coerenza degli interventi A.I.27 - adoperare soluzioni progettuali volte al miglioramento ambientale e paesaggistico delle aree produttive, in linea con i principi dettati dalla regione Toscana in tema di APEA – Aree Produttive Ecologicamente Attrezzate.
	2.2 Recupero energetico della frazione residua	-	-
	2.3 Adeguamento e/o conversione degli impianti di trattamento meccanico-biologico per migliorare la capacità di recupero dal rifiuto residuo indifferenziato	-	-
	2.4 Riduzione e razionalizzazione e del ricorso alla discarica e adeguamento degli impianti al fabbisogno anche rispetto a rifiuti pericolosi	-	-
	3 - AUTOSUFFICIENZA, PROSSIMITÀ ED EFFICIENZA NELLA GESTIONE DEI RIFIUTI La Toscana, a differenza di molte altre regioni italiane, non ha conosciuto situazioni di incapacità nell'assicurare lo smaltimento dei rifiuti generati sul suo territorio. Al contrario, ha più volte offerto soccorso ad altre regioni italiane nell'affrontare situazioni di emergenza connesse alla gestione dei rifiuti. L'autosufficienza e la prossimità dei servizi di smaltimento ai luoghi di produzione costituiscono due	-	-

PRB OBIETTIVI SPECIFICI		GIUDIZIO di COERENZA	PIANO STRUTTURALE INTERCOMUNALE OBIETTIVI
<p><i>principi fondamentali anche del presente piano.</i></p> <p><i>Tali principi generali, affiancati da adeguate azioni di razionalizzazione organizzativa dei servizi a scala di ambito, possono contribuire a migliorare l'efficienza tecnica ed economica della gestione dei rifiuti, determinando un contenimento dei costi che gravano su famiglie e imprese.</i></p>			
<p>4. CRITERI DI LOCALIZZAZIONE DEGLI IMPIANTI PER RIFIUTI URBANI E SPECIALI</p>	-	-	-
<p>5- BONIFICA DEI SITI INQUINATI E DELLE AREE MINERARIE DISMESSE</p> <p><i>La costante azione di supporto tecnico amministrativo e finanziario esercitata in questi anni dalla Regione ha fatto sì che la Toscana sia una delle regioni dove la bonifica dei siti di competenza regionale sia ad uno stato tra i più avanzati. Ma lo stesso non si può dire per quanto concerne le aree inquinate la cui bonifica è di competenza statale, i Siti d'interesse nazionale. Il piano rileva quindi la necessità di intervenire per completare la bonifica dei siti non ancora completamente restituiti al territorio e per attivare nei Sin specifiche azioni volte a favorirne il loro pieno e rapido recupero ambientale e produttivo.</i></p>	-	FORTE	<p>1. Abitare - per una qualità della vita contemporanea nei borghi</p> <p>O.2 - rigenerazione del tessuto esistente</p> <p>O.3 - miglioramento dei servizi e degli spazi pubblici</p> <p>2. Lavorare e produrre - i luoghi del lavoro e della produzione artigianale e industriale</p> <p>O.5 - rafforzare e riqualificare il sistema produttivo esistente</p> <p>O.6 - rafforzare la competitività territoriale e attrarre nuovi investimenti</p> <p>Si evidenziano in particolare le seguenti azioni del PSI che contribuiscono a rafforzare la coerenza del Piano con il PRB</p> <p>A.1.9 - Recupero delle aree compromesse e degradate e dei contenitori dismessi;</p> <p>A.1.11 - riordino ambientale, funzionale e compositivo del contesto urbano, mantenendo i valori storico/formativi delle diverse parti e garantendo la coerenza degli interventi</p> <p>A.1.25 - valorizzare le attività estrattive;</p> <p>A.1.26 - innalzamento progressivo della qualità degli insediamenti esistenti e rigenerazione di aree produttive dismesse o sottoutilizzate, per rispondere alla riorganizzazione del settore</p>

PRB OBIETTIVI SPECIFICI		GIUDIZIO di COERENZA	PIANO STRUTTURALE INTERCOMUNALE OBIETTIVI
			industriale e dei servizi alla produzione e distribuzione delle merci, e offrire opportunità per il nuovo lavoro; A.I.27 - adoperare soluzioni progettuali volte al miglioramento ambientale e paesaggistico delle aree produttive, in linea con i principi dettati dalla regione Toscana in tema di APEA – Aree Produttive Ecologicamente Attrezzate.
6. INFORMAZIONE, PROMOZIONE DELLA RICERCA E INNOVAZIONE	-	-	-

Risultati e commenti

Dall'analisi di coerenza tra i due piani emerge che il PSI è coerente con il Piano seppur gli obiettivi del piano regionale non siano confrontabili con gli obiettivi del PSI perché di rango superiore rispetto al Piano oggetto di valutazione.

Il PSI contiene nella Disciplina indirizzi e prescrizioni per la qualità degli insediamenti e per la Tutela e gestione sostenibile delle risorse ambientali (aria, acqua, suolo, biodiversità, ecosistemi, fauna e flora, ciclo dei rifiuti) volti a garantire la sostenibilità delle azioni del Piano e la difesa della popolazione dai rischi.

5.8 Piano Regionale Cave (PRC)

La Regione Toscana con Deliberazione n 47 del 21 luglio 2020 ha approvato il Piano regionale Cave.

All'articolo 2 della Disciplina del PRC sono individuati, quali pilastri fondanti delle politiche del settore, i seguenti obiettivi generali:

- a) l'approvvigionamento sostenibile e la tutela delle risorse minerarie;
- b) la sostenibilità ambientale, paesaggistica e territoriale;
- c) la sostenibilità economica e sociale delle attività estrattive.

In merito al punto a), all'articolo 3 *Approvvigionamento sostenibile e tutela delle risorse minerarie* della, si specifica:

"1. Il PRC unitamente all'approvvigionamento sostenibile delle risorse minerarie attraverso il reperimento in loco delle materie prime destinate alla trasformazione di tipo industriale o artigianale, persegue:

- a) l'autosufficienza locale al fine di ridurre la dipendenza dalle importazioni, gli oneri ed i rischi ambientali;*
- b) il miglioramento della conoscenza, dal punto di vista quantitativo e qualitativo, dei materiali lapidei presenti nel territorio oltre che dei materiali assimilabili ed utilizzabili.*

2. Il PRC si propone in particolare di:

- a) migliorare la conoscenza delle risorse minerarie, in termini di disponibilità, tipologia e localizzazione;*
- b) migliorare la conoscenza della disponibilità di materiale assimilabile proveniente dal riuso degli scarti delle lavorazioni dell'industria e delle costruzioni, in termini di tipologia e relative quantità;*
- c) ridurre la dipendenza dalle importazioni e perseguire l'autosufficienza locale, intesa come ambiti territoriali variabili in funzione delle tipologie di materiale e di impiego;*
- d) garantire la disponibilità delle risorse minerarie con politiche territoriali coerenti e coordinate, evitando usi impropri non coerenti con la finalità di far fronte ai fabbisogni di materiali di cava;*
- e) contenere il prelievo delle risorse non rinnovabili anche attraverso il recupero dei rifiuti speciali non pericolosi prodotti nel territorio e provenienti dalle attività di costruzione e demolizione."*

In merito al punto b), all'articolo 4 - *Sostenibilità ambientale, paesaggistica e territoriale*, si specifica:

"1. Il PRC è volto a ridurre gli impatti ambientali, paesaggistici e territoriali che possono derivare dalle attività estrattive. A tal fine viene promosso in primo luogo l'impiego di materiali riutilizzabili, in modo da ridurre il consumo della risorsa mineraria di nuova estrazione.

2. Il PRC individua i giacimenti privilegiando i siti estrattivi già autorizzati, i siti estrattivi dismessi e le aree degradate.

3. L'individuazione delle aree di giacimento è svolta in maniera tale da non compromettere in modo irreversibile gli equilibri ambientali, i caratteri paesaggistici preesistenti.

4. Il PRC si propone in particolare di:

- a) promuovere il riutilizzo dei materiali riutilizzabili e assimilabili ai materiali di cava in relazione alla stima dei fabbisogni dei materiali da estrarre tenendo conto della stima dei materiali riutilizzabili e assimilabili;
- b) localizzare le attività estrattive secondo criteri di sostenibilità ambientale, paesaggistica e territoriale, privilegiando i siti già autorizzati, i siti estrattivi dismessi e le aree degradate;
- c) promuovere la gestione sostenibile delle attività estrattive, nel rispetto degli equilibri ambientali, paesaggistici e territoriali anche attraverso una efficace risistemazione dei luoghi dopo la cessazione di attività estrattive;
- d) promuovere il recupero di siti estrattivi dismessi, in abbandono e non recuperati, per i quali non sussiste un progetto di risistemazione ambientale derivante da autorizzazione con relativa garanzia finanziaria.”

In merito al punto c), all'articolo 5 - *Sostenibilità economica e sociale*, si specifica:

“1. Il PRC promuove la responsabilità sociale ed ambientale delle imprese quale strumento per elevare la competitività delle aziende e del territorio, anche in relazione alla crescita della domanda, nel mercato mondiale, di prodotti lapidei ecosostenibili.

2. Il PRC, al fine di promuovere interventi volti a diffondere le esperienze di etichette e marchi locali, incentiva la ricerca di materiali che rafforzino e valorizzino le produzioni tipiche, anche individuando aree di giacimento caratterizzate da minori impatti ambientali.

3. Il PRC si propone in particolare di:

- a) valorizzare i materiali da estrazione;
- b) promuovere il coordinamento delle attività estrattive ai fini di garantire la sicurezza sui luoghi di lavoro.”

PRC		Giudizio	PSI obiettivi
Obiettivi generali	Obiettivi specifici/particolari		
a) l'approvvigionamento sostenibile e la tutela delle risorse minerarie;	- l'autosufficienza locale al fine di ridurre la dipendenza dalle importazioni, gli oneri ed i rischi ambientali;	MEDIO	<p>2. Lavorare e produrre - i luoghi del lavoro e della produzione artigianale e industriale</p> <p>O.5 - rafforzare e riqualificare il sistema produttivo esistente</p> <p>O.6 - rafforzare la competitività territoriale e attrarre nuovi investimenti</p> <p>Si evidenziano in particolare le seguenti azioni del PSI che contribuiscono a rafforzare la coerenza del Piano con il PRC</p> <p>A.I.25 - valorizzare le attività estrattive;</p> <p>RAPOLANO-SERRE DI RAPOLANO</p> <p>A.L.26 - Consolidamento e riqualificazione delle attività produttive industriali e artigianali legate alla lavorazione del travertino;</p>

PRC		Giudizio	PSI obiettivi
Obiettivi generali	Obiettivi specifici/particolari		
			<p>SERRE DI RAPOLANO</p> <p>A.L.28 - Recupero e valorizzazione delle zone estrattive dismesse mediante la riconversione funzionale delle aree, tenendo conto delle indicazioni del "Piano integrato di intervento per la riqualificazione del polo estrattivo del travertino" integrando valorizzazione produttiva, energetica e paesaggistica.</p>
	<p>- il miglioramento della conoscenza, dal punto di vista quantitativo e qualitativo, dei materiali lapidei presenti nel territorio oltre che dei materiali assimilabili ed utilizzabili.</p>	DEBOLE	<p>2. Lavorare e produrre - i luoghi del lavoro e della produzione artigianale e industriale</p> <p>O.5 - rafforzare e riqualificare il sistema produttivo esistente</p> <p>O.6 - rafforzare la competitività territoriale e attrarre nuovi investimenti</p> <p>Si evidenziano in particolare le seguenti azioni del PSI che contribuiscono a rafforzare la coerenza del Piano con il PRC</p> <p>A.I.25 - valorizzare le attività estrattive;</p> <p>RAPOLANO-SERRE DI RAPOLANO</p> <p>A.L.26 - Consolidamento e riqualificazione delle attività produttive industriali e artigianali legate alla lavorazione del travertino;</p> <p>SERRE DI RAPOLANO</p> <p>A.L.28 - Recupero e valorizzazione delle zone estrattive dismesse mediante la riconversione funzionale delle aree, tenendo conto delle indicazioni del "Piano integrato di intervento per la riqualificazione del polo estrattivo del travertino" integrando valorizzazione produttiva, energetica e paesaggistica.</p>
	<p>a) migliorare la conoscenza delle risorse minerarie, in termini di disponibilità, tipologia e localizzazione;</p>	DEBOLE	<p>2. Lavorare e produrre - i luoghi del lavoro e della produzione artigianale e industriale</p> <p>O.5 - rafforzare e riqualificare il sistema produttivo esistente</p> <p>O.6 - rafforzare la competitività territoriale e attrarre nuovi investimenti</p> <p>Si evidenziano in particolare le seguenti azioni del PSI che contribuiscono a rafforzare la coerenza del Piano con il PRC</p> <p>A.I.25 - valorizzare le attività estrattive;</p> <p>RAPOLANO-SERRE DI RAPOLANO</p> <p>A.L.26 - Consolidamento e riqualificazione delle attività produttive industriali e artigianali legate alla lavorazione del travertino;</p> <p>SERRE DI RAPOLANO</p> <p>A.L.28 - Recupero e valorizzazione delle zone</p>

PRC		Giudizio	PSI obiettivi
Obiettivi generali	Obiettivi specifici/particolari		
			estrattive dismesse mediante la riconversione funzionale delle aree, tenendo conto delle indicazioni del "Piano integrato di intervento per la riqualificazione del polo estrattivo del travertino" integrando valorizzazione produttiva, energetica e paesaggistica.
	b) migliorare la conoscenza della disponibilità di materiale assimilabile proveniente dal riuso degli scarti delle lavorazioni dell'industria e delle costruzioni, in termini di tipologia e relative quantità;	DEBOLE	<p>2. Lavorare e produrre - i luoghi del lavoro e della produzione artigianale e industriale</p> <p>O.5 - rafforzare e riqualificare il sistema produttivo esistente</p> <p>O.6 - rafforzare la competitività territoriale e attrarre nuovi investimenti</p> <p>Si evidenziano in particolare le seguenti azioni del PSI che contribuiscono a rafforzare la coerenza del Piano con il PRC</p> <p>A.I.25 - valorizzare le attività estrattive;</p> <p>RAPOLANO-SERRE DI RAPOLANO</p> <p>A.L.26 - Consolidamento e riqualificazione delle attività produttive industriali e artigianali legate alla lavorazione del travertino;</p> <p>SERRE DI RAPOLANO</p> <p>A.L.28 - Recupero e valorizzazione delle zone estrattive dismesse mediante la riconversione funzionale delle aree, tenendo conto delle indicazioni del "Piano integrato di intervento per la riqualificazione del polo estrattivo del travertino" integrando valorizzazione produttiva, energetica e paesaggistica.</p>
	c) ridurre la dipendenza dalle importazioni e perseguire l'autosufficienza locale, intesa come ambiti territoriali variabili in funzione delle tipologie di materiale e di impiego;	MEDIO	<p>2. Lavorare e produrre - i luoghi del lavoro e della produzione artigianale e industriale</p> <p>O.5 - rafforzare e riqualificare il sistema produttivo esistente</p> <p>O.6 - rafforzare la competitività territoriale e attrarre nuovi investimenti</p> <p>Si evidenziano in particolare le seguenti azioni del PSI che contribuiscono a rafforzare la coerenza del Piano con il PRC</p> <p>A.I.25 - valorizzare le attività estrattive;</p> <p>RAPOLANO-SERRE DI RAPOLANO</p> <p>A.L.26 - Consolidamento e riqualificazione delle attività produttive industriali e artigianali legate alla lavorazione del travertino;</p> <p>SERRE DI RAPOLANO</p> <p>A.L.28 - Recupero e valorizzazione delle zone estrattive dismesse mediante la riconversione</p>

PRC		Giudizio	PSI obiettivi
Obiettivi generali	Obiettivi specifici/particolari		
			funzionale delle aree, tenendo conto delle indicazioni del "Piano integrato di intervento per la riqualificazione del polo estrattivo del travertino" integrando valorizzazione produttiva, energetica e paesaggistica.
	d) garantire la disponibilità delle risorse minerarie con politiche territoriali coerenti e coordinate, evitando usi impropri non coerenti con la finalità di far fronte ai fabbisogni di materiali di cava;	DEBOLE	<p>2. Lavorare e produrre - i luoghi del lavoro e della produzione artigianale e industriale</p> <p>O.5 - rafforzare e riqualificare il sistema produttivo esistente</p> <p>O.6 - rafforzare la competitività territoriale e attrarre nuovi investimenti</p> <p>Si evidenziano in particolare le seguenti azioni del PSI che contribuiscono a rafforzare la coerenza del Piano con il PRC</p> <p>A.I.25 - valorizzare le attività estrattive;</p> <p>RAPOLANO-SERRE DI RAPOLANO</p> <p>A.L.26 - Consolidamento e riqualificazione delle attività produttive industriali e artigianali legate alla lavorazione del travertino;</p> <p>SERRE DI RAPOLANO</p> <p>A.L.28 - Recupero e valorizzazione delle zone estrattive dismesse mediante la riconversione funzionale delle aree, tenendo conto delle indicazioni del "Piano integrato di intervento per la riqualificazione del polo estrattivo del travertino" integrando valorizzazione produttiva, energetica e paesaggistica.</p>
	e) contenere il prelievo delle risorse non rinnovabili anche attraverso il recupero dei rifiuti speciali non pericolosi prodotti nel territorio e provenienti dalle attività di costruzione e demolizione."	DEBOLE	<p>2. Lavorare e produrre - i luoghi del lavoro e della produzione artigianale e industriale</p> <p>O.5 - rafforzare e riqualificare il sistema produttivo esistente</p> <p>O.6 - rafforzare la competitività territoriale e attrarre nuovi investimenti</p>
b) Sostenibilità ambientale, paesaggistica e territoriale	- ridurre gli impatti ambientali, paesaggistici e territoriali che possono derivare dalle attività estrattive. A tal fine viene promosso in primo	MEDIO	<p>2. Lavorare e produrre - i luoghi del lavoro e della produzione artigianale e industriale</p> <p>O.5 - rafforzare e riqualificare il sistema produttivo esistente</p> <p>O.6 - rafforzare la competitività territoriale e attrarre nuovi investimenti</p> <p>Si evidenziano in particolare le seguenti azioni</p>

PRC		Giudizio	PSI obiettivi
Obiettivi generali	Obiettivi specifici/particolari		
	luogo l'impiego di materiali riutilizzabili, in modo da ridurre il consumo della risorsa mineraria di nuova estrazione.		del PSI che contribuiscono a rafforzare la coerenza del Piano con il PRC A.I.25 - valorizzare le attività estrattive; RAPOLANO-SERRE DI RAPOLANO A.L.26 - Consolidamento e riqualificazione delle attività produttive industriali e artigianali legate alla lavorazione del travertino; SERRE DI RAPOLANO A.L.28 - Recupero e valorizzazione delle zone estrattive dismesse mediante la riconversione funzionale delle aree, tenendo conto delle indicazioni del "Piano integrato di intervento per la riqualificazione del polo estrattivo del travertino" integrando valorizzazione produttiva, energetica e paesaggistica.
	- Il PRC individua i giacimenti privilegiando i siti estrattivi già autorizzati, i siti estrattivi dismessi e le aree degradate.	FORTE	2. Lavorare e produrre - i luoghi del lavoro e della produzione artigianale e industriale O.5 - rafforzare e riqualificare il sistema produttivo esistente O.6 - rafforzare la competitività territoriale e attrarre nuovi investimenti Si evidenziano in particolare le seguenti azioni del PSI che contribuiscono a rafforzare la coerenza del Piano con il PRC A.I.25 - valorizzare le attività estrattive; RAPOLANO-SERRE DI RAPOLANO A.L.26 - Consolidamento e riqualificazione delle attività produttive industriali e artigianali legate alla lavorazione del travertino; SERRE DI RAPOLANO A.L.28 - Recupero e valorizzazione delle zone estrattive dismesse mediante la riconversione funzionale delle aree, tenendo conto delle indicazioni del "Piano integrato di intervento per la riqualificazione del polo estrattivo del travertino" integrando valorizzazione produttiva, energetica e paesaggistica.
	a) promuovere il riuso dei materiali riutilizzabili e assimilabili ai materiali di cava in relazione alla stima dei fabbisogni dei materiali da estrarre tenendo conto della stima dei materiali riutilizzabili e assimilabili;	DEBOLE	2. Lavorare e produrre - i luoghi del lavoro e della produzione artigianale e industriale O.5 - rafforzare e riqualificare il sistema produttivo esistente O.6 - rafforzare la competitività territoriale e attrarre nuovi investimenti

PRC		Giudizio	PSI obiettivi
Obiettivi generali	Obiettivi specifici/particolari		
	b) localizzare le attività estrattive secondo criteri di sostenibilità ambientale, paesaggistica e territoriale, privilegiando i siti già autorizzati, i siti estrattivi dismessi e le aree degradate;	FORTE	<p>2. Lavorare e produrre - i luoghi del lavoro e della produzione artigianale e industriale</p> <p>O.5 - rafforzare e riqualificare il sistema produttivo esistente</p> <p>O.6 - rafforzare la competitività territoriale e attrarre nuovi investimenti</p> <p>Si evidenziano in particolare le seguenti azioni del PSI che contribuiscono a rafforzare la coerenza del Piano con il PRC</p> <p>A.I.25 - valorizzare le attività estrattive; RAPOLANO-SERRE DI RAPOLANO</p> <p>A.L.26 - Consolidamento e riqualificazione delle attività produttive industriali e artigianali legate alla lavorazione del travertino;</p> <p>SERRE DI RAPOLANO</p> <p>A.L.28 - Recupero e valorizzazione delle zone estrattive dismesse mediante la riconversione funzionale delle aree, tenendo conto delle indicazioni del "Piano integrato di intervento per la riqualificazione del polo estrattivo del travertino" integrando valorizzazione produttiva, energetica e paesaggistica.</p>
	c) promuovere la gestione sostenibile delle attività estrattive, nel rispetto degli equilibri ambientali, paesaggistici e territoriali anche attraverso una efficace risistemazione dei luoghi dopo la cessazione di attività estrattive;	FORTE	<p>2. Lavorare e produrre - i luoghi del lavoro e della produzione artigianale e industriale</p> <p>O.5 - rafforzare e riqualificare il sistema produttivo esistente</p> <p>O.6 - rafforzare la competitività territoriale e attrarre nuovi investimenti</p> <p>Si evidenziano in particolare le seguenti azioni del PSI che contribuiscono a rafforzare la coerenza del Piano con il PRC</p> <p>A.I.25 - valorizzare le attività estrattive; RAPOLANO-SERRE DI RAPOLANO</p> <p>A.L.26 - Consolidamento e riqualificazione delle attività produttive industriali e artigianali legate alla lavorazione del travertino;</p> <p>SERRE DI RAPOLANO</p> <p>A.L.28 - Recupero e valorizzazione delle zone estrattive dismesse mediante la riconversione funzionale delle aree, tenendo conto delle indicazioni del "Piano integrato di intervento per la riqualificazione del polo estrattivo del travertino" integrando valorizzazione produttiva, energetica e paesaggistica.</p>
	d) promuovere il recupero	FORTE	<p>2. Lavorare e produrre - i luoghi del lavoro e</p>

PRC		Giudizio	PSI obiettivi
Obiettivi generali	Obiettivi specifici/particolari		
	di siti estrattivi dismessi, in abbandono e non recuperati, per i quali non sussiste un progetto di risistemazione ambientale derivante da autorizzazione con relativa garanzia finanziaria.”		<p>della produzione artigianale e industriale</p> <p>O.5 - rafforzare e riqualificare il sistema produttivo esistente</p> <p>O.6 - rafforzare la competitività territoriale e attrarre nuovi investimenti</p> <p>Si evidenziano in particolare le seguenti azioni del PSI che contribuiscono a rafforzare la coerenza del Piano con il PRC</p> <p>A.I.25 - valorizzare le attività estrattive;</p> <p>RAPOLANO-SERRE DI RAPOLANO</p> <p>A.L.26 - Consolidamento e riqualificazione delle attività produttive industriali e artigianali legate alla lavorazione del travertino;</p> <p>SERRE DI RAPOLANO</p> <p>A.L.28 - Recupero e valorizzazione delle zone estrattive dismesse mediante la riconversione funzionale delle aree, tenendo conto delle indicazioni del “Piano integrato di intervento per la riqualificazione del polo estrattivo del travertino” integrando valorizzazione produttiva, energetica e paesaggistica.</p>
c) Sostenibilità economica e sociale	- promuove la responsabilità sociale ed ambientale delle imprese quale strumento per elevare la competitività delle aziende e del territorio, anche in relazione alla crescita della domanda, nel mercato mondiale, di prodotti lapidei ecosostenibili.	DEBOLE	<p>2. Lavorare e produrre - i luoghi del lavoro e della produzione artigianale e industriale</p> <p>O.5 - rafforzare e riqualificare il sistema produttivo esistente</p> <p>O.6 - rafforzare la competitività territoriale e attrarre nuovi investimenti</p> <p>Si evidenziano in particolare le seguenti azioni del PSI che contribuiscono a rafforzare la coerenza del Piano con il PRC</p> <p>A.I.25 - valorizzare le attività estrattive;</p> <p>RAPOLANO-SERRE DI RAPOLANO</p> <p>A.L.26 - Consolidamento e riqualificazione delle attività produttive industriali e artigianali legate alla lavorazione del travertino;</p> <p>SERRE DI RAPOLANO</p> <p>A.L.28 - Recupero e valorizzazione delle zone estrattive dismesse mediante la riconversione funzionale delle aree, tenendo conto delle indicazioni del “Piano integrato di intervento per la riqualificazione del polo estrattivo del travertino” integrando valorizzazione produttiva, energetica e paesaggistica.</p>
	- promuove interventi volti a diffondere le	DEBOLE	<p>2. Lavorare e produrre - i luoghi del lavoro e della produzione artigianale e industriale</p>

PRC		Giudizio	PSI obiettivi
Obiettivi generali	Obiettivi specifici/particolari		
	esperienze di etichette e marchi locali, incentiva la ricerca di materiali che rafforzino e valorizzino le produzioni tipiche, anche individuando aree di giacimento caratterizzate da minori impatti ambientali.		<p>O.5 - rafforzare e riqualificare il sistema produttivo esistente</p> <p>O.6 - rafforzare la competitività territoriale e attrarre nuovi investimenti</p> <p>Si evidenziano in particolare le seguenti azioni del PSI che contribuiscono a rafforzare la coerenza del Piano con il PRC</p> <p>A.I.25 - valorizzare le attività estrattive;</p> <p>RAPOLANO-SERRE DI RAPOLANO</p> <p>A.L.26 - Consolidamento e riqualificazione delle attività produttive industriali e artigianali legate alla lavorazione del travertino;</p> <p>SERRE DI RAPOLANO</p> <p>A.L.28 - Recupero e valorizzazione delle zone estrattive dismesse mediante la riconversione funzionale delle aree, tenendo conto delle indicazioni del "Piano integrato di intervento per la riqualificazione del polo estrattivo del travertino" integrando valorizzazione produttiva, energetica e paesaggistica.</p>
	a) valorizzare i materiali da estrazione;	FORTE	<p>2. Lavorare e produrre - i luoghi del lavoro e della produzione artigianale e industriale</p> <p>O.5 - rafforzare e riqualificare il sistema produttivo esistente</p> <p>O.6 - rafforzare la competitività territoriale e attrarre nuovi investimenti</p> <p>Si evidenziano in particolare le seguenti azioni del PSI che contribuiscono a rafforzare la coerenza del Piano con il PRC</p> <p>A.I.25 - valorizzare le attività estrattive;</p> <p>RAPOLANO-SERRE DI RAPOLANO</p> <p>A.L.26 - Consolidamento e riqualificazione delle attività produttive industriali e artigianali legate alla lavorazione del travertino;</p> <p>SERRE DI RAPOLANO</p> <p>A.L.28 - Recupero e valorizzazione delle zone estrattive dismesse mediante la riconversione funzionale delle aree, tenendo conto delle indicazioni del "Piano integrato di intervento per la riqualificazione del polo estrattivo del travertino" integrando valorizzazione produttiva, energetica e paesaggistica.</p>
	b) promuovere il coordinamento delle attività estrattive ai fini di garantire la sicurezza sui	BEDOLE	<p>2. Lavorare e produrre - i luoghi del lavoro e della produzione artigianale e industriale</p> <p>O.5 - rafforzare e riqualificare il sistema</p>

PRC		Giudizio	PSI obiettivi
Obiettivi generali	Obiettivi specifici/particolari		
	luoghi di lavoro.		<p>produttivo esistente</p> <p>O.6 - rafforzare la competitività territoriale e attrarre nuovi investimenti</p> <p>Si evidenziano in particolare le seguenti azioni del PSI che contribuiscono a rafforzare la coerenza del Piano con il PRC</p> <p>A.I.25 - valorizzare le attività estrattive;</p> <p>RAPOLANO-SERRE DI RAPOLANO</p> <p>A.L.26 - Consolidamento e riqualificazione delle attività produttive industriali e artigianali legate alla lavorazione del travertino;</p> <p>SERRE DI RAPOLANO</p> <p>A.L.28 - Recupero e valorizzazione delle zone estrattive dismesse mediante la riconversione funzionale delle aree, tenendo conto delle indicazioni del "Piano integrato di intervento per la riqualificazione del polo estrattivo del travertino" integrando valorizzazione produttiva, energetica e paesaggistica.</p>

Risultati e commenti

Dall'analisi di coerenza tra i due piani emerge che il PSI è coerente con il Piano Regionale seppur alcuni obiettivi del PRC non siano direttamente attinenti agli obiettivi del PSI perché di rango superiore rispetto al Piano oggetto di valutazione.

Il PSI contiene nella Disciplina indirizzi e prescrizioni per la qualità degli insediamenti e per la tutela e gestione sostenibile delle risorse ambientali (aria, acqua, suolo, biodiversità, ecosistemi, fauna e flora, ciclo dei rifiuti) volti a garantire la sostenibilità delle azioni del Piano e la difesa della popolazione dai rischi.

Per gli specifici approfondimenti in merito ai contenuti del PSI relativi al Piano Cave si rimanda agli elaborati redatti da **Terra & Opere S.R.L Società d'Ingegneria Consulenze Geologiche:**

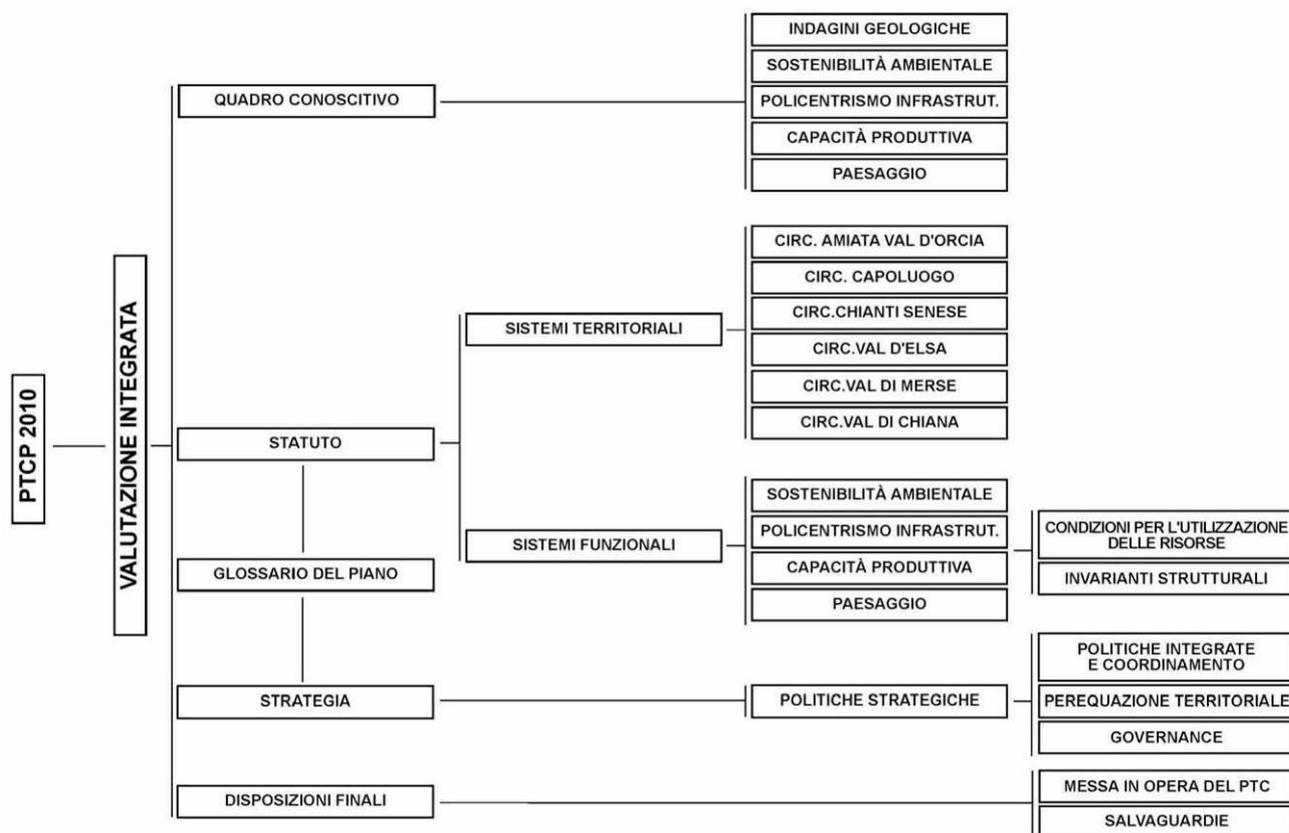
- **G.19** *Relazione geologico tecnica*
- **G.22** *Recepimento del Piano Regionale Cave: Relazione tecnica*

5.9 Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Siena (PTCP)

Il Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Siena è stato approvato con D.C.P. n. 124 del 14.12.2011 (B.U.R.T. n 11 parte II del 14.03.2012).

Il Piano Provinciale, come illustrato nell'elaborato di Piano *Abstract*⁴, ha tre componenti vitali:

- una **base**, costituita dal *Quadro Conoscitivo*;
- una **struttura**, lo *Statuto*, nel quale prendono corpo i sistemi territoriali, le unità di paesaggio, i sistemi funzionali (scenari ove si fissano valori e regole comportamentali);
- un **programma**, costituito dalla *Strategia*, che apre a un progetto di governo, affidato a:
 - azioni perequative
 - prassi di governance
 - politiche coordinate.



(estratto da *Abstract* PTCP Siena)

⁴Gli elaborati del PTCP sono stati reperiti nel sito: <http://www.provincia.siena.it/>

Nella Relazione della Valutazione Integrata del PTCP vengono destrutturate e sintetizzate le due componenti Statuto e Strategia:

- lo Statuto risulta articolato in:
 - 6 Obiettivi Generali;
 - 63 Obiettivi Specifici;
 - 28 Azioni;
- la Strategia risulta articolata in:
 - 9 Obiettivi Strategici;
 - 22 Obiettivi Generali;
 - 45 Politiche e Obiettivi specifici;
 - 74 Indirizzi/orientamenti.

I due Comuni del PSI ricadono nel Circondario 4 Crete Senesi Val d'Arbia, di seguito si riportano le pagine del documento *Strategie Politiche per i Circondari* del PTCP relative al Circondario 4 Crete Senesi Val d'Arbia.

Le politiche per i Circondari sono articolate secondo i quattro sistemi funzioni del PTCP, (1. *Sostenibilità ambientale*; 2. *Policentrismo insediativo e infrastrutture*; 3. *Capacità produttiva*; 4. *Paesaggio*).

CIRC	POLITICHE COORDINATE		PEREQUAZIONE		GOVERNANCE	
4 - CRETE SENESI VAL D'ARBIA	AMBIENTE	Risorse idriche	AMBIENTE		AMBIENTE	
	INSED-INFR	Coordinamento Regolamenti Urbanistici	INSED-INFR	Residenza per lavoratori stranieri e per popolazione locale, in aumento Edilizia residenziale in rapporto alle tendenze dell'ambito metropolitano	INSED-INFR	Gestione associata dei servizi socio-sanitari con modello integrato con Siena Asciano e Monteroni d'Arbia sono Comuni del sistema metropolitano senese, inseriti nello SMaS Ambiti di copianificazione individuati dal P.S. di Siena con Monteroni d'Arbia
	PROD	Politiche coordinate per la sostenibilità dell'agriturismo	PROD	Area artigianale a Ponte d'Arbia, fra Monteroni e Buonconvento, come area di interesse sovracomunale Aree produttive esistenti, da riqualificare con perequazione per le aree meno efficienti, che non devono essere ulteriormente sviluppate	PROD	
	PAES	Valore ambientale e paesaggistico delle Crete obiettivo dei PS	PAES		PAES	
	TEMI DEL COORDINAMENTO TERRITORIALE DEI PIANI DI SETTORE PROVINCIALI					
Piano di gestione dei rifiuti urbani e assimilati 2000		Impianto di selezione e compostaggio in loc. Le Cortine, in territorio del Comune di Asciano				
Piano faunistico venatorio 2006-2010		Criticità interne ed esterne dei SIC-SIR presenti ed incidenza del PFV: Crete di Camposodo e Crete di Leonina				

Al fine di verificare la coerenza esterna del PSI con il PTCP sono state messe in relazione le parti strategiche dei due piani quindi gli Obiettivi Strategici e gli obiettivi Generali del PTCP con gli obiettivi del PSI.

PTCP STRATEGIA Obiettivi Strategici	Giudizio	PSI Obiettivi
OST.1- valorizzare il sistema ambientale, assegnando come precondizioni delle politiche territoriali la prevenzione degli stati di rischio idrogeologico, sismico e tecnologico, la tutela delle risorse fisiche, la prevenzione dell'inquinamento e del degrado ambientale;	FORTE	3. Territorio rurale - un rinnovato rapporto tra agricoltura, territorio e paesaggio come spazio vissuto O.9 - ambiente , ecologia e biodiversità O.11 - governo delle diverse forme di rischio
OST.2- valorizzare il paesaggio, definendo la struttura del paesaggio senese e le emergenze paesaggistiche, inclusi i beni paesistici e culturali di legge, normati dal Piano Regionale Paesistico (PIT/PPR);	FORTE	1. Abitare - per una qualità della vita contemporanea nei borghi O.1 - ripopolamento e rivitalizzazione dei centri e nuclei minori O.2 - rigenerazione del tessuto esistente O.4 - definizione del perimetro del territorio urbanizzato 3. Territorio rurale - un rinnovato rapporto tra agricoltura, territorio e paesaggio come spazio vissuto O.9 - ambiente , ecologia e biodiversità O.10 - recupero e riqualificazione del patrimonio edilizio rurale esistente 4. Mobilità - per dare risposta alle esigenze di accessibilità del territorio O.12 - incremento degli attuali livelli di accessibilità O.14 - potenziamento della rete ferroviaria O.15 - riconoscimento della strada lauretana quale infrastruttura di relazione e fruizione del paesaggio delle crete senesi O.16 - realizzazione di un progetto intercomunale di fruizione e mobilità dolce del paesaggio 5. Cultura e turismo - valorizzazione del patrimonio storico artistico e culturale O.17 - sviluppo di un piano integrato del turismo O.18 - diversificazione dell'offerta turistica O.19 - potenziamento dell'iniziativa di valorizzazione del brand "crete senesi"
OST.3- tutelare le aree agricole a maggiore redditività agricola, quali patrimonio di interesse provinciale;	FORTE	3. Territorio rurale - un rinnovato rapporto tra agricoltura, territorio e paesaggio come spazio vissuto O.7 - introdurre nuove visioni contemporanee del territorio rurale attraverso l'innovazione multilevel O.8 - valorizzazione dell' agricoltura O.9 - ambiente , ecologia e biodiversità

PTCP STRATEGIA Obiettivi Strategici	Giudizio	PSI Obiettivi
		O.10 - recupero e riqualificazione del patrimonio edilizio rurale esistente O.11 - governo delle diverse forme di rischio
OST.4- individuare e applicare i criteri per la trasformazione e per l'uso del territorio compatibilmente con la tutela e la valorizzazione dei beni paesistico - ambientali e la tutela delle aree agricole;	FORTE	3. Territorio rurale - un rinnovato rapporto tra agricoltura, territorio e paesaggio come spazio vissuto O.8 - valorizzazione dell' agricoltura O.9 - ambiente , ecologia e biodiversità O.10 - recupero e riqualificazione del patrimonio edilizio rurale esistente O.11 - governo delle diverse forme di rischio
OST.5- promuovere lo sviluppo policentrico urbano integrato con quello delle infrastrutture per la mobilità, dei grandi centri di servizio, delle strutture di alto livello formativo ed informativo e delle aree produttive di livello sovracomunale;	FORTE	1. Abitare - per una qualità della vita contemporanea nei borghi O.1 - ripopolamento e rivitalizzazione dei centri e nuclei minori O.2 - rigenerazione del tessuto esistente O.3 - miglioramento dei servizi e degli spazi pubblici O.4 - definizione del perimetro del territorio urbanizzato 2. Lavorare e produrre - i luoghi del lavoro e della produzione artigianale e industriale O.5 - rafforzare e riqualificare il sistema produttivo esistente O.6 - rafforzare la competitività territoriale e attrarre nuovi investimenti 4. Mobilità - per dare risposta alle esigenze di accessibilità del territorio O.12 - incremento degli attuali livelli di accessibilità O.13 - valorizzazione del ruolo della strada statale 715 siena-bettolle come corridoio infrastrutturale di portata sovraregionale attorno e lungo il quale relazionare le principali attività economiche manifatturiere, industriali e dei servizi O.14 - potenziamento della rete ferroviaria O.15 - riconoscimento della strada lauretana quale infrastruttura di relazione e fruizione del paesaggio delle crete senesi O.16 - realizzazione di un progetto intercomunale di fruizione e mobilità dolce del paesaggio
OST.6- stabilire la disciplina dello sviluppo insediativo, con particolare riguardo a criteri di localizzazione e di dimensionamento della residenza, delle aree produttive e dei servizi alla popolazione;	FORTE	1. Abitare - per una qualità della vita contemporanea nei borghi O.1 - ripopolamento e rivitalizzazione dei centri e nuclei minori O.2 - rigenerazione del tessuto esistente O.3 - miglioramento dei servizi e degli spazi pubblici O.4 - definizione del perimetro del territorio urbanizzato 2. Lavorare e produrre - i luoghi del lavoro e della produzione artigianale e industriale O.5 - rafforzare e riqualificare il sistema produttivo esistente

PTCP STRATEGIA Obiettivi Strategici	Giudizio	PSI Obiettivi
		O.6 - rafforzare la competitività territoriale e attrarre nuovi investimenti 4. Mobilità - per dare risposta alle esigenze di accessibilità del territorio O.12 - incremento degli attuali livelli di accessibilità O.13 - valorizzazione del ruolo della strada statale 715 siena-bettolle come corridoio infrastrutturale di portata sovraregionale attorno e lungo il quale relazionare le principali attività economiche manifatturiere, industriali e dei servizi O.14 - potenziamento della rete ferroviaria
OST.7- superare le separatezze disciplinari e amministrative e le frammentazione di piani e programmi derivanti dalle diverse competenze istituzionali;	-	-
OST.8- assicurare al sistema funzionale della sostenibilità ambientale e a quello del paesaggio il ruolo di quadro di riferimento per le politiche dei due sistemi funzionali riferiti agli insediamenti, alle infrastrutture e alle presenze produttive;	FORTE	1. Abitare - per una qualità della vita contemporanea nei borghi O.2 - rigenerazione del tessuto esistente 2. Lavorare e produrre - i luoghi del lavoro e della produzione artigianale e industriale O.5 - rafforzare e riqualificare il sistema produttivo esistente O.6 - rafforzare la competitività territoriale e attrarre nuovi investimenti 3. Territorio rurale - un rinnovato rapporto tra agricoltura, territorio e paesaggio come spazio vissuto O.7 - introdurre nuove visioni contemporanee del territorio rurale attraverso l'innovazione multilevel O.8 - valorizzazione dell' agricoltura O.9 - ambiente , ecologia e biodiversità O.10 - recupero e riqualificazione del patrimonio edilizio rurale esistente O.11 - governo delle diverse forme di rischio 4. Mobilità - per dare risposta alle esigenze di accessibilità del territorio O.12 - incremento degli attuali livelli di accessibilità O.13 - valorizzazione del ruolo della strada statale 715 siena-bettolle come corridoio infrastrutturale di portata sovraregionale attorno e lungo il quale relazionare le principali attività economiche manifatturiere, industriali e dei servizi O.14 - potenziamento della rete ferroviaria O.15 - riconoscimento della strada lauretana quale infrastruttura di relazione e fruizione del paesaggio delle crete senesi O.16 - realizzazione di un progetto intercomunale di fruizione e mobilità dolce del paesaggio 5. Cultura e turismo - valorizzazione del patrimonio storico

PTCP STRATEGIA Obiettivi Strategici	Giudizio	PSI Obiettivi
		<p>artistico e culturale</p> <p>O.17 - sviluppo di un piano integrato del turismo</p> <p>O.18 - diversificazione dell'offerta turistica</p> <p>O.19 - potenziamento dell'iniziativa di valorizzazione del brand "crete senesi"</p>
<p>OST.9- aumentare le capacità urbane del territorio senese, intese come attrattività, competitività e scambio con le maggiori realtà urbane regionali;</p>	<p>FORTE</p>	<p>1. Abitare - per una qualità della vita contemporanea nei borghi</p> <p>O.1 - ripopolamento e rivitalizzazione dei centri e nuclei minori</p> <p>2. Lavorare e produrre - i luoghi del lavoro e della produzione artigianale e industriale</p> <p>O.5 - rafforzare e riqualificare il sistema produttivo esistente</p> <p>O.6 - rafforzare la competitività territoriale e attrarre nuovi investimenti</p> <p>3. Territorio rurale - un rinnovato rapporto tra agricoltura, territorio e paesaggio come spazio vissuto</p> <p>O.7 - introdurre nuove visioni contemporanee del territorio rurale attraverso l'innovazione multilevel</p> <p>O.8 - valorizzazione dell'agricoltura</p> <p>O.10 - recupero e riqualificazione del patrimonio edilizio rurale esistente</p> <p>4. Mobilità - per dare risposta alle esigenze di accessibilità del territorio</p> <p>O.12 - incremento degli attuali livelli di accessibilità</p> <p>O.13 - valorizzazione del ruolo della strada statale 715 siena-bettolle come corridoio infrastrutturale di portata sovraregionale attorno e lungo il quale relazionare le principali attività economiche manifatturiere, industriali e dei servizi</p> <p>O.14 - potenziamento della rete ferroviaria</p> <p>O.16 - realizzazione di un progetto intercomunale di fruizione e mobilità dolce del paesaggio</p> <p>5. Cultura e turismo - valorizzazione del patrimonio storico artistico e culturale</p> <p>O.17 - sviluppo di un piano integrato del turismo</p> <p>O.18 - diversificazione dell'offerta turistica</p> <p>O.19 - potenziamento dell'iniziativa di valorizzazione del brand "crete senesi"</p>

PTCP STRATEGIA Obiettivi Generali	Giudizio	PSI Obiettivi
OG.1- riqualificare gli ambiti già urbanizzati;	FORTE	<p>1. Abitare - per una qualità della vita contemporanea nei borghi</p> <p>O.2 - rigenerazione del tessuto esistente</p> <p>O.3 - miglioramento dei servizi e degli spazi pubblici</p> <p>O.4 - definizione del perimetro del territorio urbanizzato</p> <p>2. Lavorare e produrre - i luoghi del lavoro e della produzione artigianale e industriale</p> <p>O.5 - rafforzare e riqualificare il sistema produttivo esistente</p> <p>O.6 - rafforzare la competitività territoriale e attrarre nuovi investimenti</p> <p>3. Territorio rurale - un rinnovato rapporto tra agricoltura, territorio e paesaggio come spazio vissuto</p> <p>O.10 - recupero e riqualificazione del patrimonio edilizio rurale esistente</p>
OG.2- salvaguardare e valorizzare le infrastrutture di trasporto;	FORTE	<p>4. Mobilità - per dare risposta alle esigenze di accessibilità del territorio</p> <p>O.12 - incremento degli attuali livelli di accessibilità</p> <p>O.13 - valorizzazione del ruolo della strada statale 715 siena-bettolle come corridoio infrastrutturale di portata sovregionale attorno e lungo il quale relazionare le principali attività economiche manifatturiere, industriali e dei servizi</p> <p>O.14 - potenziamento della rete ferroviaria</p> <p>O.15 - riconoscimento della strada lauretana quale infrastruttura di relazione e fruizione del paesaggio delle crete senesi</p> <p>O.16 - realizzazione di un progetto intercomunale di fruizione e mobilità dolce del paesaggio</p>
OG.3- incrementare le infrastrutture e le modalità di trasporto pubblico;	FORTE	<p>4. Mobilità - per dare risposta alle esigenze di accessibilità del territorio</p> <p>O.12 - incremento degli attuali livelli di accessibilità</p> <p>O.13 - valorizzazione del ruolo della strada statale 715 siena-bettolle come corridoio infrastrutturale di portata sovregionale attorno e lungo il quale relazionare le principali attività economiche manifatturiere, industriali e dei servizi</p> <p>O.14 - potenziamento della rete ferroviaria</p> <p>O.15 - riconoscimento della strada lauretana quale infrastruttura di relazione e fruizione del paesaggio delle crete senesi</p> <p>O.16 - realizzazione di un progetto intercomunale di fruizione e mobilità dolce del paesaggio</p>
OG.4 - mantenere e promuovere i beni ambientali e culturali;	FORTE	<p>3. Territorio rurale - un rinnovato rapporto tra agricoltura, territorio e paesaggio come spazio vissuto</p> <p>O.9 - ambiente, ecologia e biodiversità</p>

PTCP STRATEGIA Obiettivi Generali	Giudizio	PSI Obiettivi
		5. Cultura e turismo - valorizzazione del patrimonio storico artistico e culturale O.17 - sviluppo di un piano integrato del turismo O.18 - diversificazione dell'offerta turistica O.19 - potenziamento dell'iniziativa di valorizzazione del brand "crete senesi"
OG.5- conservare il paesaggio consolidato, quale forma delle identità locali nel sistema delle comunicazioni e delle mobilità globali;	MEDIO	3. Territorio rurale - un rinnovato rapporto tra agricoltura, territorio e paesaggio come spazio vissuto O.9 - ambiente , ecologia e biodiversità 5. Cultura e turismo - valorizzazione del patrimonio storico artistico e culturale O.17 - sviluppo di un piano integrato del turismo O.18 - diversificazione dell'offerta turistica O.19 - potenziamento dell'iniziativa di valorizzazione del brand "crete senesi"
OG.6- creare nuovi scenari urbani produttori di spazi pubblici;	FORTE	1. Abitare - per una qualità della vita contemporanea nei borghi O.1 - ripopolamento e rivitalizzazione dei centri e nuclei minori O.2 - rigenerazione del tessuto esistente O.3 - miglioramento dei servizi e degli spazi pubblici O.4 - definizione del perimetro del territorio urbanizzato
OG.7- perseguire l'evoluzione dei paesaggi rurali;	FORTE	3. Territorio rurale - un rinnovato rapporto tra agricoltura, territorio e paesaggio come spazio vissuto O.7 - introdurre nuove visioni contemporanee del territorio rurale attraverso l'innovazione multilevel O.8 - valorizzazione dell' agricoltura O.9 - ambiente , ecologia e biodiversità O.10 - recupero e riqualificazione del patrimonio edilizio rurale esistente O.11 - governo delle diverse forme di rischio
OG.8- sviluppare un'agricoltura integrata e biocompatibile;	FORTE	3. Territorio rurale - un rinnovato rapporto tra agricoltura, territorio e paesaggio come spazio vissuto O.7 - introdurre nuove visioni contemporanee del territorio rurale attraverso l'innovazione multilevel O.8 - valorizzazione dell' agricoltura O.9 - ambiente , ecologia e biodiversità O.10 - recupero e riqualificazione del patrimonio edilizio rurale esistente O.11 - governo delle diverse forme di rischio
OG.9- promuovere sistemi integrati di lavoro - ricerca - impresa - servizi	FORTE	3. Territorio rurale - un rinnovato rapporto tra agricoltura,

PTCP STRATEGIA Obiettivi Generali	Giudizio	PSI Obiettivi
tramite l'individuazione di territori e aree strategiche, la definizione di regole e opportunità garanti della creatività privata e della protezione dei valori comuni;		territorio e paesaggio come spazio vissuto O.7 - introdurre nuove visioni contemporanee del territorio rurale attraverso l'innovazione multilevel O.8 - valorizzazione dell' agricoltura 5. Cultura e turismo - valorizzazione del patrimonio storico artistico e culturale O.17 - sviluppo di un piano integrato del turismo
OG.10- promuovere la riabilitazione insediativa come offerta di luogo per una società solidale e sicura, e di qualità abitative che coniughino le libertà individuali e i temi collettivi della città;	FORTE	1. Abitare - per una qualità della vita contemporanea nei borghi O.1 - ripopolamento e rivitalizzazione dei centri e nuclei minori O.2 - rigenerazione del tessuto esistente O.3 - miglioramento dei servizi e degli spazi pubblici O.4 - definizione del perimetro del territorio urbanizzato
OG.11- realizzare un sistema provinciale territoriale ecologico garante della manutenzione e dell'incremento della biodiversità, parte integrante della rete ecologica Europea (Rete Natura 2000) e sostegno per un'offerta integrata turistica, agrituristica, ricreativa, culturale, didattico - scientifica, commerciale gastronomica e di produzioni tipiche;	FORTE	3. Territorio rurale - un rinnovato rapporto tra agricoltura, territorio e paesaggio come spazio vissuto O.9 - ambiente , ecologia e biodiversità
OG.12- promuovere tavoli di coordinamento e concertazione interistituzionale per il raccordo delle diverse pianificazioni;	FORTE	4. Mobilità - per dare risposta alle esigenze di accessibilità del territorio O.16 - realizzazione di un progetto intercomunale di fruizione e mobilità dolce del paesaggio 5. Cultura e turismo - valorizzazione del patrimonio storico artistico e culturale O.17 - sviluppo di un piano integrato del turismo
OG.13- promuovere e sviluppare pratiche di cooperazione intercomunale;	FORTE	4. Mobilità - per dare risposta alle esigenze di accessibilità del territorio O.16 - realizzazione di un progetto intercomunale di fruizione e mobilità dolce del paesaggio 5. Cultura e turismo - valorizzazione del patrimonio storico artistico e culturale O.17 - sviluppo di un piano integrato del turismo
OG.14- promuovere protocolli procedurali condivisi tra gli enti istituzionalmente competenti;	-	-
OG.15- raccogliere e raccordare le conoscenze prodotte dalle attività di programmazione e pianificazione	-	-

PTCP STRATEGIA Obiettivi Generali	Giudizio	PSI Obiettivi
generale e di settore di tutti gli enti istituzionalmente competenti;		
OG.16- assumere il riordino delle competenze e la programmazione coordinata con definizione delle priorità di intervento quali indicatori di successo e di accessibilità ai programmi di finanziamento;	-	-
OG.17- definire forme di perequazione intercomunale delle entrate derivanti dai nuovi insediamenti e degli oneri di integrazione infrastrutturale;	-	-
OG.18- promuovere e sviluppare sedi di concertazione specifiche, formalizzate e informali, per le politiche che attengono alla promozione economica del territorio e delle sue funzioni di eccellenza;	-	-
OG.19- integrare tutti gli elementi e gli strumenti conoscitivi e operativi a presidio di una coerente e coordinata politica di difesa delle risorse naturali, concepita come una rete di tutela la cui sussistenza garantisce la sostenibilità di tutte le altre politiche di sviluppo e valorizzazione;	-	-
OG.20- qualificare il territorio senese come il "luogo" delle eccellenze nella produzione delle energie rinnovabili, per attrarre allo scopo le migliori capacità di ricerca e di impresa nell'utilizzo delle risorse naturali e di quelle tipiche del sottosuolo senese;	MEDIO	3. Territorio rurale - un rinnovato rapporto tra agricoltura, territorio e paesaggio come spazio vissuto O.9 - ambiente, ecologia e biodiversità
OG.21- guidare lo sviluppo produttivo secondo progetti integrati dotati di sostenibilità ambientale e qualità paesistiche ai fini della permanenza dei valori paesistici consolidati assunti quali garanzie dell'attrattività nei diversi settori produttivi e dell'accoglienza alle diverse forme della residenzialità;	FORTE	2. Lavorare e produrre - i luoghi del lavoro e della produzione artigianale e industriale O.5 - rafforzare e riqualificare il sistema produttivo esistente O.6 - rafforzare la competitività territoriale e attrarre nuovi investimenti 3. Territorio rurale - un rinnovato rapporto tra agricoltura, territorio e paesaggio come spazio vissuto O.7 - introdurre nuove visioni contemporanee del territorio rurale attraverso l'innovazione multilevel O.8 - valorizzazione dell' agricoltura
OG. 22- dotare l'economia senese di nuove opportunità imprenditoriali;	FORTE	2. Lavorare e produrre - i luoghi del lavoro e della produzione artigianale e industriale

PTCP STRATEGIA Obiettivi Generali	Giudizio	PSI Obiettivi
		O.5 - rafforzare e riqualificare il sistema produttivo esistente O.6 - rafforzare la competitività territoriale e attrarre nuovi investimenti 3. Territorio rurale - un rinnovato rapporto tra agricoltura, territorio e paesaggio come spazio vissuto O.7 - introdurre nuove visioni contemporanee del territorio rurale attraverso l'innovazione multilevel O.8 - valorizzazione dell' agricoltura

Risultati e commenti

Dall'analisi di coerenza emerge che il grado di coerenza del PSI con il PTCP è forte, come riportato nella tabella di analisi delle strategie dei due Piani.

5.10 Politiche ambientali a livello europeo

Per quanto riguarda la verifica di coerenza con gli obiettivi perseguiti dalle politiche ambientali europee essa è stata svolta con i contenuti del VII Programma di Azione Europea – GU dell’Unione Europea L. 354 del 28 dicembre 2013, in cui è definito il quadro di programmazione europea con 9 obiettivi prioritari da realizzarsi per le politiche ambientali fino al 2020.

I 9 Obiettivi sono:

- Obiettivo prioritario 1: proteggere, conservare e migliorare il capitale naturale dell’Unione
- Obiettivo prioritario 2: trasformare l’Unione in un’economia a basse emissioni di carbonio, efficiente nell’impiego delle risorse, verde e competitiva
- Obiettivo prioritario 3: proteggere i cittadini dell’Unione da pressioni legate all’ambiente e da rischi per la salute e il benessere
- Obiettivo prioritario 4: sfruttare al massimo i vantaggi della legislazione dell’Unione in materia di ambiente migliorandone l’attuazione
- Obiettivo prioritario 5: migliorare le basi di conoscenza e le basi scientifiche della politica ambientale dell’Unione
- Obiettivo prioritario 6: garantire investimenti a sostegno delle politiche in materia di ambiente e clima e tener conto delle esternalità ambientali;
- Obiettivo prioritario 7: migliorare l’integrazione ambientale e la coerenza delle politiche;
- Obiettivo prioritario 8: migliorare la sostenibilità delle città dell’Unione;
- Obiettivo prioritario 9: aumentare l’efficacia dell’azione unionale nell’affrontare le sfide ambientali e climatiche a livello regionale e internazionale

Risultano di pertinenza per il Piano Operativo in particolare:

- il 3° Obiettivo prioritario: proteggere i cittadini dell’Unione da pressioni legate all’ambiente e da rischi per la salute e il benessere;
- il 7° Obiettivo prioritario: migliorare l’integrazione ambientale e la coerenza delle politiche.

In particolare la coerenza del PSI è data dal perseguimento dei seguenti obiettivi:

1. Abitare - per una qualità della vita contemporanea nei borghi

O.2 - rigenerazione del tessuto esistente

O.3 - miglioramento dei servizi e degli spazi pubblici

2. Lavorare e produrre - i luoghi del lavoro e della produzione artigianale e industriale

O.5 - rafforzare e riqualificare il sistema produttivo esistente

O.6 - rafforzare la competitività territoriale e attrarre nuovi investimenti

3. Territorio rurale - un rinnovato rapporto tra agricoltura, territorio e paesaggio come spazio vissuto

O.9 - ambiente, ecologia e biodiversità

O.10 - recupero e riqualificazione del patrimonio edilizio rurale esistente

O.11 - governo delle diverse forme di rischio

4. Mobilità - per dare risposta alle esigenze di accessibilità del territorio

O.12 - incremento degli attuali livelli di accessibilità

O.13 - valorizzazione del ruolo della strada statale 715 Siena-Bettolle come corridoio infrastrutturale di portata sovraregionale attorno e lungo il quale relazionare le principali attività economiche manifatturiere, industriali e dei servizi

O.14 - potenziamento della rete ferroviaria.

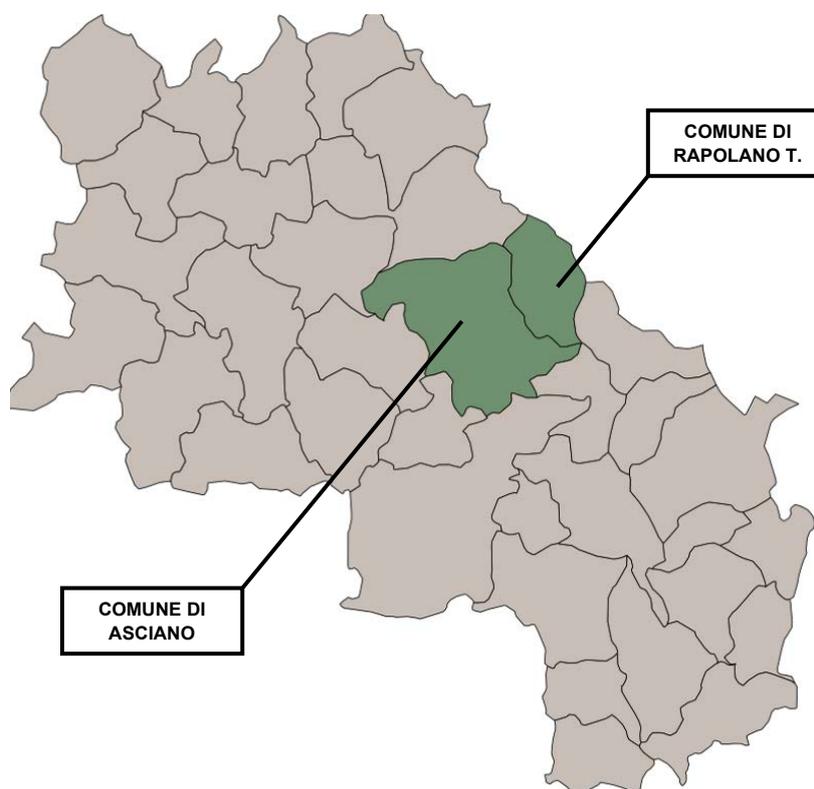
PARTE 2 - ASPETTI AMBIENTALI E PRESSIONI SULLE RISORSE

6. CARATTERISTICHE E DINAMICHE DEL TERRITORIO

6.1 Inquadramento territoriale

(Fonte dati: Comune di Asciano; Comune di Rapolano Terme)

Il territorio oggetto del Piano Strutturale Intercomunale fa parte della Provincia di Siena, si estende per circa 298,68 kmq e comprende i Comuni di Asciano (215,64 kmq) e Rapolano Terme (83,04 kmq). Il territorio confina con i Comuni di Buonconvento (SI), Bucine (AR), Castelnuovo Berardenga (SI), Lucignano (AR), Montalcino (SI), Monte San Savino (AR), Monteroni d'Arbia (SI), Siena (SI), Sinalunga (SI), Trequanda (SI).



Asciano e Rapolano Terme sono i due capoluoghi, altre frazioni sono: Arbia, Castelnuovo Scalo, Chiusure, Torre a Castello per il Comune di Asciano; Armaiolo, Modanella, Poggio Santa Cecilia, San Gimignano e Serre di Rapolano per il Comune di Rapolano Terme.

6.2 Aspetti demografici

(Fonte dati: ISTAT, sito web)

Al 1 gennaio 2021, secondo i dati ISTAT, la popolazione residente all'interno dei Comuni oggetto del PSI è pari a:

Comune	Maschi	Femmine	TOTALE Maschi + Femmine
ASCIANO	3.304	3.533	6.837
RAPOLANO T.	2.516	2.664	5.180
totale PSI	5.820	6.197	12.017

Il bilancio demografico ISTAT per l'anno 2019 riferisce i seguenti dati:

Territorio	ASCIANO			RAPOLANO TERME		
	maschi	femmine	TOTALE	maschi	femmine	TOTALE
Tipo di indicatore demografico						
popolazione inizio periodo	3411	3543	6954	2613	2695	5308
nati vivi	27	26	53	20	14	34
morti	49	38	87	32	39	71
saldo naturale	-22	-12	-34	-12	-25	-37
iscritti in anagrafe da altri comuni	134	154	288	74	81	155
cancellati in anagrafe per altri comuni	132	142	274	83	88	171
saldo migratorio interno	2	12	14	-9	-7	-16
iscritti in anagrafe dall'estero	27	34	61	47	52	99
cancellati in anagrafe per l'estero	16	9	25	50	27	77
saldo migratorio estero	11	25	36	-3	25	22
saldo migratorio	13	37	50	-12	18	6
iscritti in anagrafe per altri motivi	4	2	6	2	13	15
cancellati in anagrafe per altri motivi	20	15	35	4	2	6
saldo per altri motivi	-16	-13	-29	-2	11	9
saldo migratorio e per altri motivi	-3	24	21	-14	29	15
iscritti in anagrafe	165	190	355	123	146	269

Territorio	ASCIANO			RAPOLANO TERME		
	maschi	femmine	TOTALE	maschi	femmine	TOTALE
cancellati in anagrafe	168	166	334	137	117	254
unità in più/meno dovute a variazioni territoriali	0	0	0	0	0	0
saldo totale (naturale, migratorio e per altri motivi)	-25	12	-13	-26	4	-22
aggiustamento statistico censuario totale	1	-2	-1	6	6	12
popolazione al 31 dicembre da censimento	3387	3553	6940	2593	2705	5298
popolazione residente in famiglia al 31 dicembre da censimento	3347	3528	0	2590	2690	0
popolazione residente in convivenza al 31 dicembre da trattamento statistico dell'informazione di fonte anagrafica	40	25	6875	3	15	5280
numero medio di componenti per famiglia al 31 dicembre da censimento	0			0		
numero di convivenze al 31 dicembre da trattamento statistico dell'informazione di fonte anagrafica	7			2		
popolazione residente in convivenza al 31 dicembre da trattamento statistico dell'informazione di fonte anagrafica	65			18		

La densità abitativa media comunale nel 2021, calcolata come n.ab. residenti / kmq di territorio è pari a:

- Comune di Asciano $6.837 \text{ ab} / 215,64 \text{ kmq} = 31.70 \text{ ab./kmq}$;
- Comune di Rapolano Terme $5.180 \text{ ab} / 83,04 \text{ kmq} = 62.37 \text{ ab./kmq}$.

Entrambi i valori di densità abitativa sono inferiori al valore provinciale che risulta pari a $68.98./\text{kmq}$ (la Provincia di Siena al 1 gennaio 2021 conta 263.526 abitanti residenti e una superficie di 3.820 kmq).

6.3 Turismo

(Fonte dati: Regione Toscana: <https://www.regione.toscana.it/statistiche/banca-dati-turismo>)

L'offerta ricettiva presente nei Comuni di Asciano e Rapolano Terme, secondo le indicazioni riportate nel sito web della Regione Toscana nel 2019, consiste in:

Strutture ricettive		
Tipologia	Asciano;	Rapolano T.
Alberghi - Hotel	7	5
Agriturismi	44	27
Case - Appartamenti per vacanze	5	6
Bed and Breakfast	0	1
Campeggi	0	0
Affittacamere	9	7
Residenze turistiche - alberghiere	1	0
Altro (esercizi extralberghieri)	11	12
TOTALE	77	58

Per quanto riguarda la movimentazione turistica, secondo i dati forniti dall'Ufficio regionale di Statistica della Regione Toscana (<http://www.regione.toscana.it/statistiche/dati-statistici/turismo>), nel 2019 si sono registrati:

- nel Comune di Asciano 45.868 arrivi e 113.845 presenze, con una permanenza media pari a 2,48 giorni;

FLUSSI TURISTICI Comune di Asciano - Anni 2015-2019						
anno	Italiani		Stranieri		Totale	
	Arrivi	Presenze	Arrivi	Presenze	Arrivi	Presenze
2015	19.582	67.700	16.934	77.950	36.516	145.650
2016	20.853	39.152	16.778	56.172	37631	95324
2017	18.432	33.639	18.394	60.471	36.826	94.110
2018	19.830	38.337	22.174	72.632	42.004	110.969
2019	21.942	43.274	23.926	70.571	45.868	113.845

- nel Comune di Rapolano Terme 43.338 arrivi e 109.089 presenze, con una permanenza media pari a 2,52 giorni.

FLUSSI TURISTICI Comune di Rapolano T. - Anni 2015-2019						
	Italiani		Stranieri		Totale	
<i>anno</i>	<i>Arrivi</i>	<i>Presenze</i>	<i>Arrivi</i>	<i>Presenze</i>	<i>Arrivi</i>	<i>Presenze</i>
2015	31.207	67.963	7.977	33.652	39.184	101.615
2016	32.411	68.847	8.504	36.692	40915	105539
2017	31.905	66.886	8.068	35.920	39.973	102.806
2018	34.097	75.496	9.072	38.605	43.169	114.101
2019	33.926	70.625	9.412	38.464	43.338	109.089

Le definizioni sopra riportate sono così riassumibili:

- **ARRIVI**: indicano il numero di volte che i clienti si presentano presso le strutture ricettive; essi rappresentano, quindi, la frequenza della richiesta di alloggio presso le strutture ricettive; il numero di tali richieste può essere maggiore del numero di persone recatesi in un dato territorio, visto che ciascuna persona può dar luogo a più richieste e, conseguentemente, a più arrivi in un dato arco temporale;
- **PRESENZE**: indicano l'intensità del fenomeno e si misurano con la durata del soggiorno delle persone presso le strutture ricettive; da un primo punto di vista esse coincidono con il numero di nottate trascorse dalla clientela presso gli esercizi, da un altro punto di vista esse corrispondono al numero di nottate vendute dalle strutture ricettive;
- **PERMANENZA MEDIA**: rapporto tra presenze turistiche e arrivi.

7. ASPETTI AMBIENTALI

7.1 Sistema aria

7.1.1 Classificazione del territorio comunale

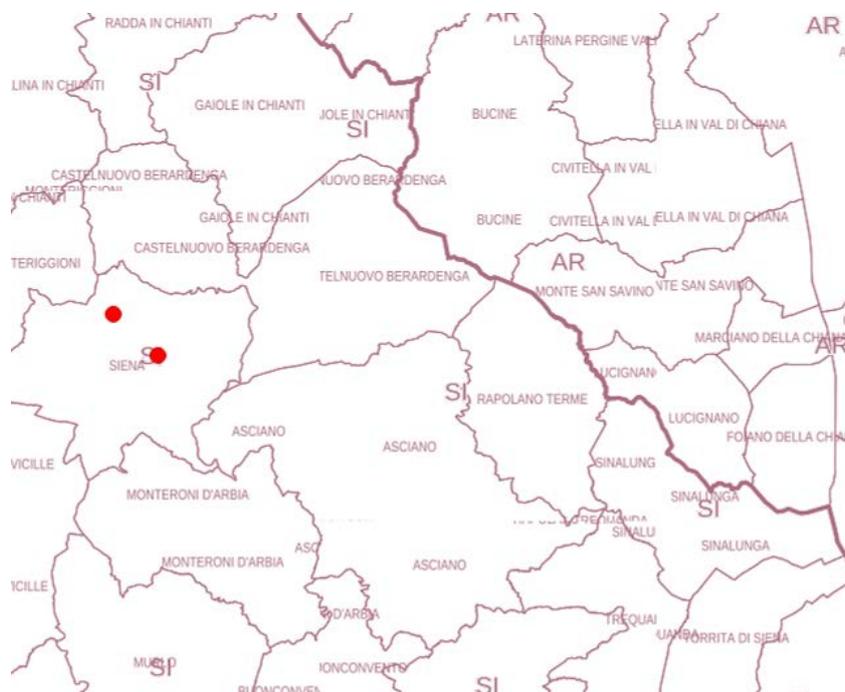
(Fonti dati: SIRA; ARPAT; ARPAT, "Annuario dei dati ambientali della Regione Toscana 2020"; ARPAT *Annuario dei dati ambientali versione provinciale Siena 2020*; LAMMA - "Classificazione della Diffusività atmosferica nella Regione Toscana, agosto 2000"; Regione Toscana, PRQA)

Al momento della redazione del presente Rapporto Ambientale (luglio 2021) la mappa delle *Reti di monitoraggio della qualità dell'aria* disponibili sul sito dell'ARPAT è in fase di aggiornamento.

Dall'analisi dell'*Annuario dei dati ambientali della Regione Toscana 2020* e dell'*Annuario dei dati ambientali versione provinciale Siena 2020* dell'ARPAT emerge che nei Comuni di Comune di Asciano e Rapolano Terme non sono presenti stazioni di monitoraggio della qualità dell'aria.

La centralina di monitoraggio esistente più vicina si trova nel Comune di Siena ma non risulta essere significativa per la caratterizzazione della risorsa.

Stazioni di monitoraggio della qualità dell'aria reperite sul sito di ARPAT in fase di elaborazione del Documento Preliminare (anno 2018)



(Fonte: SIRA)

Si riportano comunque i valori relativi alla stazione di monitoraggio SI-BRACCI riportati nell'*Annuario dei dati ambientali versione provinciale Siena 2020* redatto da ARPAT, in cui sono indicati i valori medi riferiti all'anno 2019

Biossido di azoto (NO₂) - Medie annuali µg/m³

Zona	Classificazione	Comune	Stazione	Tipo	2019
Collinare e montana		Siena	SI-Bracci		34
		Poggibonsi	SI-Poggibonsi		17

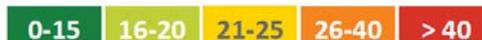
Limite di legge: media annuale 40 µg/m³



PM10 - Medie annuali µg/m³

Zona	Classificazione	Comune	Stazione	Tipo	2019
Collinare e montana		Siena	SI-Bracci		18
		Poggibonsi	SI-Poggibonsi		19

Limite di legge: media annuale 40 µg/m³



PM10 - Numero superamenti del valore giornaliero di 50 µg/m³

Zona	Classificazione	Comune	Stazione	Tipo	2019
Collinare e montana		Siena	SI-Bracci		1
		Poggibonsi	SI-Poggibonsi		0

Limite di legge: 35 superamenti della media giornaliera di 50 µg/m³



PM2,5 - Medie annuali $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Zona	Classificazione	Comune	Stazione	Tipo	2019
Collinare e montana		Poggibonsi	SI-Poggibonsi		12

Limite di legge: media annuale $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$



Monossido di carbonio (CO) - Massima media giornaliera su 8 ore

Zona	Classificazione	Comune	Stazione	Tipo	2019
Collinare e montana		Siena	SI-Bracci		1,1

Limite di legge: $10 \text{ mg}/\text{m}^3$ massima media su 8 ore



Classificazione zona: Urbana  Suburbana  Rurale  Rurale fondo regionale 
 Tipologia di stazione: Fondo  Traffico  Industriale 

(Fonte: ARPAT, *Annuario dei dati ambientali versione provinciale Siena 2020*)

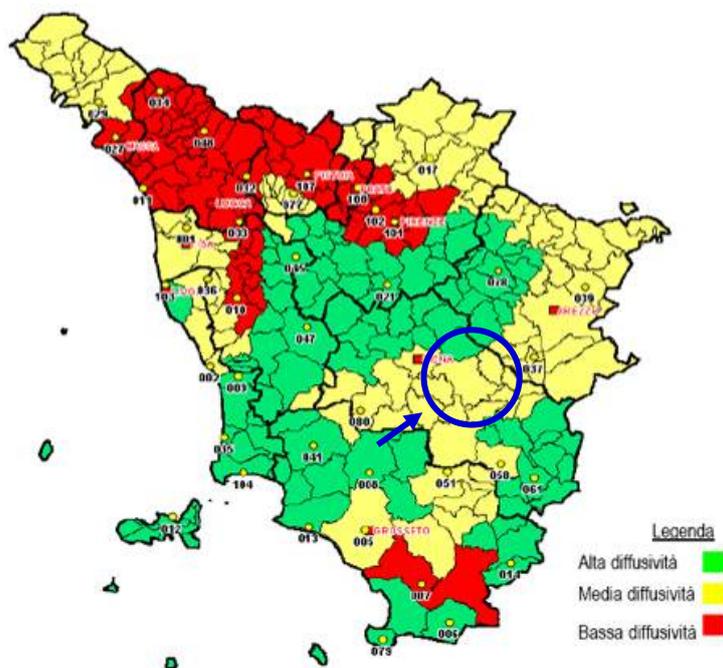
Lo stato della risorsa aria viene espresso attraverso la Diffusività atmosferica e il Piano Regionale per la Qualità dell'Aria (PRQA).

Diffusività Atmosferica

La diffusività atmosferica è la condizione che permette la dispersione delle sostanze inquinanti accumulate nei bassi strati dell'atmosfera. Il grado di diffusività è determinato dall'interazione di tre fattori: l'intensità del vento, la turbolenza atmosferica e l'orografia del territorio preso in esame. Tale parametro, classificato in alta, media e bassa diffusività, risulta direttamente proporzionale alla capacità di dispersione di inquinanti in una determinata area (es. territorio comunale).

Grazie agli studi effettuati dalla Regione Toscana (Regione Toscana - "PRRM 2008-10"; LAMMA - "Classificazione della Diffusività atmosferica nella Regione Toscana, agosto 2000), è stato possibile verificare che, in alcune aree geografiche, comuni rurali privi di impianti industriali ma a bassa diffusività atmosferica possono fare registrare valori di sostanze inquinanti nell'aria maggiori rispetto a vicine città maggiormente industrializzate, il cui territorio comunale è caratterizzato da alta diffusività atmosferica.

Mappa della diffusività atmosferica regionale:



(Fonte: LAMMA - "Classificazione della Diffusività atmosferica nella Regione Toscana, agosto 2000")

I Comuni di Asciano e Rapolano Terme figurano in una zona a media diffusività.

PRQA - Piano Regionale per la Qualità dell'Aria

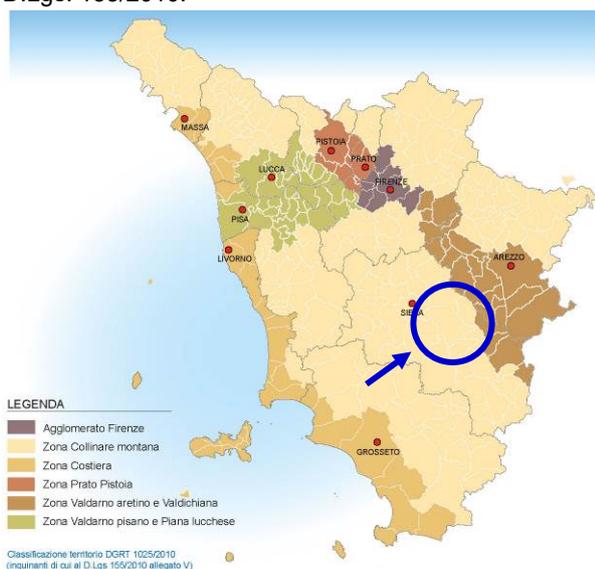
Il Piano Regionale per la Qualità dell'Aria (PRQA) è l'atto di governo del territorio attraverso cui la Regione Toscana persegue, in accordo con il Piano Ambientale ed Energetico Regionale (PAER) e secondo gli indirizzi e le linee strategiche del Programma Regionale di Sviluppo 2016-2020 (PRS), il progressivo e costante miglioramento della qualità dell'aria ambiente, allo scopo di preservare la risorsa aria anche per le generazioni future.

Il piano aggiorna il quadro conoscitivo con nuove analisi e zonizzazioni conformi al D. Lgs. 155/2010. In base alle indicazioni del Dlgs.155/2010, che ha indicato una gestione della problematica della qualità dell'aria che doveva essere affrontata su scala regionale nell'ambito di zone omogenee dal punto di vista delle fonti di inquinamento e della loro influenza sul territorio, la Regione Toscana ha effettuato la zonizzazione del territorio che è stata ufficializzata con la DGRT1025/2010.

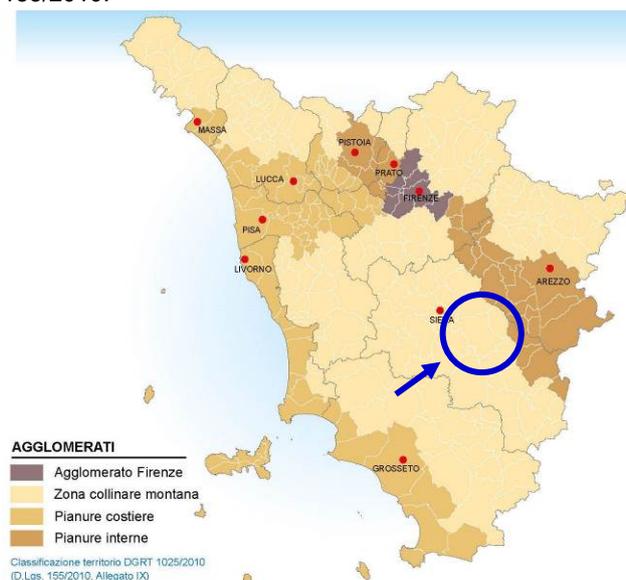
Per il rilevamento e la valutazione dei livelli di PM10, PM2,5, NO2, SO2, CO, Benzene, IPA e metalli sono state individuate 5 zone ed un agglomerato, distinte in base alle caratteristiche morfologiche, climatiche e di pressioni esercitate sul territorio. Per l'ozono invece, essendo un inquinante di natura secondaria non direttamente influenzato dalle sorgenti di emissione e caratterizzato da una distribuzione più omogenea su larga scala, è stata effettuata una più specifica zonizzazione.

Sulla base del quadro conoscitivo dei livelli di qualità dell'aria e delle sorgenti di emissione, il PRQA interviene prioritariamente con azioni finalizzate alla riduzione delle emissioni di materiale particolato fine PM10 (componente primaria e precursori) e di ossidi di azoto NOx, che costituiscono elementi di parziale criticità nel raggiungimento degli obiettivi di qualità imposti dall'Unione Europea con la Direttiva 2008/50/CE e dal D.Lgs.155/2010.

Zonizzazione per gli inquinanti di cui all'allegato V del D.Lgs. 155/2010:



Zonizzazione per l'ozono di cui all'allegato IX del D.Lgs. 155/2010:



I Comuni di Asciano e Rapolano Terme ricadono in entrambe le zonizzazioni nella “Zona Collinare Montana”, la cui descrizione riportata è: *“Questa zona copre una superficie superiore ai 2/3 del territorio regionale e presenta, oltre al dato orografico, elementi caratterizzanti, relativi alle modeste pressioni presenti sul territorio, che la distinguono ed identificano come zona. Risulta caratterizzata da bassa densità abitativa e da bassa pressione emissiva, generalmente inferiori a quelle delle altre zone urbanizzate, e comunque concentrata in centri abitati di piccola e media grandezza ed in alcune limitate aree industriali. In questa zona si distingue un capoluogo toscano (Siena) e le due aree geotermiche del Monte Amiata e delle Colline Metallifere che presentano caratteristiche di disomogeneità rispetto al resto dell’area. Nelle aree geotermiche risulta opportuno il monitoraggio di alcuni inquinanti specifici normati dal nuovo decreto come l’Arsenico ed Mercurio ed altri non regolamentati come l’H₂S.”.*

7.1.2 Sorgenti di emissione - IRSE 2010

(Fonte dati: ARPAT)

Le emissioni complessive rilevate e computate nel sistema IRSE (Inventario Regionale delle Sorgenti di Emissioni in atmosfera) all'anno 2010 permettono di avere informazioni dettagliate sulle fonti di inquinamento, la loro localizzazione, la quantità e tipologia di inquinanti emessi.

Seguono le rilevazioni raggruppate per macro settore e singolo settore riferite ai Comuni di Asciano e Rapolano Terme.

➤ Comune di Asciano

Emissioni complessive per macro settore, Comune di Asciano:

	CH4 (Mg)	CO (Mg)	CO2 (Mg)	COVNM (Mg)	N2O (Mg)
01 Combustione industria dell'energia e trasformaz. fonti energetiche	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
02 Impianti di combustione non industriali	68,46	293,36	17.862,27	38,38	0,74
03 Impianti di combustione industriale e processi con combustione	0,19	26,38	10.015,05	0,12	0,17
04 Processi produttivi	0,00	0,00	5,38	2,11	0,00
05 Estrazione e distribuz. combustibili fossili ed energia geotermica	31,17	0,00	0,31	4,11	0,00
06 Uso di solventi	0,00	0,00	0,00	105,36	0,00
07 Trasporti stradali	2,11	134,15	10.301,52	40,31	0,71
08 Altre sorgenti mobili e macchine	0,66	40,54	11.749,22	12,74	4,53
09 Trattamento e smaltimento rifiuti	720,64	0,01	0,00	6,02	5,24
10 Agricoltura	304,59	0,05	0,00	16,96	21,33
11 Altre sorgenti/Natura	0,05	1,07	15,66	35,61	0,00
Totale	1.127,86	495,55	49.949,41	261,72	32,72

	NH3 (Mg)	NOX (Mg)	PM10 (Mg)	PM2,5 (Mg)	SOX (Mg)
01 Combustione industria dell'energia e trasformaz. fonti energetiche	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
02 Impianti di combustione non industriali	5,30	11,56	51,88	50,64	1,33
03 Impianti di combustione industriale e processi con combustione	0,05	17,43	0,04	0,04	35,03
04 Processi produttivi	0,00	0,00	38,63	24,18	0,00
05 Estrazione e distribuz. combustibili fossili ed energia geotermica	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
06 Uso di solventi	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
07 Trasporti stradali	0,43	48,12	4,42	3,76	0,07
08 Altre sorgenti mobili e macchine	0,03	132,23	6,37	6,35	0,37
09 Trattamento e smaltimento rifiuti	8,91	0,00	0,00	0,00	0,00
10 Agricoltura	71,34	0,00	15,00	1,60	0,00
11 Altre sorgenti/Natura	0,01	0,03	0,13	0,13	0,01
Totale	86,09	209,38	116,46	86,71	36,81

Emissioni complessive per singolo settore, Comune di Asciano:

	CH4 (Mg)	CO (Mg)	CO2 (Mg)	COVNM (Mg)	N2O (Mg)
0101 Centrali elettriche pubbliche	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0201 Impianti di combustione nel terziario	0,09	1,46	3.548,71	0,12	0,06
0202 Impianti di combustione residenziali	61,92	264,10	13.161,19	35,83	0,62
0203 Impianti di combustione nell'agricoltura, selvicoltura, acquacoltura	6,45	27,79	1.152,37	2,43	0,06
0301 Combustione in caldaie, turbine a gas e motori fissi	0,05	1,83	2.636,78	0,12	0,05
0303 Forni di processo con contatto	0,14	24,55	7.378,27	0,00	0,12
0403 Processi nelle industrie di metalli non ferrosi	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0405 Processi nelle industrie chimiche organiche	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0406 Proc. nelle ind. legno/pasta-carta/alim./bevande e altre industrie	0,00	0,00	5,38	2,11	0,00
0503 Estrazione, 1° trattamento e caricamento di combustibili fossili gassosi	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0504 Distribuzione di combustibili liquidi (escluso benzine)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0505 Distribuzione di benzina	0,00	0,00	0,00	0,05	0,00
0506 Reti di distribuzione di gas	31,17	0,00	0,31	4,06	0,00
0601 Applicazione di vernici	0,00	0,00	0,00	59,10	0,00
0602 Sgrassaggio, pulitura a secco ed elettronica	0,00	0,00	0,00	8,17	0,00
0603 Manifattura e lavorazione di prodotti chimici	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0604 Altro uso di solventi e relative attività	0,00	0,00	0,00	38,09	0,00
0701 Automobili	0,91	38,78	5.300,94	4,53	0,46
0702 Veicoli leggeri P < 3.5 t	0,13	7,97	2.533,61	0,99	0,14
0703 Veicoli pesanti P > 3 t	0,13	6,49	2.127,69	2,33	0,10
0704 Motocicli cc < 50 cm3	0,54	32,94	85,01	23,23	0,00
0705 Motocicli cc > 50 cm3	0,40	47,97	254,26	4,96	0,01
0706 Emissioni evaporative dai veicoli	0,00	0,00	0,00	4,26	0,00
0707 Usura dei freni dei veicoli stradali	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0708 Usura delle gomme dei veicoli stradali	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0709 Abrasione della strada	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0801 Militari	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0802 Ferrovie	0,03	1,91	568,56	0,83	0,22
0804 Attività marittime	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0806 Agricoltura	0,62	38,04	11.079,38	11,70	4,28
0807 Selvicoltura	0,00	0,25	1,25	0,10	0,00
0808 Industria	0,01	0,34	100,04	0,11	0,04
0902 Incenerimento rifiuti	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0904 Smaltimento e interrimento di rifiuti solidi	650,78	0,01	0,00	6,02	0,00
0909 Cremazione	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0910 Altro trattamento di rifiuti	69,87	0,00	0,00	0,00	5,24
1001 Coltivazioni con fertilizzanti	0,00	0,00	0,00	3,84	17,88
1002 Coltivazioni senza fertilizzanti	0,00	0,00	0,00	0,27	1,26
1003 Combustione in situ di residui agricoli	0,03	0,05	0,00	0,00	0,00
1004 Allevamento di bestiame - fermentazione intestinale	285,10	0,00	0,00	0,00	0,00
1005 Trattamento di letame con riferimento ai composti del carbonio	19,46	0,00	0,00	12,82	2,19
1006 Uso di pesticidi e calce viva	0,00	0,00	0,00	0,04	0,00
1101 Foreste spontanee di latifoglie	0,00	0,00	0,00	8,67	0,00
1102 Foreste spontanee di conifere	0,00	0,00	0,00	1,22	0,00
1103 Incendi forestali	0,05	1,07	15,66	0,06	0,00
1104 Prati naturali ed altra vegetazione	0,00	0,00	0,00	0,45	0,00
1105 Zone umide - Paludi e acquitrini	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1106 Acque	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1111 Foreste di latifoglie a governo	0,00	0,00	0,00	25,21	0,00
Totale	1.127,86	495,55	49.949,41	261,72	32,72

	NH3 (Mg)	NOX (Mg)	PM10 (Mg)	PM2,5 (Mg)	SOX (Mg)
0101 Centrali elettriche pubbliche	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0201 Impianti di combustione nel terziario	0,00	2,65	0,04	0,03	0,22
0202 Impianti di combustione residenziali	4,79	8,07	48,52	47,36	1,04
0203 Impianti di combustione nell'agricoltura, selvicoltura, acquacoltura	0,51	0,84	3,32	3,25	0,08
0301 Combustione in caldaie, turbine a gas e motori fissi	0,05	4,18	0,04	0,04	0,01
0303 Forni di processo con contatto	0,00	13,25	0,00	0,00	35,02
0403 Processi nelle industrie di metalli non ferrosi	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0405 Processi nelle industrie chimiche organiche	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0406 Proc. nelle ind. legno/pasta-carta/alim./bevande e altre industrie	0,00	0,00	38,63	24,18	0,00
0503 Estrazione, 1° trattamento e caricamento di combustibili fossili gassosi	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0504 Distribuzione di combustibili liquidi (escluso benzine)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0505 Distribuzione di benzina	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0506 Reti di distribuzione di gas	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0601 Applicazione di vernici	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0602 Sgrassaggio, pulitura a secco ed elettronica	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0603 Manifattura e lavorazione di prodotti chimici	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0604 Altro uso di solventi e relative attività	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0701 Automobili	0,39	14,08	0,74	0,74	0,03
0702 Veicoli leggeri P < 3.5 t	0,02	11,78	0,80	0,80	0,02
0703 Veicoli pesanti P > 3 t	0,01	21,63	0,89	0,89	0,01
0704 Motocicli cc < 50 cm3	0,00	0,08	0,58	0,58	0,00
0705 Motocicli cc > 50 cm3	0,01	0,56	0,04	0,04	0,00
0706 Emissioni evaporative dai veicoli	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0707 Usura dei freni dei veicoli stradali	0,00	0,00	0,63	0,25	0,00
0708 Usura delle gomme dei veicoli stradali	0,00	0,00	0,42	0,29	0,00
0709 Abrasione della strada	0,00	0,00	0,33	0,18	0,00
0801 Militari	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0802 Ferrovie	0,00	9,35	0,26	0,24	0,02
0804 Attività marittime	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0806 Agricoltura	0,03	121,85	6,04	6,04	0,35
0807 Selvicoltura	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0808 Industria	0,00	1,03	0,07	0,07	0,00
0902 Incenerimento rifiuti	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0904 Smaltimento e interrimento di rifiuti solidi	4,72	0,00	0,00	0,00	0,00
0909 Cremazione	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0910 Altro trattamento di rifiuti	4,19	0,00	0,00	0,00	0,00
1001 Coltivazioni con fertilizzanti	26,96	0,00	12,66	0,86	0,00
1002 Coltivazioni senza fertilizzanti	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1003 Combustione in situ di residui agricoli	0,02	0,00	0,01	0,01	0,00
1004 Allevamento di bestiame - fermentazione intestinale	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1005 Trattamento di letame con riferimento ai composti del carbonio	44,35	0,00	2,33	0,73	0,00
1006 Uso di pesticidi e calce viva	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1101 Foreste spontanee di latifoglie	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1102 Foreste spontanee di conifere	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1103 Incendi forestali	0,01	0,03	0,13	0,13	0,01
1104 Prati naturali ed altra vegetazione	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1105 Zone umide - Paludi e acquitrini	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1106 Acque	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1111 Foreste di latifoglie a governo	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Totale	86,09	209,38	116,46	86,71	36,81

➤ Comune di Rapolano Terme

Emissioni complessive per macro settore, Comune di Rapolano Terme:

	CH4 (Mg)	CO (Mg)	CO2 (Mg)	COVNM (Mg)	N2O (Mg)
01 Combustione industria dell'energia e trasformaz. fonti energetiche	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
02 Impianti di combustione non industriali	59,37	253,34	13.118,34	34,10	0,60
03 Impianti di combustione industriale e processi con combustione	0,01	0,48	673,99	0,03	0,01
04 Processi produttivi	0,00	0,00	9,25	2,14	0,00
05 Estrazione e distribuz. combustibili fossili ed energia geotermica	13,68	0,00	0,13	1,89	0,00
06 Uso di solventi	0,00	0,00	0,00	54,95	0,00
07 Trasporti stradali	1,53	97,56	7.491,50	29,31	0,52
08 Altre sorgenti mobili e macchine	0,15	9,20	2.601,08	3,03	1,00
09 Trattamento e smaltimento rifiuti	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10 Agricoltura	16,82	0,00	0,00	2,25	4,35
11 Altre sorgenti/Natura	1,89	0,00	0,00	45,48	0,00
Totale	93,46	360,58	23.894,30	173,18	6,48

	NH3 (Mg)	NOX (Mg)	PM10 (Mg)	PM2,5 (Mg)	SOX (Mg)
01 Combustione industria dell'energia e trasformaz. fonti energetiche	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
02 Impianti di combustione non industriali	4,59	8,16	46,19	45,08	1,24
03 Impianti di combustione industriale e processi con combustione	0,01	1,09	0,01	0,01	0,01
04 Processi produttivi	0,00	0,00	12,09	1,21	0,00
05 Estrazione e distribuz. combustibili fossili ed energia geotermica	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
06 Uso di solventi	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
07 Trasporti stradali	0,31	35,00	3,21	2,74	0,05
08 Altre sorgenti mobili e macchine	0,01	30,67	1,39	1,38	0,08
09 Trattamento e smaltimento rifiuti	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10 Agricoltura	8,82	0,00	2,47	0,21	0,00
11 Altre sorgenti/Natura	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Totale	13,75	74,92	65,36	50,63	1,38

Emissioni complessive per singolo settore, Comune di Rapolano Terme:

	CH4 (Mg)	CO (Mg)	CO2 (Mg)	COVNM (Mg)	N2O (Mg)
0101 Centrali elettriche pubbliche	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0201 Impianti di combustione nel terziario	0,04	0,61	1.409,23	0,05	0,02
0202 Impianti di combustione residenziali	58,09	247,42	11.500,35	33,59	0,56
0203 Impianti di combustione nell'agricoltura, selvicoltura, acquacoltura	1,23	5,31	208,75	0,46	0,01
0301 Combustione in caldaie, turbine a gas e motori fissi	0,01	0,46	667,54	0,03	0,01
0303 Forni di processo con contatto	0,00	0,02	6,45	0,00	0,00
0403 Processi nelle industrie di metalli non ferrosi	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0405 Processi nelle industrie chimiche organiche	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0406 Proc. nelle ind. legno/pasta-carta/alim./bevande e altre industrie	0,00	0,00	9,25	2,14	0,00
0503 Estrazione, 1° trattamento e caricamento di combustibili fossili gassosi	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0504 Distribuzione di combustibili liquidi (escluso benzine)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0505 Distribuzione di benzina	0,00	0,00	0,00	0,10	0,00
0506 Reti di distribuzione di gas	13,68	0,00	0,13	1,78	0,00
0601 Applicazione di vernici	0,00	0,00	0,00	25,54	0,00
0602 Sgrassaggio, pulitura a secco ed elettronica	0,00	0,00	0,00	2,01	0,00
0603 Manifattura e lavorazione di prodotti chimici	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0604 Altro uso di solventi e relative attività	0,00	0,00	0,00	27,40	0,00
0701 Automobili	0,66	28,20	3.854,97	3,30	0,33
0702 Veicoli leggeri P < 3.5 t	0,09	5,80	1.842,50	0,72	0,10
0703 Veicoli pesanti P > 3 t	0,09	4,72	1.547,31	1,70	0,07
0704 Motocicli cc < 50 cm3	0,40	23,95	61,82	16,89	0,00
0705 Motocicli cc > 50 cm3	0,29	34,89	184,90	3,61	0,00
0706 Emissioni evaporative dai veicoli	0,00	0,00	0,00	3,10	0,00
0707 Usura dei freni dei veicoli stradali	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0708 Usura delle gomme dei veicoli stradali	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0709 Abrasione della strada	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0801 Militari	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0802 Ferrovie	0,02	1,32	393,62	0,57	0,15
0804 Attività marittime	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0806 Agricoltura	0,12	7,27	2.118,22	2,24	0,82
0807 Selvicoltura	0,00	0,31	1,54	0,12	0,00
0808 Industria	0,00	0,30	87,71	0,09	0,03
0902 Incenerimento rifiuti	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0909 Cremazione	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0910 Altro trattamento di rifiuti	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1001 Coltivazioni con fertilizzanti	0,00	0,00	0,00	0,84	3,91
1002 Coltivazioni senza fertilizzanti	0,00	0,00	0,00	0,06	0,26
1003 Combustione in situ di residui agricoli	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1004 Allevamento di bestiame - fermentazione intestinale	15,54	0,00	0,00	0,00	0,00
1005 Trattamento di letame con riferimento ai composti del carbonio	1,28	0,00	0,00	1,35	0,18
1006 Uso di pesticidi e calce viva	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00
1101 Foreste spontanee di latifoglie	0,00	0,00	0,00	10,60	0,00
1102 Foreste spontanee di conifere	0,00	0,00	0,00	2,98	0,00
1103 Incendi forestali	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1104 Prati naturali ed altra vegetazione	0,00	0,00	0,00	1,10	0,00
1105 Zone umide - Paludi e acquitrini	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1106 Acque	1,89	0,00	0,00	0,00	0,00
1111 Foreste di latifoglie a governo	0,00	0,00	0,00	30,80	0,00
Totale	93,46	360,58	23.894,30	173,18	6,48

	NH3 (Mg)	NOX (Mg)	PM10 (Mg)	PM2,5 (Mg)	SOX (Mg)
0101 Centrali elettriche pubbliche	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0201 Impianti di combustione nel terziario	0,00	1,05	0,02	0,02	0,16
0202 Impianti di combustione residenziali	4,49	6,97	45,53	44,44	1,06
0203 Impianti di combustione nell'agricoltura, selvicoltura, acquacoltura	0,10	0,15	0,63	0,62	0,01
0301 Combustione in caldaie, turbine a gas e motori fissi	0,01	1,06	0,01	0,01	0,00
0303 Forni di processo con contatto	0,00	0,03	0,00	0,00	0,01
0403 Processi nelle industrie di metalli non ferrosi	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0405 Processi nelle industrie chimiche organiche	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0406 Proc. nelle ind. legno/pasta-carta/alim./bevande e altre industrie	0,00	0,00	12,09	1,21	0,00
0503 Estrazione, 1° trattamento e caricamento di combustibili fossili gassosi	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0504 Distribuzione di combustibili liquidi (escluso benzine)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0505 Distribuzione di benzina	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0506 Reti di distribuzione di gas	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0601 Applicazione di vernici	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0602 Sgrassaggio, pulitura a secco ed elettronica	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0603 Manifattura e lavorazione di prodotti chimici	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0604 Altro uso di solventi e relative attività	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0701 Automobili	0,28	10,24	0,54	0,54	0,02
0702 Veicoli leggeri P < 3.5 t	0,02	8,57	0,58	0,58	0,01
0703 Veicoli pesanti P > 3 t	0,01	15,73	0,65	0,65	0,01
0704 Motocicli cc < 50 cm3	0,00	0,06	0,42	0,42	0,00
0705 Motocicli cc > 50 cm3	0,00	0,41	0,03	0,03	0,00
0706 Emissioni evaporative dai veicoli	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0707 Usura dei freni dei veicoli stradali	0,00	0,00	0,45	0,18	0,00
0708 Usura delle gomme dei veicoli stradali	0,00	0,00	0,30	0,21	0,00
0709 Abrasione della strada	0,00	0,00	0,24	0,13	0,00
0801 Militari	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0802 Ferrovie	0,00	6,47	0,18	0,17	0,01
0804 Attività marittime	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0806 Agricoltura	0,01	23,30	1,16	1,16	0,07
0807 Selvicoltura	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0808 Industria	0,00	0,90	0,06	0,06	0,00
0902 Incenerimento rifiuti	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0909 Cremazione	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0910 Altro trattamento di rifiuti	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1001 Coltivazioni con fertilizzanti	5,89	0,00	2,31	0,15	0,00
1002 Coltivazioni senza fertilizzanti	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1003 Combustione in situ di residui agricoli	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1004 Allevamento di bestiame - fermentazione intestinale	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1005 Trattamento di letame con riferimento ai composti del carbonio	2,93	0,00	0,16	0,05	0,00
1006 Uso di pesticidi e calce viva	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1101 Foreste spontanee di latifoglie	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1102 Foreste spontanee di conifere	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1103 Incendi forestali	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1104 Prati naturali ed altra vegetazione	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1105 Zone umide - Paludi e acquitrini	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1106 Acque	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1111 Foreste di latifoglie a governo	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Totale	13,75	74,92	65,36	50,63	1,38

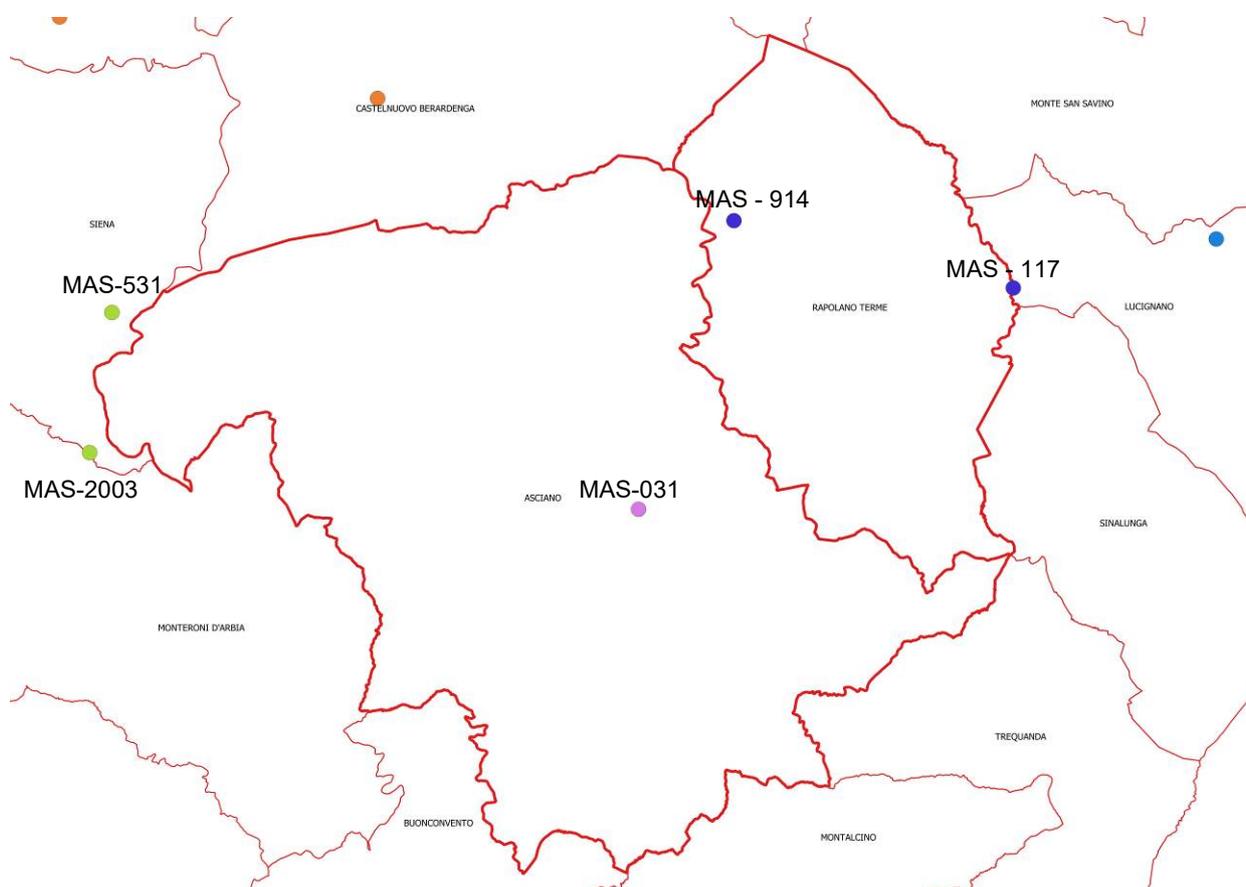
7.2 Sistema delle acque

7.2.1 Stato delle acque superficiali

(Fonte dati: SIRA; ARPAT, "Annuario dei dati ambientali della Regione Toscana 2020"; ARPAT *Annuario dei dati ambientali versione provinciale Siena 2020*)

Come indicato nella mappa del SIRA "Acque superficiali - MAS", nei Comuni di Asciano e Rapolano Terme, o nelle loro vicinanze, sono presenti 5 stazioni di monitoraggio per acque superficiali.

Rete dei punti di Monitoraggio Acque Superficiali:



Estratto della *Carta Acque superficiali MAS stazioni fiumi*
(fonte: (Fonte: SIRA. <http://sira.arpad.toscana.it/sira/acqua.php>)
(fuori scala)

Il monitoraggio prende in esame lo stato ecologico e lo stato chimico di un corpo idrico.

Stato ecologico e chimico dei corsi d'acqua

La classificazione dello *stato ecologico* dei corpi idrici viene eseguita sulla base dei seguenti elementi:

- elementi di qualità biologica (macroinvertebrati, diatomee, macrofite);
- elementi fisicochimici: ossigeno, nutrienti a base di azoto e fosforo, che compongono il livello di inquinamento da macrodescrittori (LIMEco);
- elementi chimici: inquinanti specifici di cui alla Tab. 1/B del D.Lgs 172/2015

Lo stato ecologico si ottiene, come valore peggiore, tra gli elementi biologici, il LimEco e il valore medio delle sostanze chimiche di tab1B.

La classificazione dello *stato chimico* dei corpi idrici viene eseguita valutando i superamenti dei valori standard di qualità di cui alla Tab. 1/A del D. Lgs 172/2015 che ha aggiornato elenco e standard di qualità rispetto al DM 260/10.

STAZIONE_ID	MAS-031	MAS - 914	MAS-117	MAS-531	MAS-2003
STAZIONE_NOME	OMBRONE-MONTE PONTE DEL GARBO	TORRENTE CHIUSELLA	FOENNA - USCITA INVASO CALCIONE LOC. MODANELLA	FIUME BOZZONE	FIUME TRESSA
STA_WISE_ID	IT09S1193	IT09S1577	IT09S1279	IT09S1646	IT09S2316
PROVINCIA	SI	SI	SI	SI	SI
COMUNE	ASCIANO	RAPOLANO TERME	RAPOLANO TERME	SIENA	SIENA
AUTORITA' DI BACINO	ITC Ombrone	ITC Ombrone	ITC Arno	ITC Ombrone	ITC Ombrone
CORSO- NOME	FIUME OMBRONE	TORRENTE CHIUSELLA	TORRENTE FOENNA	TORRENTE BOZZONE	TORRENTE TRESSA
STAZIONE_USO	-	-			-
STATO AGGIORNAMENTO	2018	2018	2017	2018	2018
STATO CHIMICO TAB1A	2 - Buono	4 - Non buono	2 - Buono	2 - Buono	2 - Buono
ANNO_TAB1A	2018	2018	2017	2018	2018
PARAMETRI_CRITICI TAB1A	-	mercurio	-	-	-
ANNO_TAB1A BIO	-	-	-	-	-
PARAMETRI_CRITICI TAB1A BIO	-	-	-	-	-
STATO ECO 16-18	2	3	3	3	4
ANNO_TAB1B	2018	2016	2017	2018	2018
STATO ECO TAB1B	2 -Buono	2 - Buono	2 - Buono	2 - Buono	2 - Buono
PARAMETRI_CRITICI TAB1B	-	-	-	-	-
ANNO LIMECO	2016	2018	2017	2018	2018
STATO ECO LIMECO	2 - Buono	1 -Elevato	1 -Elevato	3 - Sufficiente	3 - Sufficiente
LIMECO	0,57	0,95	0,88	0,49	0,42

STAZIONE_ID	MAS-031	MAS - 914	MAS-117	MAS-531	MAS-2003
ANNO BENTHOS	2013	2016	2017	2017	2018
STATO ECO BENTHOS	3 - Sufficiente	2 - Buono	3 - Sufficiente	3 - Sufficiente	4 - Scarso
EQR BENTHOS	0,466	0,945	0,691	0,49	0,419
ANNO DIATOMEE	-	2016	2017	2017	2017
STATO ECO DIATOMEE	-	1 -Elevato	1 -Elevato	3 - Sufficiente	3 - Sufficiente
EQR DIATOMEE	-	0,929	1,08	0,62	0,606
ANNO MACROFITE	-	2016	-	2017	2017
STATO ECO MACROFITE	-	3 - Sufficiente	-	3 - Sufficiente	3 - Sufficiente
EQR MACROFITE		0,78	-	0,868	0,76

(Fonte: SIRA. <http://sira.arpato.toscana.it/sira/acqua.php>)

L'Annuario dei dati ambientali versione provinciale Siena 2020 riporta la classificazione dello stato chimico ed ecologico per il triennio 2016-2018 (risultato peggiore ottenuto nei tre anni) e per l'anno 2019.

Stati ecologico e chimico dei fiumi

BACINO ARNO

Sottobacino	Corpo idrico	Comune	Provincia	Codice	Stato ecologico		Stato chimico			
					Triennio 2016-2018	Anno 2019	Triennio 2016-2018	Biota ¹ 2017-2018	Anno 2019	Biota ¹ 2019
→ ARNO CHIANA	Foenna monte	Rapolano terme	SI	MAS-117	●	n.c.	●	○	n.c.	n.c.
	Foenna valle	Torrita di Siena	SI	MAS-116	●	●	●	○	●	n.c.
	Parce	Montepulciano	SI	MAS-514	●	●	●	○	●	n.c.
ARNO ELSA	Elsa medio superiore	Siena	SI	MAS-874	●	n.c.	n.c.	○	n.c.	n.c.
	Elsa valle superiore	Poggibonsi	SI	MAS-134	●	n.c.	n.c.	○	n.c.	n.c.
	Staggia	Poggibonsi	SI	MAS-2013	●	●	●	○	●	n.c.
	Torrente Foci	San Gimignano	SI	MAS-928A	●	●	●	○	●	n.c.

Stati ecologico e chimico dei fiumi

BACINO OMBRONE

Sottobacino	Corpo idrico	Comune	Provincia	Codice	Stato ecologico		Stato chimico			
					Triennio 2016-2018	Anno 2019	Triennio 2016-2018	Biota ¹	Anno 2019	Biota ¹ 2019
→ ARBIA	Arbia monte	Castelnuovo Berardenga	SI	MAS-038	●	n.c.	●	○	n.c.	n.c.
	→ Arbia valle	Buonconvento	SI	MAS-039	●	●	●	○	●	n.c.
	Tressa	Siena	SI	MAS-2003	●	●	●	○	●	n.c.
	Bozzone	Siena	SI	MAS-531	●	●	●	○	●	n.c.
	Stile	Buonconvento	SI	MAS-533	●	●	●	○	●	n.c.
	Piana	Gaiole in Chianti	SI	MAS-921	●	n.c.	n.c.	○	n.c.	n.c.
→ OMBRONE OMBRONE	Ombrone Senese	Asciano	SI	MAS-031	●	●	●	○	●	n.c.
	Ombrone Senese	Buonconvento	SI	MAS-032	●	●	●	○	●	n.c.
	Chiusella	Rapolano Terme	SI	MAS-914	●	●	●	○	●	n.c.
	Fosso Scheggiola	Castelnuovo Berardenga	SI	MAS-938	●	●	●	○	●	n.c.

1: Biota - a livello sperimentale dal 2017 al 2018 in alcune stazioni è stata eseguita la ricerca di sostanze pericolose nel biota (pesce), attività divenuta routinaria dal 2019 al termine della sperimentazione

STATO ECOLOGICO

● Cattivo ● Scarso ● Sufficiente ● Buono ● Elevato

STATO CHIMICO

● Buono ● Non buono

n.c.: non calcolato

○ Sperimentazione non effettuata

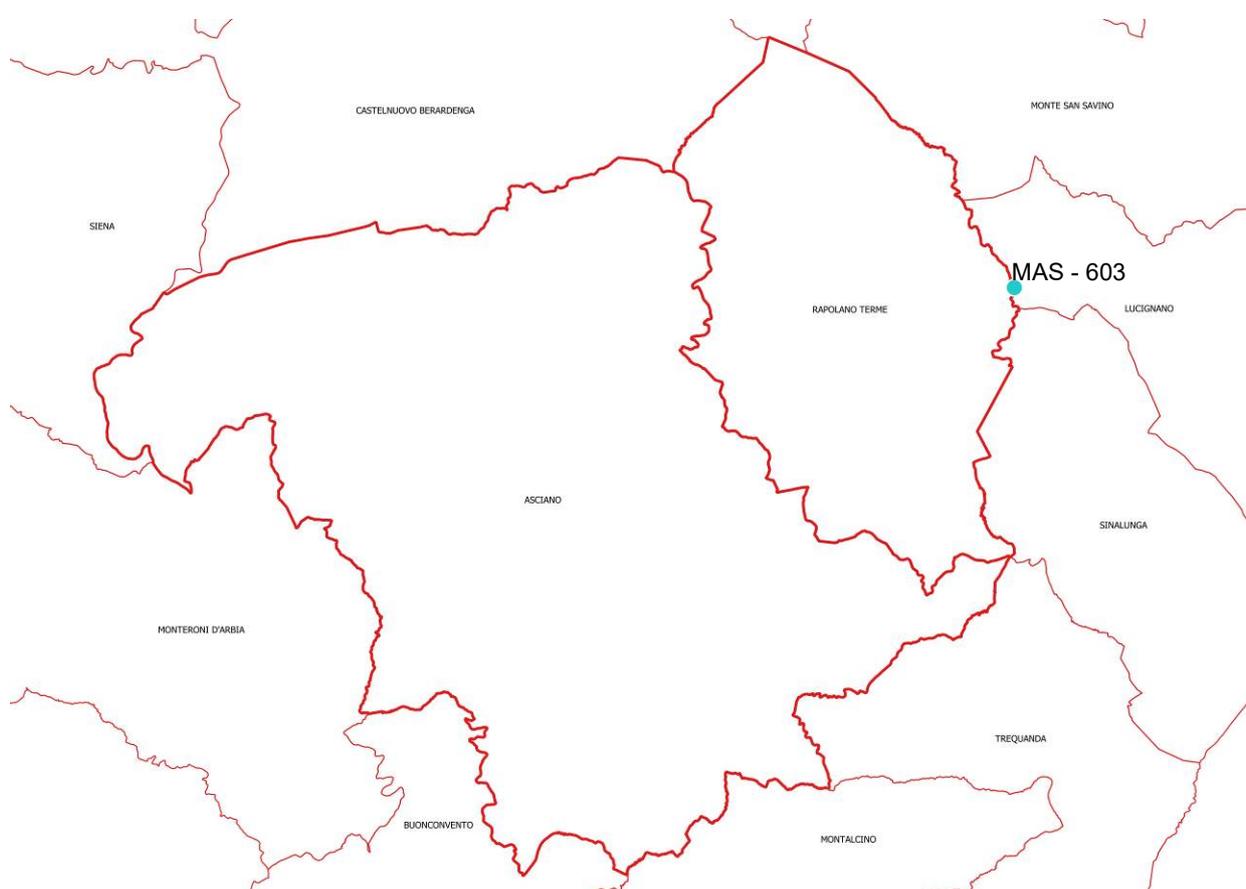
(Fonte: ARPAT, Annuario dei dati ambientali versione provinciale Siena 2020)

Stato ecologico e chimico dei laghi e invasi

Lo stato ecologico tiene conto di vari indici tra cui:

- ICF, Indice Complessivo di Fitoplancton, che non è effettuabile nei corpi idrici di limitate dimensioni in quanto prevede il campionamento lungo la colonna d'acqua in centro lago.
- LTL, Livello Trofico dei Laghi che si basa su concentrazioni ossigeno, fosforo e trasparenza, sostanze pericolose, di cui alla Tab 1B del D.Lgs 172/15.

Lo stato chimico deriva dalla valutazione della concentrazione media annua delle sostanze di cui alla Tab 1A del D.Lgs 172/15 per laghi e invasi aggiornata al 2017, secondo anno del secondo sessennio di monitoraggio ai sensi della Direttiva Europea 2000/60.



Estratto della *Carta Acque superficiali MAS stazioni laghi*
(fonte: (Fonte: SIRA. <http://sira.arpat.toscana.it/sira/acqua.php>)
(fuori scala)

STAZIONE_ID	MAS-603
STAZIONE_NOME	LAGO DEL CALCIONE - INTERNO INVASO
STA_WISE_ID	IT09S1136
PROVINCIA	SI
COMUNE	RAPOLANO TERME
AUTORITA' DI BACINO	ITC Arno
CORSO- NOME	INVASO DEL CALCIONE
STAZIONE_USO	CONSUMO UMANO
STATO AGGIORNAMENTO	2018
STATO CHIMICO TAB1A	Buono
ANNO_TAB1A	2018
PARAMETRI_ CRITICI TAB1A	-
ANNO_TAB1B	2018
STATO ECO TAB1B	Buono
PARAMETRI_ CRITICI TAB1B	-
ANNO LIMECO	2017
STATO ECO LIMECO	Sufficiente
LIMECO	3
ANNO FITOPLANCTON	-
STATO ECO ICF	-
ICF	-

(Fonte: SIRA. <http://sira.arpad.toscana.it/sira/acqua.php>)

L'Annuario dei dati ambientali versione provinciale Siena 2020 riporta la classificazione dello stato chimico ed ecologico per il triennio 2016-2018 (risultato peggiore ottenuto nei tre anni) e per l'anno 2019.

Stati ecologico e chimico di laghi e invasi

Provincia	Corpo idrico	Codice	Stato ecologico		Stato chimico	
			Triennio 2016-2018	Anno 2019	Triennio 2016-2018	Anno 2019
SI	Lago Montepulciano	MAS-114	●	●	●	●
SI	Lago Chiusi	MAS-115	●	●	●	●
SI	Invaso del Calcione	MAS-603 POT-123	●	●	●	●
SI	Invaso Orcia-Astrone	MAS-610 POT-117	●	●	●	●
SI	Bacino Elvella	MAS-611 POT-116	●	●	●	●

STATO ECOLOGICO: ● Cattivo ● Scarso ● Sufficiente ● Buono ● Elevato ○ Non campionabile

STATO CHIMICO: ● Buono ● Non buono ● Buono da Fondo naturale ● Non richiesto

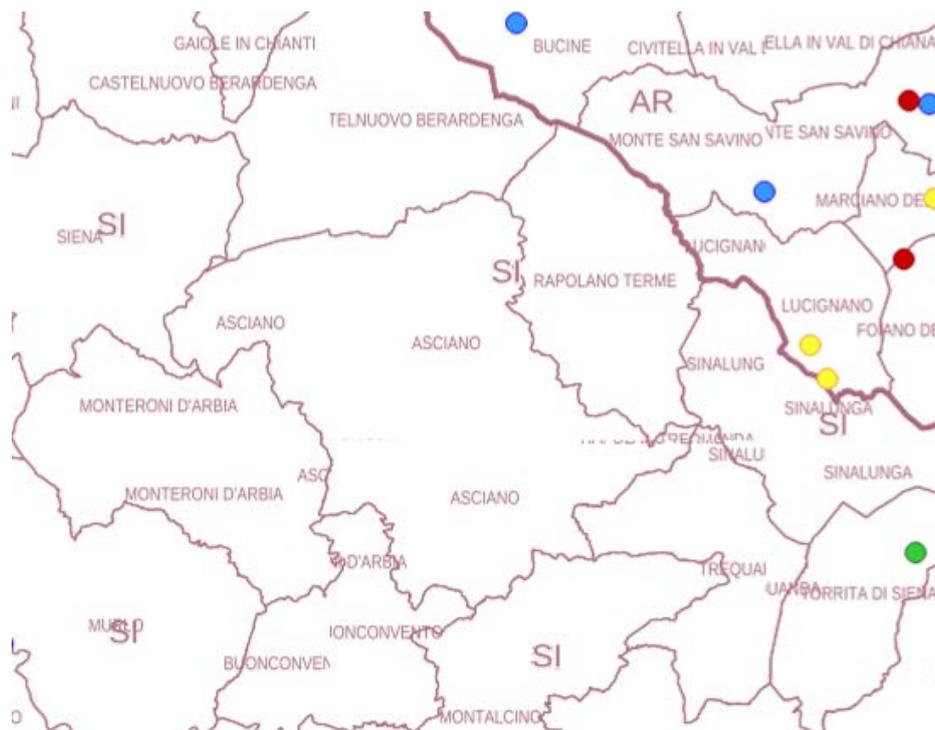
(Fonte: ARPAT, Annuario dei dati ambientali versione provinciale Siena 2020)

7.2.2 Stato delle acque sotterranee

(Fonte dati: SIRA; ARPAT)

Nel territorio dei Comuni di Asciano e Rapolano Terme e nelle sue vicinanze non è presente alcun pozzo di controllo finalizzato al monitoraggio delle acque sotterranee.

Rete dei punti di Monitoraggio Acque Sotterranee:



(Fonte: SIRA)

7.2.3 **Captazioni a fini idropotabili**

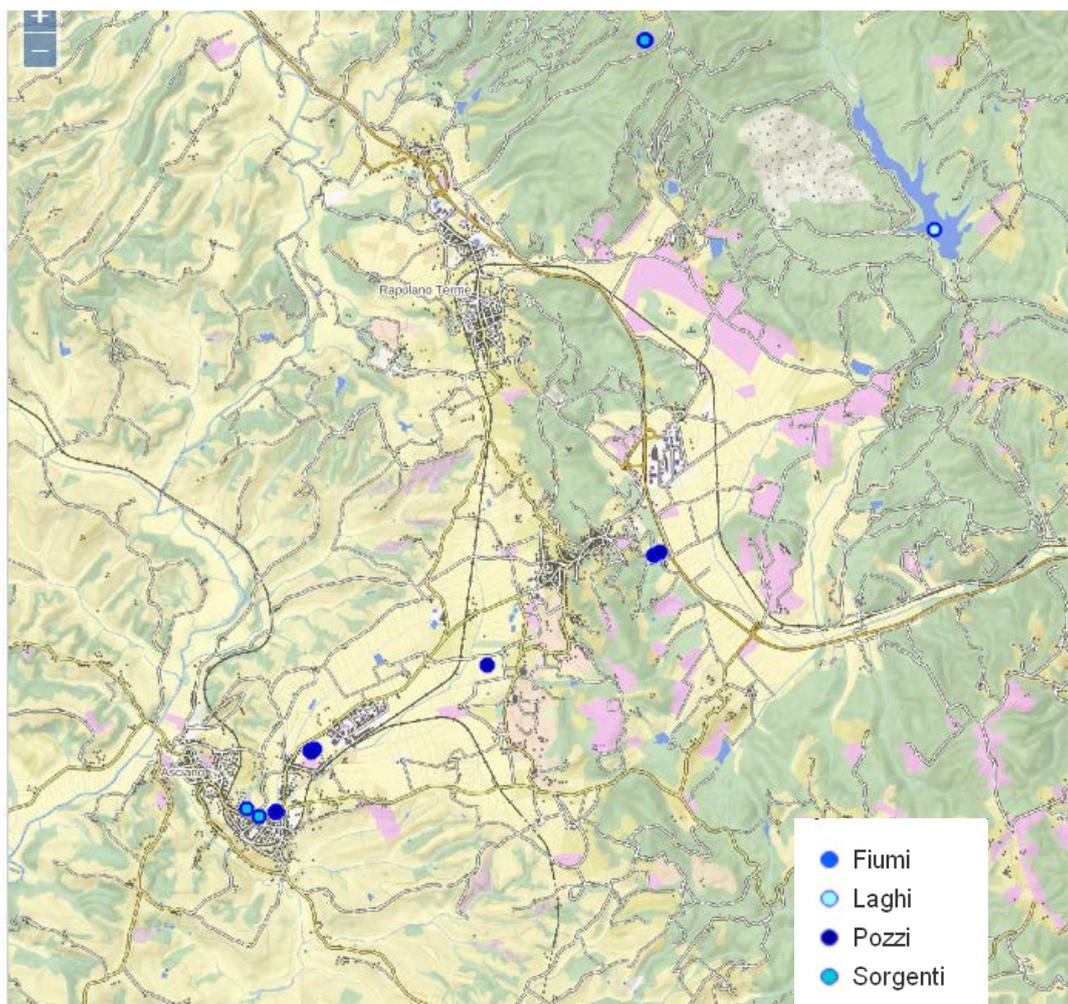
(Fonte dati: SIRA)

Segue un estratto della *Mappatura delle captazioni idriche sotterranee e superficiali ai fini idropotabili* della Regione Toscana, costruita su dati forniti dall'Autorità Idrica Toscana. Tali approvvigionamenti sono soggetti alla disciplina delle aree di salvaguardia di cui all'articolo 94 del D. Lgs. 152/2006 che prevede:

- *zone di tutela assoluta*: area circostante le captazioni di estensione di almeno 10 metri adeguatamente protetta e adibita esclusivamente alle opere di presa.

- *zone di rispetto*: porzione di territorio circostante la zona di tutela assoluta di estensione pari a 200 metri dal punto di captazione dove sono vietate alcune attività fra cui spandimento di concimi e prodotti fitosanitari in assenza di un piano di utilizzazione disciplinato dalla Regione, pascolo e stabulazione del bestiame, gestione dei rifiuti, stoccaggio di prodotti o sostanze chimiche pericolose.

Estratto Mappa delle captazioni idriche sotterranee e superficiali ai fini idropotabili:

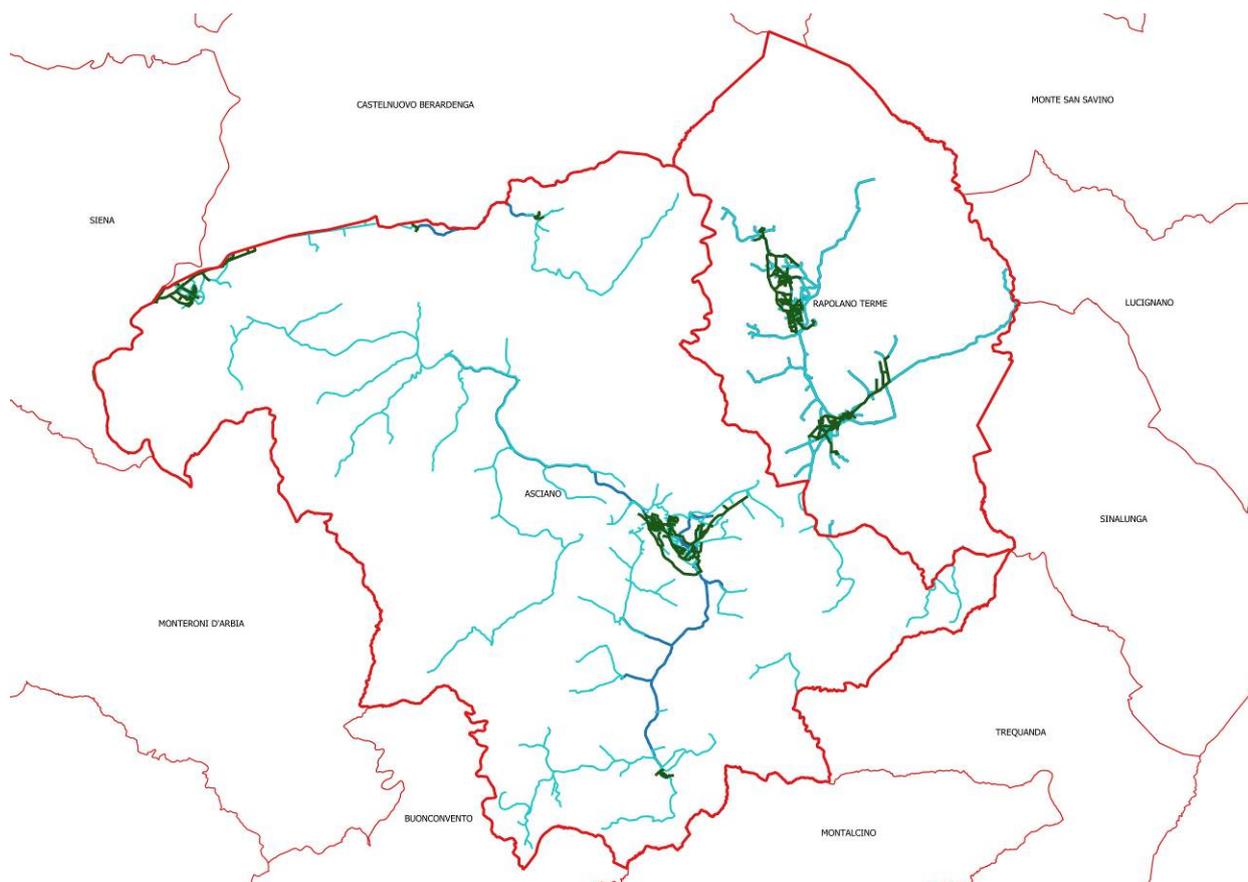


(Fonte: SIRA)

7.3 Rete acquedottistica, di adduzione delle acque e di smaltimento fognario

(Fonte dati: Comune di Asciano e Comune di Rapolano Terme)

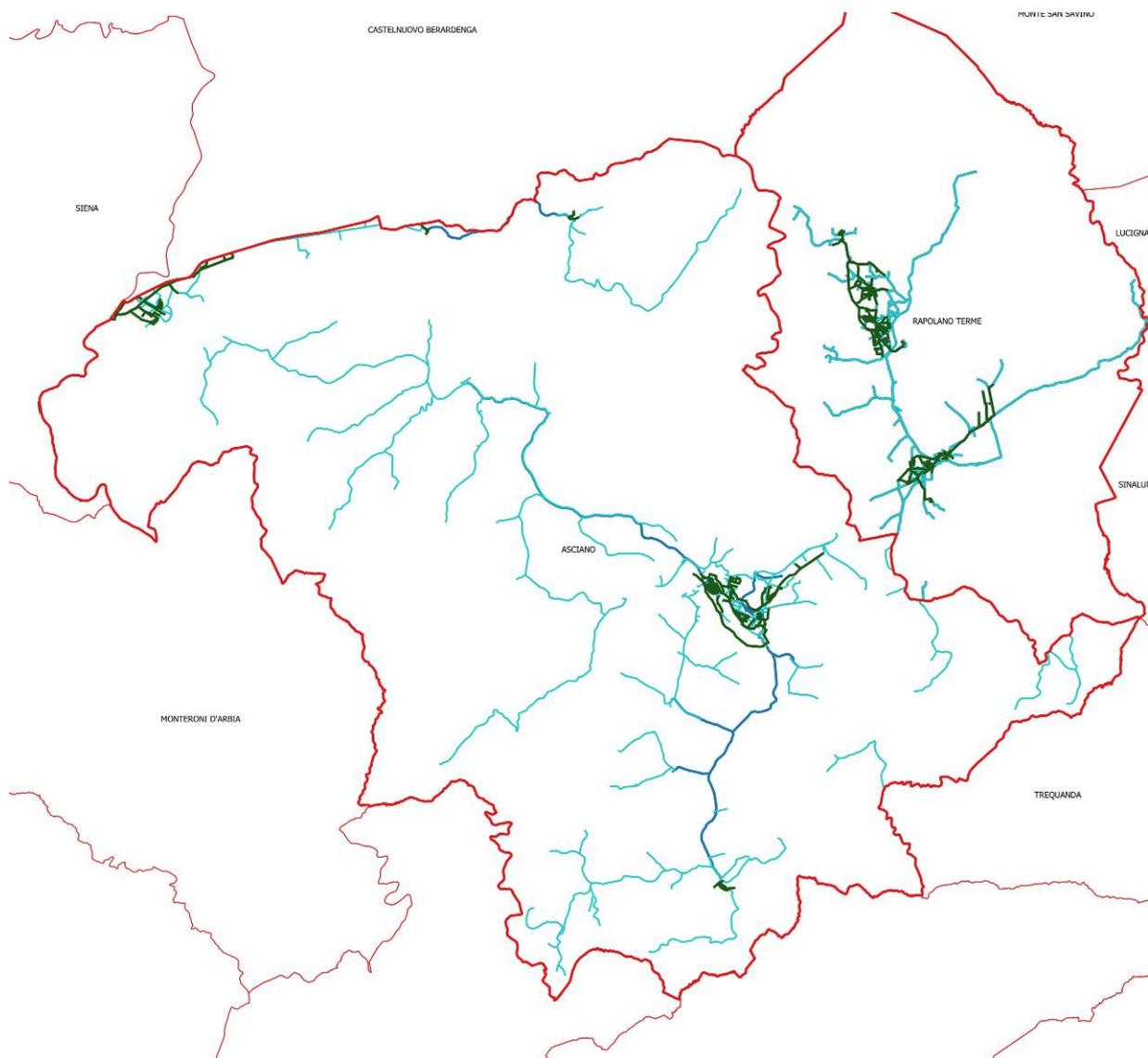
Di seguito si riportano gli estratti cartografici della *Rete acquedottistica, di adduzione delle acque e di smaltimento fognario* presente nel territorio del Comuni.



Rete acquedottistica, di adduzione delle acque e di smaltimento fognario - Intero territorio del PSI (fuori scala)

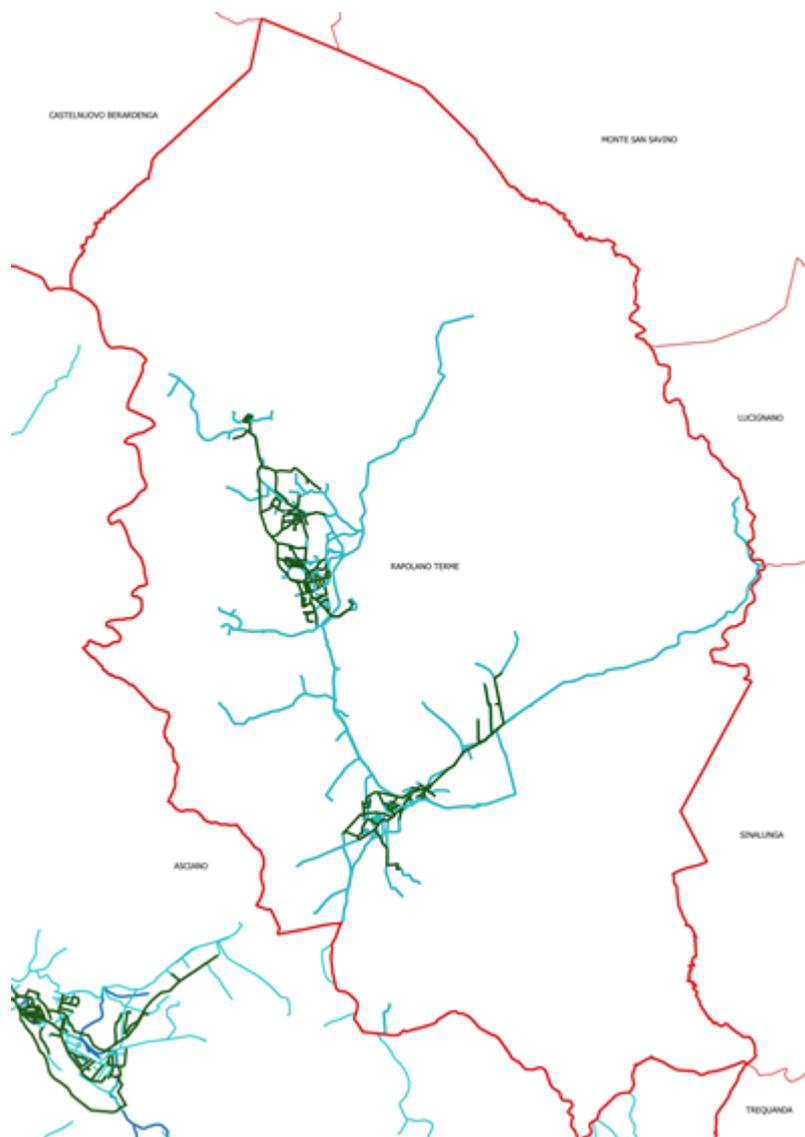
Legenda

- Confine territorio Comuni del PSI
- Confine territorio Comuni confinanti
- Rete fognaria
- Rete adduzione acqua
- Rete distribuzione acqua



Rete acquedottistica, di adduzione delle acque e di smaltimento fognario - Territorio del Comune di Asciano (fuori scala)

- Confine territorio Comuni del PSI
- Confine territorio Comuni confinanti
- Rete fognaria
- Rete adduzione acqua
- Rete distribuzione acqua



Rete acquedottistica, di adduzione delle acque e di smaltimento fognario - Territorio del Comune di Rapolano Terme (fuori scala)

- Confine territorio Comuni del PSI
- Confine territorio Comuni confinanti
- Rete fognaria
- Rete adduzione acqua
- Rete distribuzione acqua

La Società AdF, nel contributo fornito al Documento Preliminare di VAS (Acquedotto del Fiora S.P.A. Prot. ADF 8542 del 28.01.2019. Prot. Comune di Asciano n. 1407 del 29.01.2019) ricorda che si riserva di valutare la fattibilità degli interventi previsti dal PSI verificando, una volta definiti con più precisione, l' idoneità delle infrastrutture esistenti e la disponibilità della risorsa idrica alla luce della tipologia e consistenza degli interventi da realizzarsi.

La Società AdF segnala che, nel caso in cui sia in previsione il passaggio alla pubblica gestione delle eventuali opere di urbanizzazione realizzate, il progetto dovrà essere concordato con Acquedotto del Fiora.

La Società AdF ricorda che nel caso in cui siano individuate interferenze con le strutture di sua gestione, dovrà essere redatto un progetto per la risoluzione di tali interferenze che dovrà essere approvato da Acquedotto del Fiora S.pa e che i costi sono a carico del proponente.

Relativamente agli interventi previsti da Acquedotto del Fiora Spa sulle infrastrutture in gestione, vengono elencati i seguenti due interventi ricadenti nel territorio del Comune di Asciano:

- Collegamento idrico Piancollina - stazione di Castelnuovo Berardenga, finalizzato all'integrazione della distribuzione della frazione di Castelnuovo Stazione del sistema idrico di Siena;
- Rifacimento impianti Basili, finalizzato a migliorare l'efficienza idraulica ed energetica al sollevamento della risorsa verso Chiusure.

Oltre ai due citati, La Società AdF, evidenzia che ve ne sono altri più generici quali la manutenzione straordinaria delle reti e degli impianti di acquedotto, fognatura e depurazione.

Nel Comune di Rapolano Terme è in previsione la realizzazione della derivazione dell'invaso di Montedoglio e la realizzazione dell'adduzione all'impianto dei Quercioni.

Infine La Società AdF ricorda la previsione di piano d'Ambito in tema di estensione del servizio (reti ed impianti) per zone di nuova urbanizzazione o zone non attualmente servite dal SII per le quali è necessario il contributo d parte dei soggetti interessati.

La Società AdF in merito all'acquedotto ed al sistema fognature/depurazione con un secondo contributo (Acquedotto del Fiora S.P.A. (Prot. ADF 44127 del 15.04.2020) rileva quanto segue:

Acquedotto

Non si rilevano al momento problematiche inerenti la disponibilità idrica sui territori comunali interessati dal procedimento.

Altresì evidenziate le Località interessate da interventi puntuali si evidenziano le possibili criticità per il trasporto della risorsa necessaria a garantire i futuri fabbisogni.

Bollano

- Condotta di diametro ridotto da verificare possibilità di trasporto per ulteriori richieste idriche

Castelnuovo Scalo Area Autodromo Go-Kart

- Attualmente in alcuni periodi dell'anno i consumi puntuali in alcune giornate determinano degli abbassamenti di pressione su tutta la linea.

Da verificare funzionalità rete per sopperire ad eventuali ulteriori richieste idriche.

Modanella

- Attualmente non servita da rete distribuzione gestita da questa Società

Cava di Montepietroso

- Da verificare disponibilità idrica sulla rete di distribuzione gestita da AdF sulla base dei fabbisogni richiesti.

Tali problematiche potranno essere riscontrate anche in fase più avanzate per le quali sarà obbligatorio la presentazione da parte dei privati o enti interessati della richiesta di Parere Idrico Idroesigente a questa Società attraverso i consueti canali.

Fognatura/Depurazione

La rete fognaria pubblica che serve il territorio comunale di Asciano confluisce nei seguenti impianti e scarichi:

- IDL ASCIANO - IL CHIOSTRO
- IDL CHIUSURE
- IDL Torre a Castello-depuratore
- SCARICO CASSETTA - ZONA EST
- SCARICO CHIUSURE - ZONA NORD - PORTA SENESE
- SCARICO STAZIONE CASTELNUOVO B.GA - ZONA SUD FERROVIA

La rete fognaria pubblica che serve il territorio comunale di Rapolano Terme confluisce nei seguenti impianti:

- IDL RAPOLANO - ARMAIOLO
- IDL SERRE DI RAPOLANO

Tutti gli impianti e scarichi sono regolarmente autorizzati: nuovi allacci alla pubblica fognatura potranno essere concessi nei limiti ed alle condizioni previste nei suddetti atti. La valutazione specifica della sostenibilità di un intervento, dal punto di vista dell'impatto sul sistema fognario e depurativo, potrà essere effettuata solo al momento della precisa definizione del punto di allaccio e della valutazione degli abitanti equivalenti corrispondenti all'allaccio medesimo.

7.4 Sistema dei suoli

7.4.1 Aspetti geologici e geomorfologici

(Fonte dati: Regione Toscana, PIT, Scheda Ambito di Paesaggio n. 14 - Colline di Siena)

L'“Ambito di Paesaggio n. 14 - Colline di Siena” è articolato in elementi morfostrutturali che comprendono il Bacino neogenico di Siena e una serie di dorsali collinari, identificabili nella Montagnola Senese, nella Dorsale di Monticiano – Roccastrada, nella terminazione settentrionale della Dorsale di Montalcino, e nei rilievi della Dorsale Rapolano-Trequanda.

La tettonogenesi delle dorsali che chiudono il bacino di Siena si sviluppa a partire dal Terziario, articolandosi in varie fasi fino al Tortoniano Superiore. Da questo momento il versante tirrenico dell'Appennino settentrionale entra in un regime distensivo, mentre si smorzano le traslazioni orizzontali delle coperture; ed è proprio su quest'ultime che si deposita il complesso Neoautoctono.

Le fasi deformative avute nel terziario che hanno portato nell'Appennino alla sovrapposizione delle varie unità tettoniche (Unità Liguri al di sopra della Falda Tosca, e Falda Toscana al di sopra delle unità metamorfiche), sono state anche le promotrici del sollevamento della Dorsale di Monticiano.

A partire dal Tortoniano Superiore, nella Toscana, si instaura un nuovo stile tettonico che determina la formazione di bacini allungati in senso parallelo ai rilievi nord-appenninici e separati l'uno dall'altro da dorsali.

Inizialmente i bacini ospitano ambienti lacustri che successivamente vengono invasi dal mare a partire dal Messiniano, quando la trasgressione marina nella Toscana occidentale, arriva a lambire le pendici della Dorsale Medio - Toscana.

Nel Pliocene, la trasgressione marina interessa la Toscana meridionale arrivando a toccare il margine occidentale dei Monti del Chianti e il versante orientale della Val di Chiana; è proprio da questo momento che nasce il bacino neogenico di Siena. Il bacino neogenico di Siena occupa un settore intermedio di quella lunga depressione tettonica che, dalla Valle del Serchio, si estende verso SSE lungo la Valle dell'Elsa, la Valle dell'Arbia, l'alta Val d'Orcia e l'alta Val di Paglia, ricongiungendosi con il Graben della Val di Chiana-Val di Tevere all'altezza del lago di Bolsena.

Nel bacino si possono riconoscere due successioni deposizionali ben distinte, una riferita al basso Pliocene e l'altra al medio Pliocene. La prima successione dislocata sui margini del bacino, comprende sabbie e ghiaie alluvionali e di transizione che, muovendosi verso l'interno, cambiano in argille neritiche. La seconda successione include sabbie marine costiere, conglomerati, argille neritiche e sabbie torbiditiche.

Tutti questi depositi risultano sommersi da sedimenti sabbiosi marini che si sono depositati durante la regressione marina del Pliocene medio che, oltretutto, ha indotto anche l'emersione dei bacini dell'Appennino Settentrionale.

La successiva evoluzione della rete idrografica e il sollevamento dell'area orientale del bacino ha dato origine a depositi alluvionali poco spessi e discontinui che si sovrappongono ai sedimenti pliocenici marini.

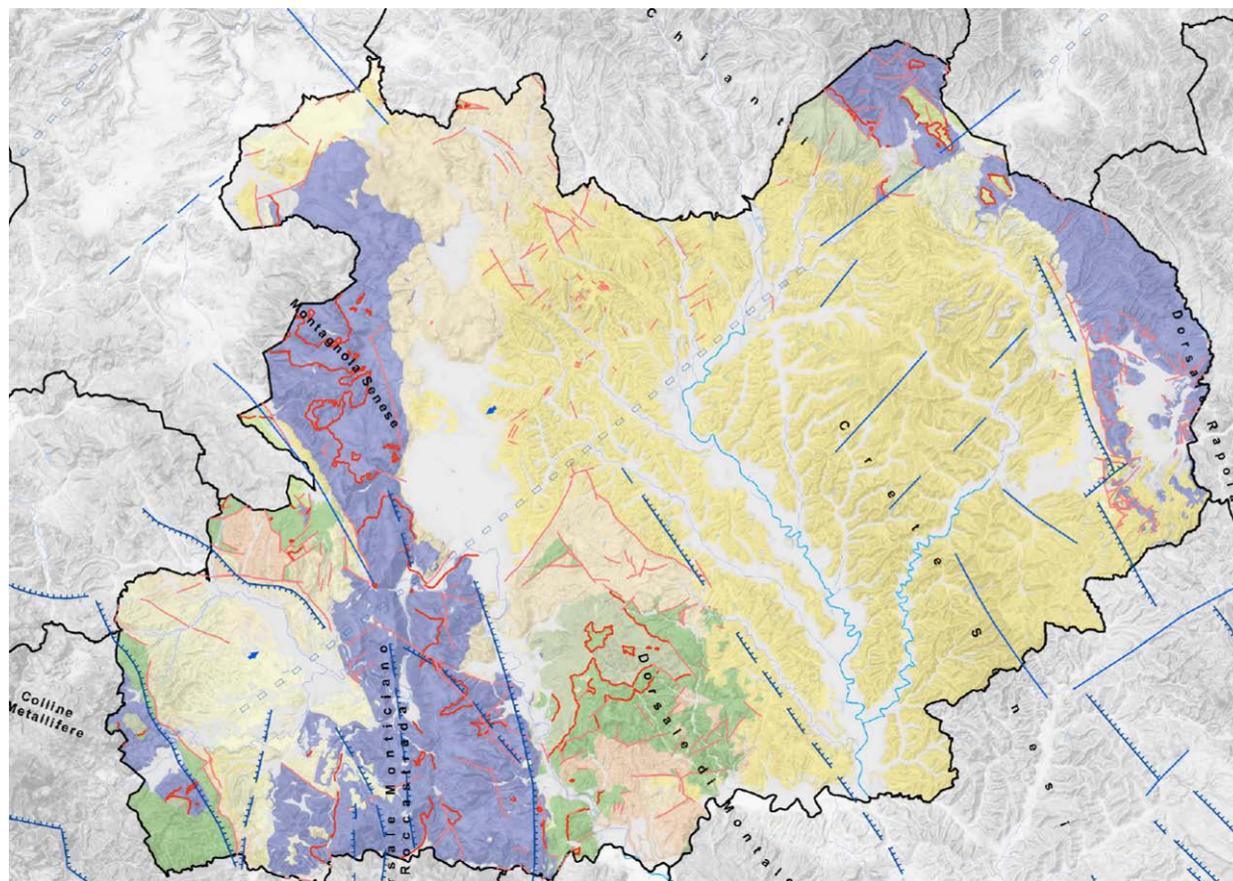
La genesi della Montagnola Senese, che domina il settore nord – occidentale dell'ambito, ha inizio a partire dal Carbonifero con varie fasi di deposizione: dapprima le rocce del Verrucano e successivamente i depositi carbonatici delle unità Toscane. L'area della pianura (Basamento ercinico) è sprofondata e sono iniziati fenomeni di sedimentazione. Le varie condizioni ambientali e marine hanno permesso, inizialmente la sedimentazione di dolomia, calcare massiccio e marmo (mare caldo e presenza di barriere coralline) e successivamente calcari selciferi e scaglia (aumento della profondità del mare). Circa 100 milioni di anni fa lo sprofondamento cessò e, invertendosi, dette inizio alla deposizione costiera (Scisti, Pseudomacigno e Arenarie). I fenomeni di sprofondamento che sono susseguiti (spinte e accavallamenti fra zolla Africana e Sud-Europea), hanno indotto uno spostamento delle rocce sedimentarie in profondità, dove elevata pressione e temperatura, hanno provocato la loro trasformazione in rocce metamorfiche (Unità Metamorfica Toscana).

La fase di sollevamento è avvenuta circa 20 milioni di anni fa sotto l'azione di forze compressive verticali e laterali.

L'area di Rapolano Terme, sul versante orientale dell'ambito, costituisce, invece, un tratto della dorsale che si estende dai monti del Chianti al Monte Cetona e rappresenta un elemento morfologico di notevole interesse geologico e strutturale. In queste aree affiorano le formazioni triassico-mioceniche della successione toscana non metamorfica, Formazione di M. Morello, sedimenti marini e continentali plio - quaternari. I depositi continentali sono costituiti da affioramenti di travertino e sedimenti fluvio - lacustri.

Il geotermalismo e i depositi di travertino presenti nell'ambito sono strettamente legati alla presenza di faglie dirette sviluppatasi durante la tettonica distensiva neogenica - quaternaria..

Schema strutturale di Ambito:



Legenda - Schema Strutturale di ambito

- ✚ Alto strutturale
 - ✚* Alto strutturale (dato incerto)
 - Basso strutturale
 - ↕ zona in abbassamento differenziato. La freccia indica la parte più abbassata
 - ↕ zona in sollevamento connessa con la messa in posto di masse magmatiche
 - ↕ zona in sollevamento differenziato. La freccia indica la parte meno sollevata
- Principali lineamenti tettonici**
- faglia principale
 - faglia principale (certa o probabile) a prevalente rigetto verticale (i trattini indicano la parte ribassata)
 - faglia principale con caratteristiche incerte
 - fascia trasversale di deformazione e/o discontinuità
 - fascia trasversale di deformazione o discontinuità certa o probabile
 - sovrascorrimenti e contatti tettonici (fonte Continuum geologico regionale)
 - faglie (fonte Continuum geologico regionale)

- Depositi neogenici e quaternari**
- Depositi del Quaternario sup.
 - Depositi continentali e costieri pliocenici e quaternari
 - Rocce magmatiche neogeniche e quaternarie
 - Depositi marini pliocenici e quaternari
 - Depositi lacustri e lagunari evaporitici e post-evaporitici messiniani
 - Depositi marini pre-evaporitici messiniani
 - Depositi lacustri del Turoliano inf.
 - Depositi marini del Miocene inf.-medio ('EpiLigure tirrenico' auctt.)

- Successione Epiligure appenninica**
- Successione Epiligure appenninica

- Unità con metamorfismo di alta pressione**
- Unità ad affinità oceanica (Unità di Cala Grande)
 - Unità ad affinità toscana (Unità di Cala Piatti)

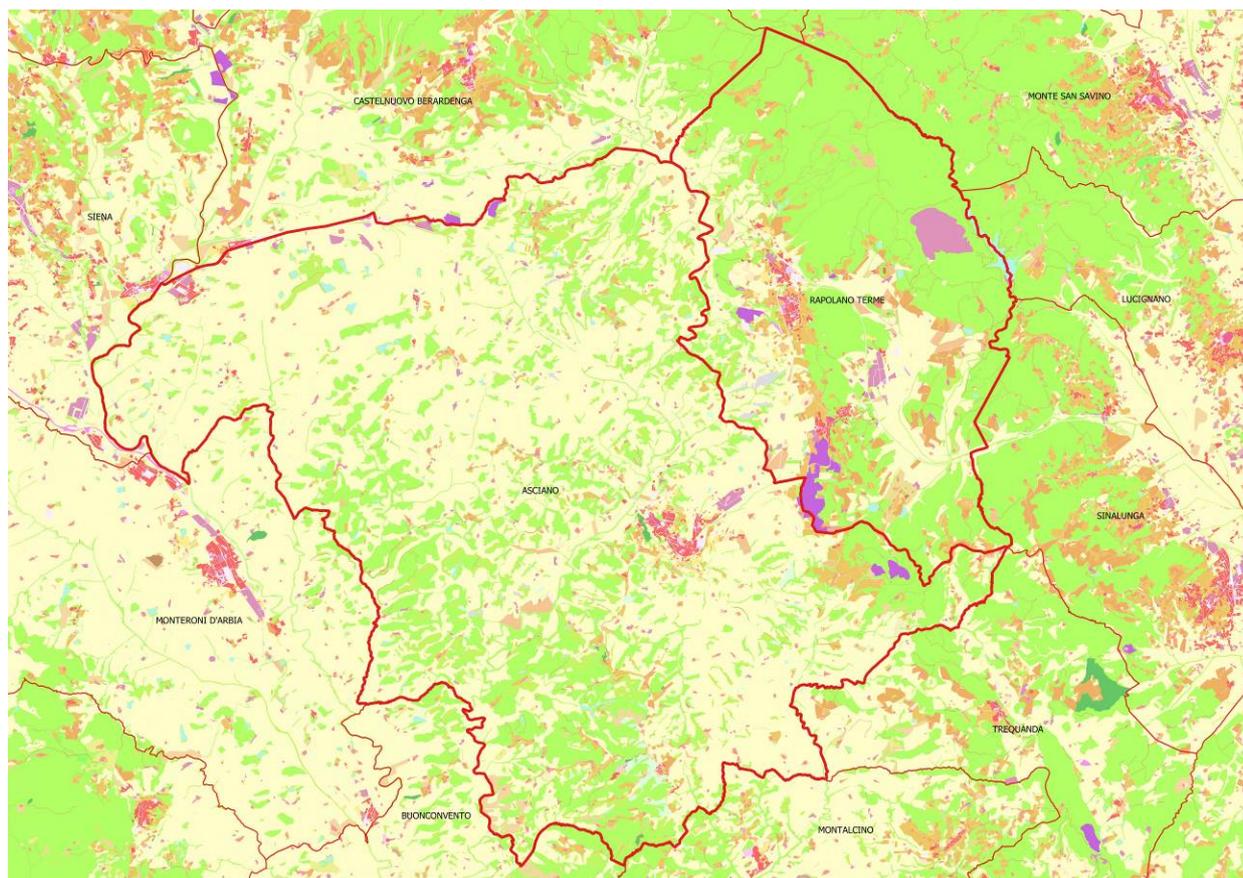
- Dominio Ligure**
- Dominio Ligure Interno
 - Dominio Ligure esterno
 - Dominio Sub-Ligure
- Dominio Toscano**
- Dominio Toscano
- Dominio Umbro - Marchigiano**
- Dominio Umbro Marchigiano

(Fonte: Regione Toscana)

7.4.2 *Uso del Suolo*

(fonte: Regione Toscana <https://www.regione.toscana.it/-/geoscopio-wms>)

Di seguito si riporta un estratto della carta dell'uso del suolo 2016 reperita presso il sito della Regione Toscana.



(fonte: Regione Toscana <https://www.regione.toscana.it/-/geoscopio-wms> (fuori scala))

Legenda degli usi del suolo più diffusii nel territorio dei Comuni del PSI

-  121 - Aree industriali, commerciali e servizi pubblici e privati
-  131- Aree estrattive
-  311 - Boschi di latifoglie
-  223 - Oliveti
-  221 - Vigneti
-  1121 - Pertinenza abitativa, edificato sparso
-  210 - Seminativi irrigui e non irrigui

111: Zone residenziali a tessuto continuo	2101: Serre stabili	332: Rocce nude, falesie, rupi e affioramenti	
112: Zone residenziali a tessuto discontinuo	2102: Vivai	333: Aree con vegetazione rada	244: Aree agroforestali
1121: Pertinenza abitativa, edificato sparso	213: Risaie	3331: Cesse parafuoco	311: Boschi di latifoglie
121: Aree industriali e commerciali	221: Vigneti	334: Aree percorse da incendio	312: Boschi di conifere
1211: Depuratori	222: Frutteti e frutti minori	411: Paludi interne	313: Boschi misti di conifere e latifoglie
1212: Impianti fotovoltaici	2221: Arboricoltura	421: Paludi salmastre	321: Aree a pascolo naturale e praterie
122: Reti stradali, ferroviari e infrastrutture tecniche	223: Oliveti	423: Zone intertidali	322: Brughiere e cespuglieti
1221: Strade in aree boscate	231: Prati stabili	511: Corsi d'acqua, canali e idrovie	323: Aree a vegetazione sclerofilla
123: Aree portuali	241: Colture temporanee associate a colture permanenti	512: Specchi d'acqua	324: Aree a vegetazione boschiva ed arbustiva in evoluzione
124: Aeroporti	242: Sistemi colturali e particellari complessi	521: Lagune	331: Spiagge, dune e sabbie
131: Aree estrattive	243: Colture agrarie con presenza di spazi naturali importanti	523: Mare	332: Rocce nude, falesie, rupi e affioramenti
132: Discariche, depositi di rottami	244: Aree agroforestali	111: Zone residenziali a tessuto continuo	333: Aree con vegetazione rada
133: Cantieri, edifici in costruzione	311: Boschi di latifoglie	112: Zone residenziali a tessuto discontinuo	3331: Cesse parafuoco
141: Aree verdi urbane	312: Boschi di conifere	1121: Pertinenza abitativa, edificato sparso	334: Aree percorse da incendio
1411: Cimiteri	313: Boschi misti di conifere e latifoglie	121: Aree industriali e commerciali	411: Paludi interne
142: Aree ricreative e sportive	321: Aree a pascolo naturale e praterie	1211: Depuratori	421: Paludi salmastre
210: Seminativi irrigui e non irrigui	322: Brughiere e cespuglieti	1212: Impianti fotovoltaici	423: Zone intertidali
	323: Aree a vegetazione sclerofilla	122: Reti stradali, ferroviarie e infrastrutture tecniche	511: Corsi d'acqua, canali e idrovie
	324: Aree a vegetazione boschiva ed arbustiva in evoluzione	1221: Strade in aree boscate	512: Specchi d'acqua
	331: Spiagge, dune e sabbie	123: Aree portuali	521: Lagune
		124: Aeroporti	523: Mare
		131: Aree estrattive	
		132: Discariche, depositi di rottami	
			133: Cantieri, edifici in costruzione
			141: Aree verdi urbane
			1411: Cimiteri
			142: Aree ricreative e sportive
			210: Seminativi irrigui e non irrigui
			2101: Serre stabili
			2102: Vivai
			213: Risaie
			221: Vigneti
			222: Frutteti e frutti minori
			2221: Arboricoltura
			223: Oliveti
			231: Prati stabili
			241: Colture temporanee associate a colture permanenti
			242: Sistemi colturali e particellari complessi
			243: Colture agrarie con presenza di spazi naturali importanti
			244: Aree agroforestali
			311: Boschi di latifoglie
			312: Boschi di conifere
			313: Boschi misti di conifere e latifoglie
			321: Aree a pascolo naturale e praterie
			322: Brughiere e cespuglieti
			323: Aree a vegetazione sclerofilla
			324: Aree a vegetazione boschiva ed arbustiva in evoluzione
			331: Spiagge, dune e sabbie
			332: Rocce nude, falesie, rupi e affioramenti
			333: Aree con vegetazione rada
			3331: Cesse parafuoco
			334: Aree percorse da incendio
			411: Paludi interne
			421: Paludi salmastre
			423: Zone intertidali
			511: Corsi d'acqua, canali e idrovie
			512: Specchi d'acqua
			521: Lagune
			523: Mare

7.4.3 Pericolosità sismica

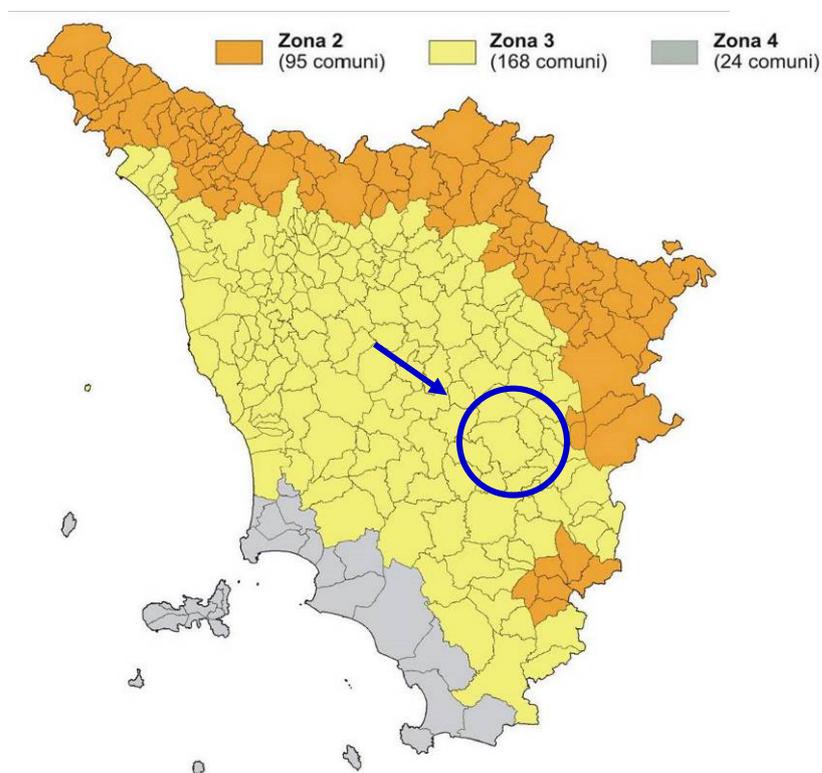
(Fonte dati: Regione Toscana)

Il rischio sismico è il risultato dell'interazione tra il fenomeno naturale (sisma) e le principali caratteristiche della popolazione esposta al fenomeno stesso. A rendere elevato il rischio sismico in alcune aree di una regione concorrono diversi fattori: la sismicità dell'area, la densità di popolazione di alcuni centri urbani, l'epoca di costruzione degli edifici e la qualità dei materiali da costruzione.

La valutazione del rischio sismico viene effettuata mediante la macrozonazione sismica, definita come l'individuazione di aree che possano essere soggette, in un dato intervallo di tempo, ad un terremoto di una certa intensità. La Macrozonazione sismica fornisce dunque un quadro generale del potenziale sismico e quindi della pericolosità sismica di una regione, con l'individuazione delle aree sismiche e di quelle non soggette a sisma.

I Comuni di Asciano e Rapolano Terme sono inseriti in **Zona 3** (zona con pericolosità sismica bassa, che può essere soggetta a scuotimenti modesti) con i seguenti parametri:

zona	Accelerazione orizzontale di ancoraggio dello spettro di risposta elastico (Norme Tecniche) (ag/g)
3	$0.05 < a_g \leq 0.15$



(fonte: Regione Toscana)

7.4.4 Siti contaminati e stato delle bonifiche

(Fonte dati: SIRA SIS.BON)

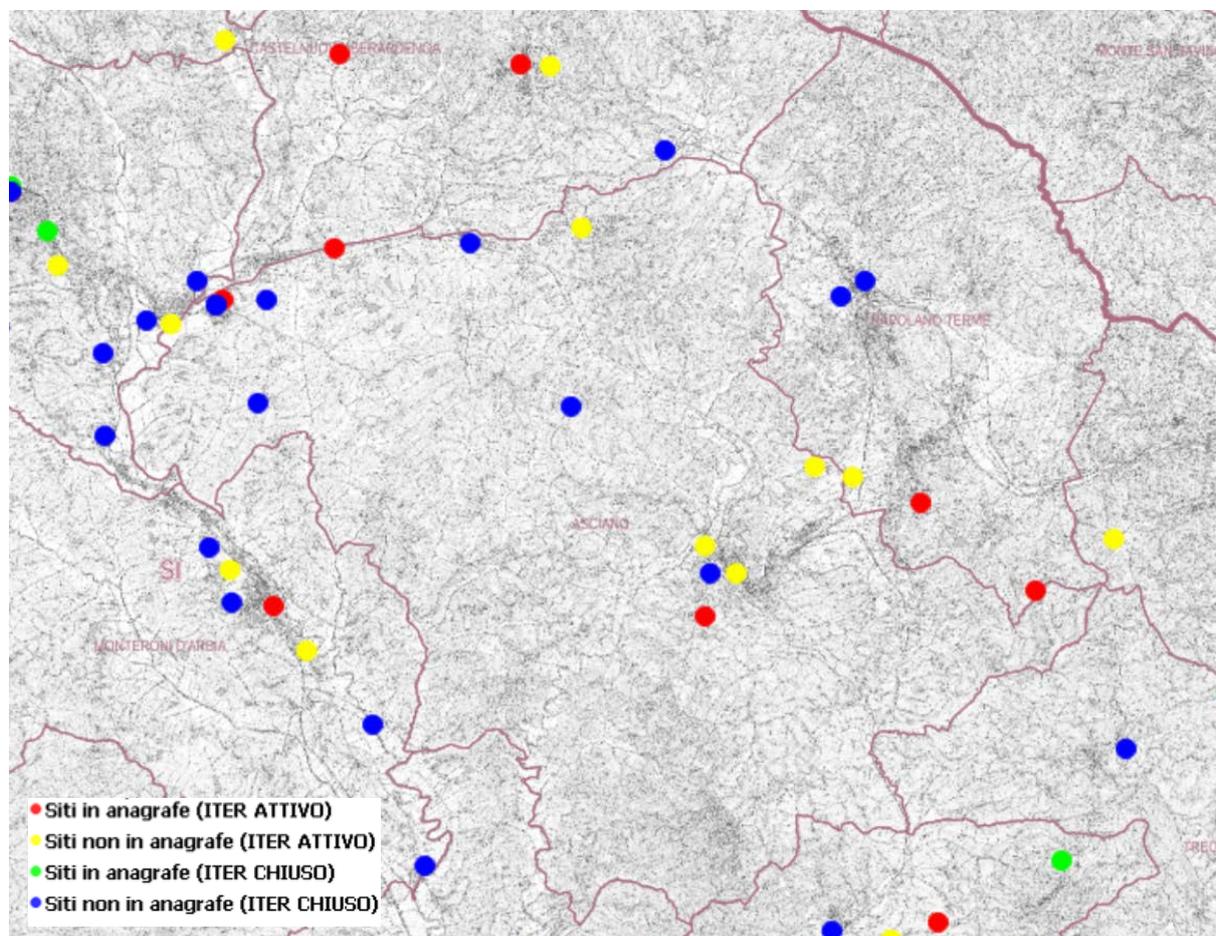
Nel territorio del Comune di Asciano, come indicato dall' "Elenco dei Siti interessati da procedimento di Bonifica" (dal sito del SIRA, sezione SIS.BON), si contano 13 siti di bonifica di cui 6 in fase attiva:

Codice Regionale Condiviso	Denominazione	Indirizzo	Comune	Struttura Arpat	Struttura Provinciale	In SIN/SIR	Motivo Inserimento	Stato Iter	In Anagrafe	Attivo Chiuso	Regime Normativo	Fase	Sottofase	Tipo Superficie
SI008	Discarica Fontanelle - Asciano		(SI) ASCIANO	Dipartimento Siena	SI - Provincia di Siena	NO	PRB 384/99-escluso (sito che necessita di memoria storica)	NON IN ANAGRAFE / ITER CHIUSO	NO	CHIUSO	ANTE 471/99	ESCLUSI (SITI CHE NECESSITANO DI MEMORIA STORICA)	PRB 384/99-Allegato 6 Escluso (Sito che necessita di memoria storica)	A TERRA
SI090	Discarica Paradiso Monselvoli	Loc. Paradiso Monselvoli	(SI) ASCIANO	Dipartimento Siena	SI - Provincia di Siena	NO	PRB 384/99-escluso (sito che necessita di memoria storica)	NON IN ANAGRAFE / ITER CHIUSO	NO	CHIUSO	ANTE 471/99	ESCLUSI (SITI CHE NECESSITANO DI MEMORIA STORICA)	PRB 384/99-Allegato 6 Escluso (Sito che necessita di memoria storica)	A TERRA
SI091	Discarica S. Marco	Loc. Lauretana	(SI) ASCIANO	Dipartimento Siena	SI - Provincia di Siena	NO	PRB 384/99-escluso (sito che necessita di memoria storica)	NON IN ANAGRAFE / ITER CHIUSO	NO	CHIUSO	ANTE 471/99	ESCLUSI (SITI CHE NECESSITANO DI MEMORIA STORICA)	PRB 384/99-Allegato 6 Escluso (Sito che necessita di memoria storica)	A TERRA
SI092	Discarica S. Marta	Loc. Medane	(SI) ASCIANO	Dipartimento Siena	SI - Provincia di Siena	NO	PRB 384/99-escluso (sito che necessita di memoria storica)	NON IN ANAGRAFE / ITER CHIUSO	NO	CHIUSO	ANTE 471/99	ESCLUSI (SITI CHE NECESSITANO DI MEMORIA STORICA)	PRB 384/99-Allegato 6 Escluso (Sito che necessita di memoria storica)	A TERRA
SI093	Discarica Monacchie	Loc. Monacchie	(SI) ASCIANO	Dipartimento Siena	SI - Provincia di Siena	NO	PRB 384/99-escluso (sito che necessita di memoria storica)	NON IN ANAGRAFE / ITER CHIUSO	NO	CHIUSO	ANTE 471/99	ESCLUSI (SITI CHE NECESSITANO DI MEMORIA STORICA)	PRB 384/99-Allegato 6 Escluso (Sito che necessita di memoria storica)	A TERRA
SI104	Laterizi Arbia Spa (Maxi Calor)-sveramento olio combustibile denso	Loc. Castelnuovo Berardenga Scalo	(SI) ASCIANO	Dipartimento Siena	SI - Provincia di Siena	NO	DM 471/99 Art.8	NON IN ANAGRAFE / ITER CHIUSO	NO	CHIUSO	152/06 (Attivato ANTE 152)	NON NECESSITA' DI INTERVENTO	Presenza d'atto della non necessit� di intervento a seguito dei risultati di caratterizzazione	A TERRA
SI-1090	ADF - Acquedotto del Fiora SpA IDL Il Chiostro - loc. Il Chiostro - Asciano	IDL Il Chiostro - loc. Il Chiostro - Asciano	(SI) ASCIANO	Dipartimento Siena	SI - Provincia di Siena	NO	DLgs 152/06 Art.242	NON IN ANAGRAFE / ITER ATTIVO	NO	ATTIVO	152/06	ATTIVAZIONE ITER	Art.242 Notifica da parte del responsabile	A TERRA
SI-1099	Poste Italiane SpA Via Roma n. 76	Via Roma n. 76	(SI) ASCIANO	Dipartimento Siena	SI - Provincia di Siena	NO	DLgs 152/06 Art.242	NON IN ANAGRAFE / ITER ATTIVO	NO	ATTIVO	152/06	ATTIVAZIONE ITER	Art.242 Notifica da parte del responsabile	A TERRA
SI-1102	Maria Rossi Loc. Torre a Castello 27	Loc. Torre a Castello 27	(SI) ASCIANO	Dipartimento Siena	SI - Provincia di Siena	NO	DLgs 152/06 Art.242	NON IN ANAGRAFE / ITER ATTIVO	NO	ATTIVO	152/06	ATTIVAZIONE ITER	Art.242 Notifica da parte del responsabile	A TERRA
SI138	Scuderia Giuseppe Pes (gommine-PADDOCK)	Via Lauretana 71/A	(SI) ASCIANO	Dipartimento Siena	SI - Provincia di Siena	NO	DM 471/99 Art.8	NON IN ANAGRAFE / ITER CHIUSO	NO	CHIUSO	471/99	NON NECESSITA' DI INTERVENTO	Validazione (senza presa d'atto) della non necessit� di intervento	A TERRA
SI153	Laterizi Arbia Spa - rifiuti vani	Via Aretina, 30 - Arbia Scalo	(SI) ASCIANO	Dipartimento Siena	SI - Provincia di Siena	NO	DM 471/99 Art.7	IN ANAGRAFE / ITER ATTIVO	SI	ATTIVO	471/99	MP / INDAGINI PRELIMINARI	Risultati misure preventive e indagini preliminari restituiti da approvare	A TERRA
SI213	Discarica Dieno	Loc Dieno	(SI) ASCIANO	Dipartimento Siena	SI - Provincia di Siena	NO	DM 471/99 Art.7	IN ANAGRAFE / ITER ATTIVO	SI	ATTIVO	152/06 (Attivato ANTE 152)	MP / INDAGINI PRELIMINARI	Svolgimento misure preventive e indagini preliminari	A TERRA
SI214	Discarica Poggio Greppoli	Loc Poggio Grappoli	(SI) ASCIANO	Dipartimento Siena	SI - Provincia di Siena	NO	DLgs 152/06 Art.244 c.1	NON IN ANAGRAFE / ITER ATTIVO	NO	ATTIVO	152/06	MP / INDAGINI PRELIMINARI	Svolgimento misure preventive e indagini preliminari	A TERRA

Nel territorio del Comune di Rapolano Terme, come indicato dall' "Elenco dei Siti interessati da procedimento di Bonifica" (fonte: SIRA, sezione SIS.BON), si trovano 6 siti interessati da procedimento di bonifica di cui 3 in fase attiva.

Codice Regionale Condiviso	Denominazione	Indirizzo	Comune	Struttura Arpat	Struttura Provinciale	In SIN/SIR	Motivo Inserimento	Stato Iter Testo	In Anagrafe	Attivo Chiuso	Regime Normativo	Fase	Sottofase	Tipo Superficie
SI100	EX Discarica Gomme Rapolano (Villa Grande dei Boschi)	Loc. Villa Grande dei Boschi	(SI) RAPOLANO TERME	Dipartimento Siena	SI - Provincia di Siena	NO	PRB 384/99-breve	IN ANAGRAFE / ITER ATTIVO	SI	ATTIVO	471/99	BONIFICA / MISP IN CORSO	Progetto Definitivo approvato	A TERRA
SI159	Strada Vicinale i Piani Rocchi Robusto e altri	-	(SI) RAPOLANO TERME	Dipartimento Siena	SI - Provincia di Siena	NO	DM 471/99 Art.7	NON IN ANAGRAFE / ITER CHIUSO	NO	CHIUSO	471/99	NON NECESSITA' DI INTERVENTO	Presa d'atto della non necessità di intervento a seguito delle misure preventive	A TERRA
SI160	Stabilimento Travertini Paradiso Srl	Loc. Serre di Rapolano	(SI) RAPOLANO TERME	Dipartimento Siena	SI - Provincia di Siena	NO	DM 471/99 Art.8	IN ANAGRAFE / ITER ATTIVO	SI	ATTIVO	471/99	ATTIVAZIONE ITER	Art.7 Notifica da parte del responsabile	A TERRA
SI231*	Incidente stradale Raccordo Siena-Bettolle	Raccordo Siena-Bettolle	(SI) RAPOLANO TERME	Dipartimento Siena	SI - Provincia di Siena	NO	DLgs 152/06 Art.242	NON IN ANAGRAFE / ITER CHIUSO	NO	CHIUSO	152/06	NON NECESSITA' DI INTERVENTO	Autocertificazione (validata/verificata) della non necessità di intervento	A TERRA
SI239	Ex Fornace proprietà ALEF srl	Loc. Poggetti	(SI) RAPOLANO TERME	Dipartimento Siena	SI - Provincia di Siena	NO	DLgs 152/06 Art.242	NON IN ANAGRAFE / ITER ATTIVO	NO	ATTIVO	152/06	ATTIVAZIONE ITER	Art.242 Notifica da parte del responsabile	A TERRA

Estratto mappa SIRA "Banca dati dei siti interessati da procedimento di bonifica":



(Fonte: SIRA)

7.4.5 Attività estrattive

(Fonte dati: Regione Toscana *Piano Regionale Cave*)

La Regione Toscana con DCR n. 61 del 31 luglio 2019 ha adottato il Piano Regionale Cave (PRC) (BURT n. 41 parte I del 21/08/2019) e con la DCR n. 47 del 21 luglio 2020 lo ha approvato (BURT n. 34 parte II del 19 agosto 2020).

Come si legge nella Relazione di Piano

“Con la nuova l.r. 35/2015 approvata dal Consiglio regionale nel marzo 2015 è stata elaborata una revisione complessiva della legge di settore ed è stato delineato un nuovo sistema pianificatorio, prevedendo un maggior ruolo della Regione nella fase di pianificazione, per garantire una visione di insieme che dia regole univoche per il corretto uso delle risorse minerarie, assicuri coerenza sotto il profilo della tutela del territorio e dell’ambiente e uguali opportunità per le imprese di settore. La nuova disciplina recepisce gli orientamenti comunitari e nazionali in materia ambientale, di libero mercato e di semplificazione, attribuendo alla Regione

un ruolo maggiore nella fase di Valutazione di Impatto Ambientale e nel controllo dell’attività di cava.

La legge ridisegna il sistema di governance regionale, prevedendo un nuovo strumento pianificatorio, il Piano Regionale Cave (PRC), al cui interno vengono assorbite molte delle funzioni di pianificazione prima svolte anche dalle Province attraverso i Piani provinciali.

Il Piano (i cui contenuti sono definiti nello specifico dall’art. 7 della l.r. 35/2015) è chiamato in particolare ad elaborare una stima dei fabbisogni su scala regionale delle varie tipologie di materiali, ad individuare i giacimenti potenzialmente escavabili, ad individuare i comprensori estrattivi e i relativi obiettivi di produzione sostenibile.

Il PRC ha il compito inoltre di definire i criteri rivolti ai comuni per la localizzazione delle aree a destinazione estrattiva e dettare gli indirizzi per l’attività estrattiva da svolgersi nelle aree contigue del Parco delle Alpi Apuane.

I giacimenti individuati dal PRC costituiscono invarianti strutturali ai sensi della normativa regionale in materia di governo del territorio (art. 5 l.r. 65/2014). L’individuazione dei fabbisogni, dei giacimenti nonché le relative prescrizioni dirette a garantire la gestione sostenibile della risorsa, dei comprensori estrattivi e gli obiettivi di produzione sostenibile hanno effetto prescrittivo per i successivi livelli di pianificazione territoriale e urbanistica.

Con DCR. n.811 del 1 agosto 2016 è stato avviato il procedimento di formazione del Piano.

Fino all’entrata in vigore del PRC, come previsto dall’art. 57 della l.r. 35/2015, gli strumenti vigenti in Toscana sono:

- *il PRAER di cui all’art. 3 della l.r. 78/98 quale atto di indirizzo;*
- *i PAERP di cui all’art. 7 della l.r. 78/98 per le Province di Arezzo, Siena, Grosseto, Livorno e Pisa (per quest’ultima nella misura di cui alle sentenze sopra elencate);*

- il PRAE di cui alla l.r. 36/80 (modificato fino al 2008) per le Province di Massa Carrara, Lucca, Pistoia, Prato e Firenze che non hanno provveduto all'approvazione del PAERP.

Attraverso il Piano Regionale Cave la Regione persegue le finalità di tutela, valorizzazione, utilizzo dei materiali di cava in una prospettiva di sviluppo durevole e sostenibile, privilegiando il riuso dei materiali assimilabili.

Il Piano riveste una duplice natura, configurandosi al tempo stesso quale strumento di pianificazione territoriale e quale strumento di programmazione: da un lato esso è parte del Piano di Indirizzo Territoriale (PIT) di cui all'articolo 88 della legge regionale 10 novembre 2014, n. 65 (Norme per il governo del territorio), dall'altro esso è definito quale piano settoriale che dà⁵ attuazione alle priorità del Programma Regionale di Sviluppo, ai sensi dell'articolo 10 della legge regionale 7 gennaio 2015, n. 1 (Disposizioni in materia di programmazione economica e finanziaria regionale e relative procedure contabili)."

Nel territorio dei Comune di Asciano sono presenti due aree di risorsa che non sono state individuate come giacimenti dal PRC e nel territorio del Comune di Rapolano Terme sono presenti due aree di risorsa che non sono state individuate come giacimenti dal PRC.

Di seguito si riportano gli estratti dell'elaborato PR08 - Giacimenti. Atlante delle tavola di dettaglio per la definizione dei giacimenti relativi ai giacimenti presenti nel territorio del Comune di Asciano e Rapolano Terme.

Legenda

	PRC - Giacimenti
	PRC - Giacimenti Potenziali
	Parco Alpi Apuane - Aree Contigue di Cava (ACC)
	limite amministrativo di Comune
	limite amministrativo di Provincia
	viabilità

⁵ Regione Toscana, PRC, Relazione di Piano, pag. 4

Comune di Asciano

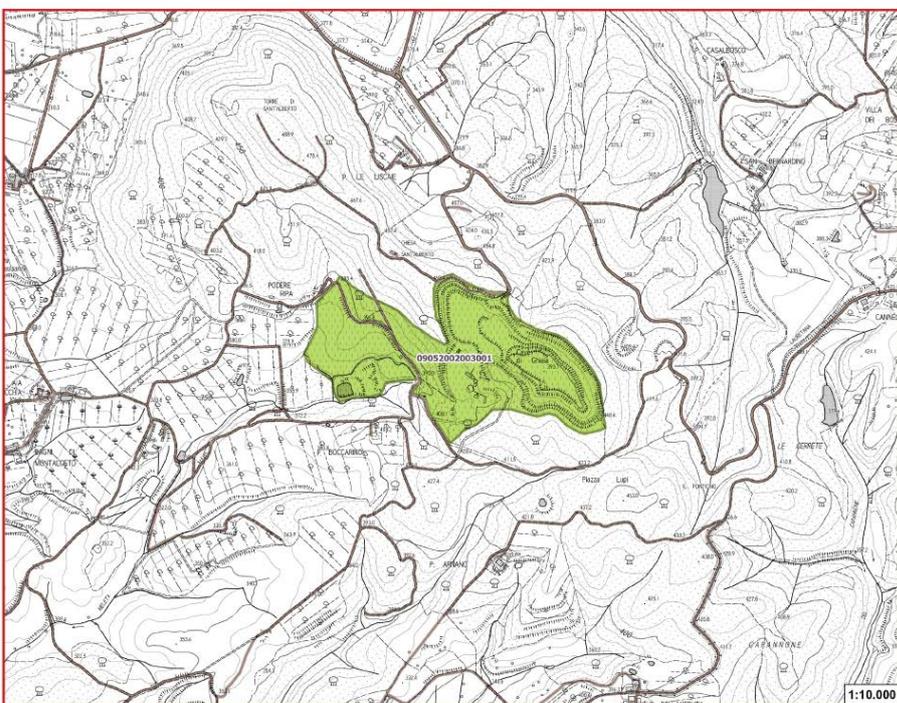


CARTA DEI GIACIMENTI

Estratto cartografico di dettaglio

Provincia di:	SIENA
Comune di:	ASCIANO

Giacimento	09052002003001
------------	----------------



- Legenda
- PRC - Giacimenti
 - PRC - Giacimenti Potenziali
 - Parco Alpi Apuane - Aree Contigue di Cava (ACC)
 - limite amministrativo di Comune
 - limite amministrativo di Provincia
 - viabilità

Giacimento 09052002003001

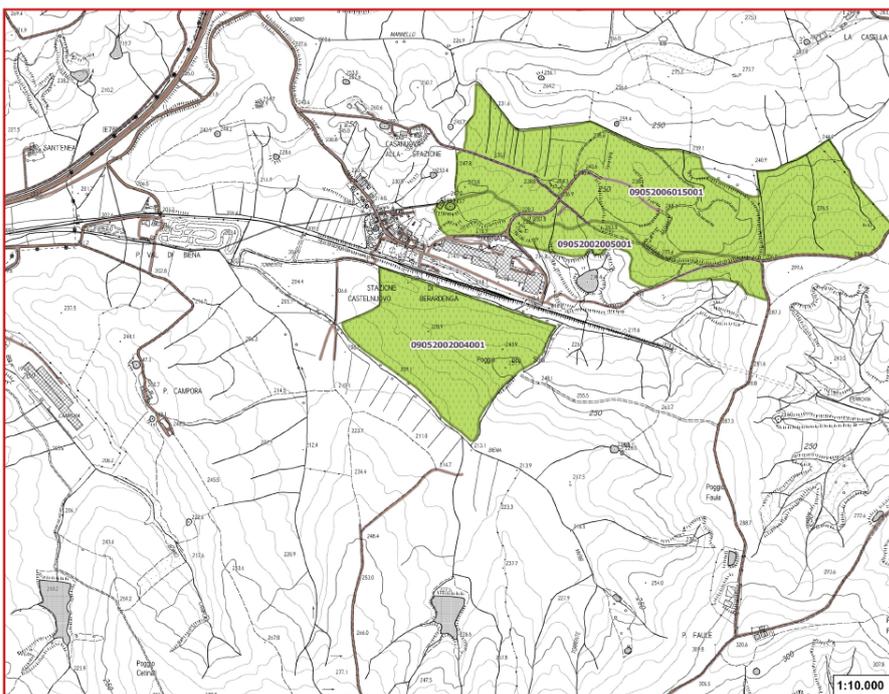


CARTA DEI GIACIMENTI

Estratto cartografico di dettaglio

Provincia di:	SIENA
Comune di:	ASCIANO

Giacimento	09052002004001
------------	----------------



- Legenda
- PRC - Giacimenti
 - PRC - Giacimenti Potenziali
 - Parco Alpi Apuane - Aree Contigue di Cava (ACC)
 - limite amministrativo di Comune
 - limite amministrativo di Provincia
 - viabilità

Giacimento 09052002004001

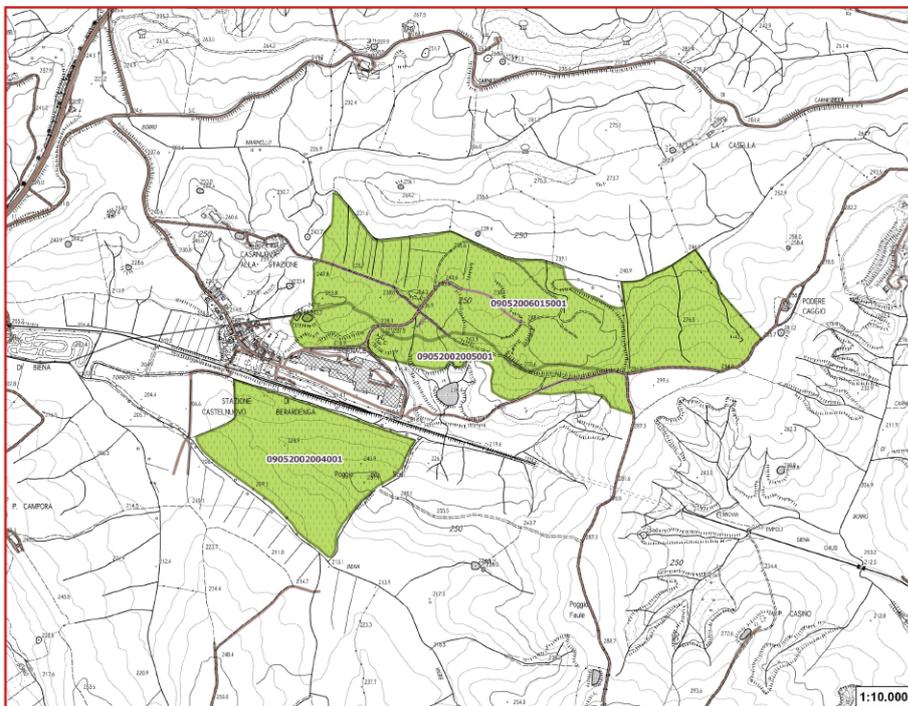


CARTA DEI GIACIMENTI

Provincia di:	SIENA
Comune di:	ASCIANO

Giacimento	09052002005001
------------	----------------

Estratto cartografico di dettaglio



Legenda

- PRC - Giacimenti
- PRC - Giacimenti Potenziali
- Parco Alpi Apuane - Aree Contigue di Cava (ACC)
- limite amministrativo di Comune
- limite amministrativo di Provincia
- viabilità

Giacimento 09052002005001

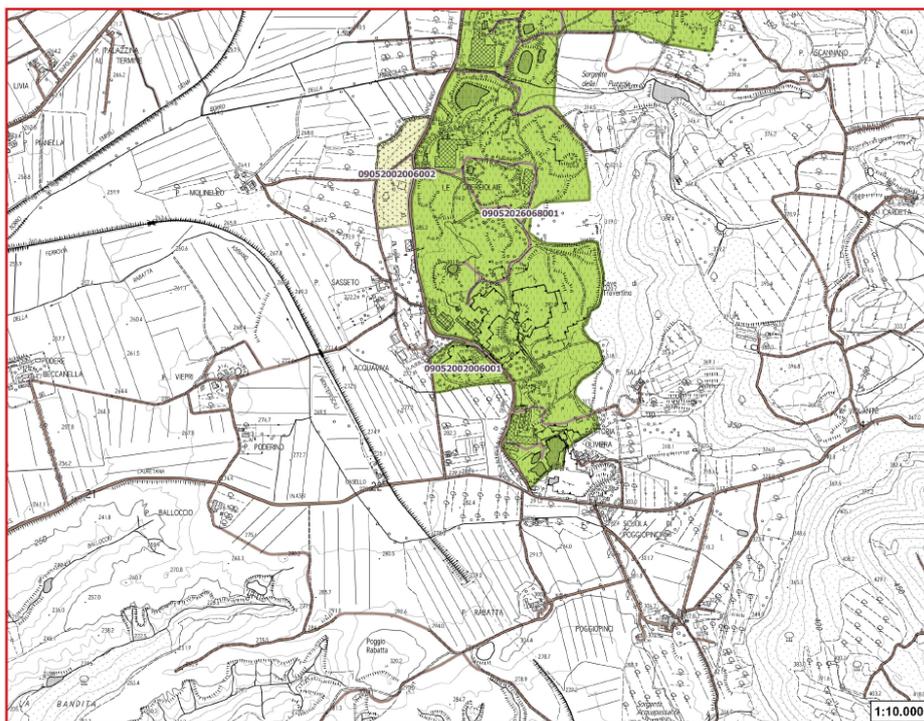


CARTA DEI GIACIMENTI

Provincia di:	SIENA
Comune di:	ASCIANO

Giacimento	09052002006001
------------	----------------

Estratto cartografico di dettaglio



Legenda

- PRC - Giacimenti
- PRC - Giacimenti Potenziali
- Parco Alpi Apuane - Aree Contigue di Cava (ACC)
- limite amministrativo di Comune
- limite amministrativo di Provincia
- viabilità

Giacimento 09052002006001



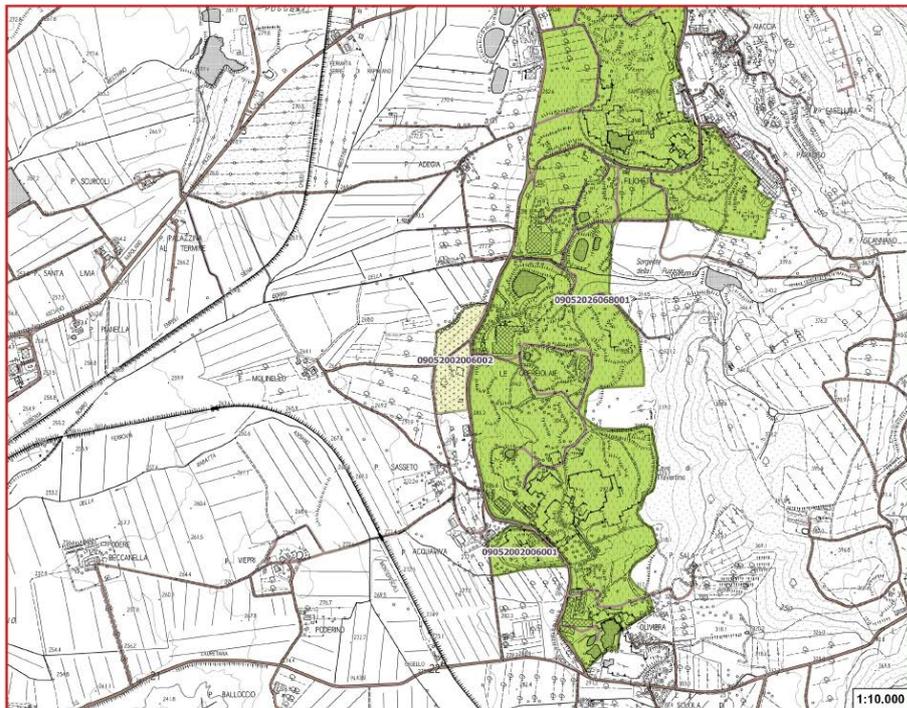
CARTA DEI GIACIMENTI

Estratto cartografico di dettaglio

Provincia di: SIENA

Giacimento 09052002006002

Comune di: ASCIANO



Legenda

- PRC - Giacimenti
- PRC - Giacimenti Potenziali
- Parco Alpi Apuane - Aree Contigue di Cava (ACC)
- limite amministrativo di Comune
- limite amministrativo di Provincia
- viabilità

Giacimento 09052002006002

Comune di Rapolano Terme

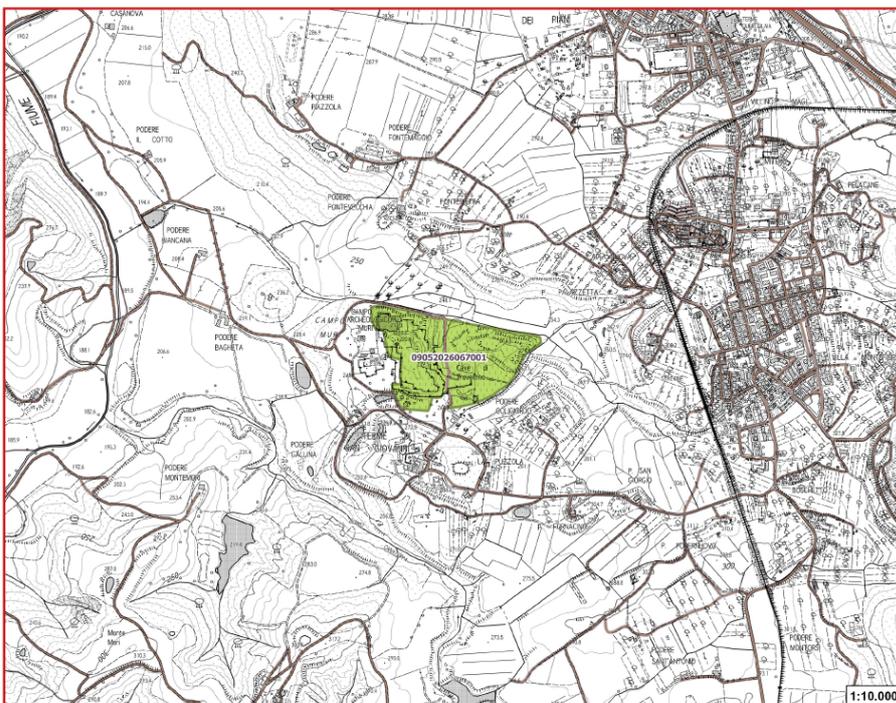


CARTA DEI GIACIMENTI

Estratto cartografico di dettaglio

Provincia di:	SIENA
Comune di:	RAPOLANO TERME

Giacimento 09052026067001



- Legenda
- PRC - Giacimenti
 - PRC - Giacimenti Potenziali
 - Parco Alpi Apuane - Aree Contigue di Cava (ACC)
 - limite amministrativo di Comune
 - limite amministrativo di Provincia
 - viabilità

Giacimento 09052026067001

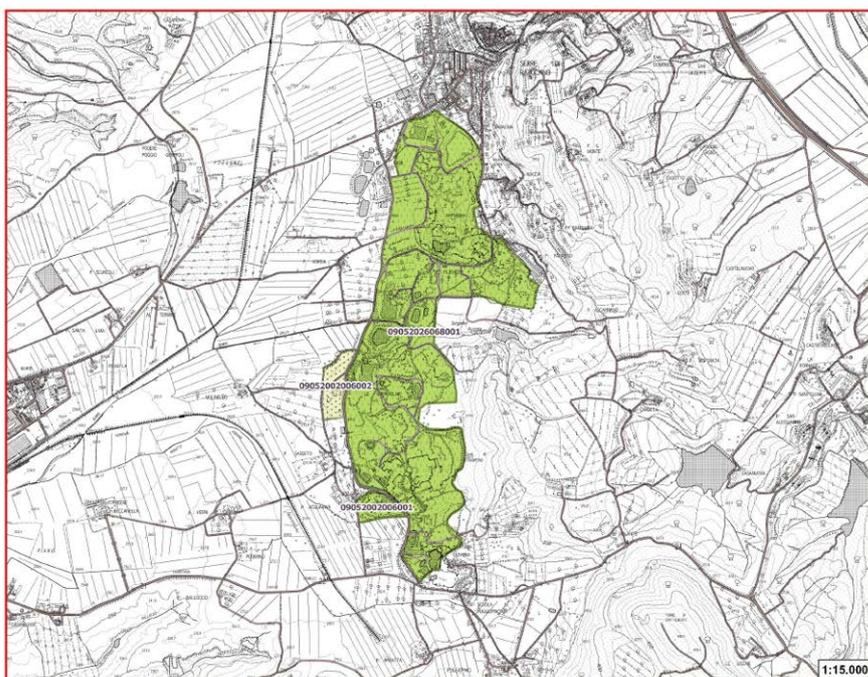


CARTA DEI GIACIMENTI

Estratto cartografico di dettaglio

Provincia di:	SIENA
Comune di:	RAPOLANO TERME

Giacimento 09052026068001



- Legenda
- PRC - Giacimenti
 - PRC - Giacimenti Potenziali
 - Parco Alpi Apuane - Aree Contigue di Cava (ACC)
 - limite amministrativo di Comune
 - limite amministrativo di Provincia
 - viabilità

Giacimento 09052026068001

Per gli specifici approfondimenti si rimanda agli elaborati redatti da **Terra & Opere S.R.L Società d'Ingegneria Consulenze Geologiche:**

- **G.19** *Relazione geologico tecnica*
- **G.22** *Recepimento del Piano Regionale Cave: Relazione tecnica*

7.5 Sistema energia

7.5.1 Consumi di energia elettrica

(Fonte dati: TERNA S.p.A, "Dati Statistici sull'energia elettrica". Sito: <https://www.terna.it/it>)

Per la redazione del presente capitolo si è fatto riferimento agli ultimi dati forniti da TERNA relativi ai consumi redatto nel 2019.

Consumi di energia elettrica per abitante, raffronto nel 2009 e 2019:

Consumi di energia elettrica per abitante in Italia nel 2009 e 2019

Secondo regione

Tabella 38

	Totale			di cui domestico		
	kWh/ab.		tasso medio annuo	kWh/ab.		tasso medio annuo
	2009	2019	2019/2009	2009	2019	2019/2009
Piemonte	5.532	5.520	0,0%	1.125	1.053	-0,7%
Valle d'Aosta	6.449	7.710	1,8%	1.271	1.323	0,4%
Lombardia	6.393	6.642	0,4%	1.206	1.150	-0,5%
Trentino Alto Adige	6.112	6.308	0,3%	1.200	1.083	-1,0%
Veneto	5.939	6.327	0,6%	1.135	1.166	0,3%
Friuli Venezia Giulia	7.306	8.340	1,3%	1.133	1.146	0,1%
Liguria	3.987	3.994	0,0%	1.181	1.104	-0,7%
Emilia Romagna	5.986	6.345	0,6%	1.211	1.157	-0,5%
Italia Settentrionale	5.998	6.282	0,5%	1.176	1.134	-0,4%
Toscana	5.349	5.273	-0,1%	1.175	1.117	-0,5%
Umbria	5.978	6.091	0,2%	1.089	1.062	-0,3%
Marche	4.710	4.532	-0,4%	1.044	1.019	-0,2%
Lazio	4.089	3.751	-0,9%	1.259	1.097	-1,4%
Italia Centrale	4.710	4.498	-0,5%	1.191	1.091	-0,9%
Abruzzi	4.677	4.844	0,4%	950	1.017	0,7%
Molise	4.472	4.508	0,1%	937	920	-0,2%
Campania	2.945	2.960	0,0%	1.002	952	-0,5%
Puglia	4.025	4.248	0,5%	1.044	1.044	0,0%
Basilicata	4.575	5.052	1,0%	886	892	0,1%
Calabria	2.763	2.724	-0,1%	1.069	1.071	0,0%
Sicilia	3.685	3.537	-0,4%	1.166	1.112	-0,5%
Sardegna	6.726	5.244	-2,5%	1.369	1.378	0,1%
Italia Meridionale e Insulare	3.801	3.713	-0,2%	1.078	1.056	-0,2%
ITALIA	4.983	5.057	0,1%	1.145	1.099	-0,4%

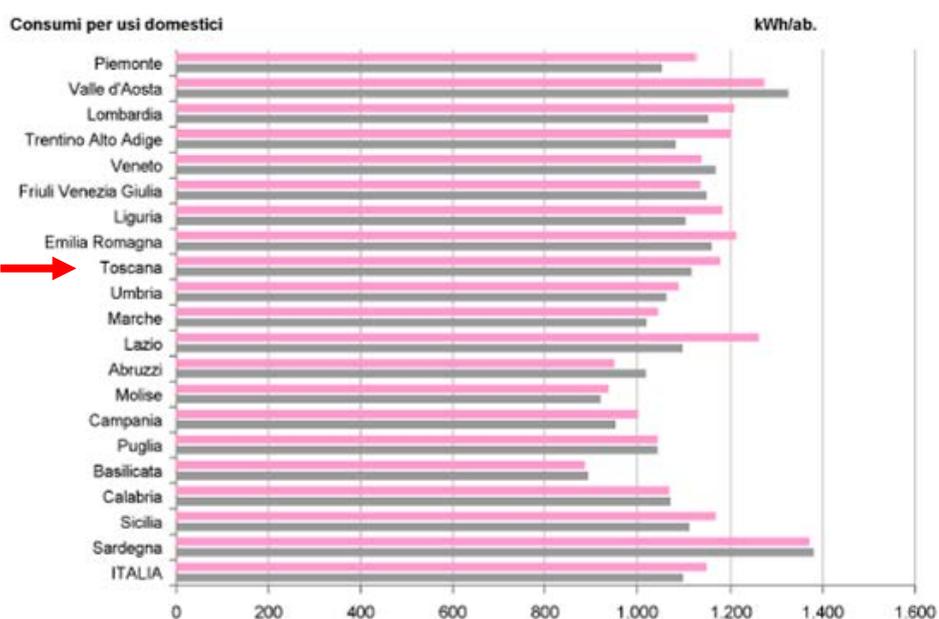
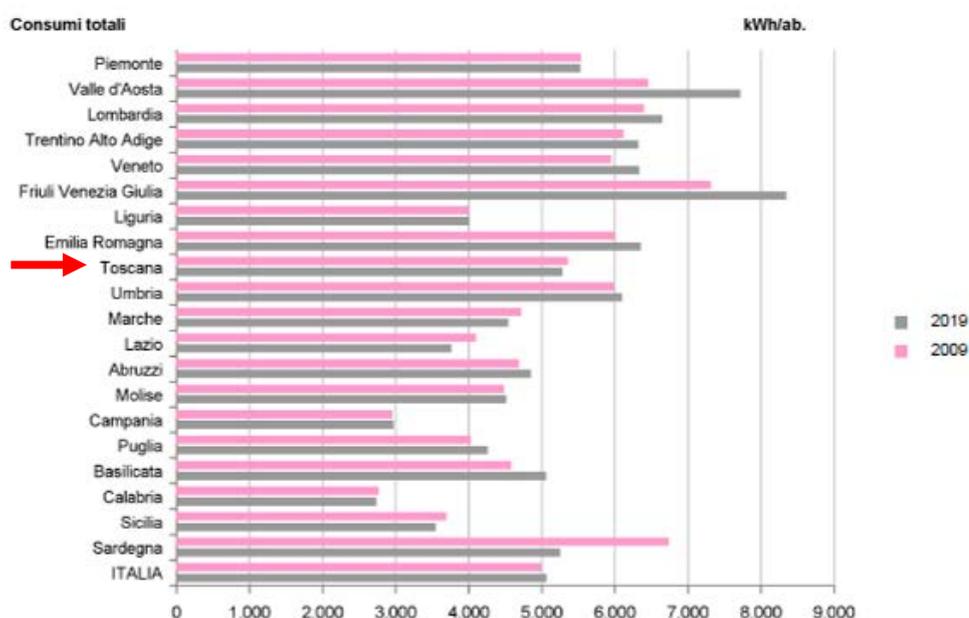
(Fonte: Terna Spa. *Consumi*. Sito: <https://www.terna.it/it/sistema-elettrico/statistiche/evoluzione-mercato-elettrico>)

In dieci anni (2009-2019) la Regione Toscana mostra un decremento dei consumi complessivi di energia elettrica pari a 76kWh/ab, con un tasso medio annuo pari al -0,1% del totale. Per il settore domestico il decremento è pari 58 kWh/ab, con un tasso medio annuo del -0,5%.

Consumi di energia elettrica per abitante in Italia nel 2009 e 2019

Secondo regione

Grafico 18



(Fonte: Terna Spa. *Consumi*. Sito: <https://www.terna.it/it/sistema-elettrico/statistiche/evoluzione-mercato-elettrico>)

La scorporazione dei dati per settore produttivo mostra che in Toscana il consumo maggiore si ha nel settore industriale.

Consumi di energia elettrica suddivisi per settore economico, anni 2018-2019:

Consumi di energia elettrica in Italia

Secondo settore di utilizzazione e regione

Tabella 39

GWh	Agricoltura		Industria		Servizi		Domestico		Totale	
	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019
Piemonte	345,4	357,7	11.776,0	11.506,6	7.729,0	7.417,4	4.555,6	4.545,3	24.406,0	23.827,0
Valle d'Aosta	5,3	7,7	448,0	453,2	334,0	339,2	177,9	165,7	965,2	965,9
Lombardia	912,6	949,2	33.154,7	34.204,6	22.027,9	19.839,2	11.333,8	11.511,6	67.429,1	66.504,6
Trentino Alto Adige	273,3	318,0	2.489,4	2.555,1	2.861,6	2.742,9	1.160,1	1.164,0	6.784,3	6.780,1
Veneto	708,9	740,8	14.741,3	14.799,4	9.919,1	9.636,1	5.595,5	5.688,0	30.964,9	30.864,3
Friuli Venezia Giulia	124,8	131,6	6.047,6	5.940,8	2.729,8	2.610,9	1.391,2	1.383,0	10.293,3	10.066,3
Liguria	42,1	36,4	1.536,4	1.489,2	2.860,8	2.889,3	1.698,8	1.687,3	6.138,1	6.102,2
Emilia Romagna	858,9	866,1	12.482,6	12.656,1	9.930,2	9.611,8	5.143,5	5.159,8	28.415,2	28.293,8
Italia Settentrionale	3.271,3	3.407,4	82.676,1	83.605,1	58.392,3	55.086,9	31.056,5	31.304,7	175.396,1	173.404,1
Toscana	310,0	320,3	7.735,7	8.068,0	7.411,8	6.966,7	4.087,0	4.126,3	19.544,4	19.481,3
Umbria	92,9	93,9	2.738,8	2.830,7	1.562,2	1.457,4	921,6	925,2	5.315,5	5.307,2
Marche	115,9	113,2	2.547,4	2.725,4	2.720,1	2.486,0	1.546,4	1.543,7	6.929,8	6.868,2
Lazio	306,7	325,0	4.036,4	4.424,1	10.828,1	10.538,0	6.456,3	6.322,4	21.627,5	21.609,5
Italia Centrale	825,5	852,3	17.058,2	18.048,2	22.522,1	21.448,2	13.011,3	12.917,6	53.417,1	53.266,3
Abruzzi	94,1	103,6	2.582,4	2.685,4	2.312,5	2.167,8	1.294,2	1.318,1	6.283,1	6.274,8
Molise	34,3	37,7	654,0	689,4	381,3	355,9	276,1	277,7	1.345,7	1.360,7
Campania	288,0	279,2	4.528,0	4.660,8	6.650,6	6.549,8	5.312,1	5.443,8	16.778,7	16.933,6
Puglia	466,9	512,3	7.208,2	7.372,6	4.955,7	4.806,6	4.100,6	4.133,9	16.731,5	16.825,5
Basilicata	59,4	50,6	1.497,5	1.552,0	660,2	707,5	494,0	495,6	2.711,1	2.805,7
Calabria	144,5	139,4	743,2	803,4	2.290,9	2.198,7	1.992,2	2.036,3	5.170,8	5.177,9
Sicilia	434,8	421,6	5.698,1	5.727,2	5.614,5	5.700,9	5.436,9	5.433,2	17.184,2	17.282,9
Sardegna	224,6	248,1	3.786,5	3.796,0	2.249,7	2.201,1	2.164,0	2.227,1	8.424,7	8.472,4
Italia Meridionale e Insulare	1.746,6	1.792,7	26.697,8	27.286,8	25.115,4	24.688,3	21.070,0	21.365,6	74.629,7	75.133,4
ITALIA	5.843,3	6.052,4	126.432,0	128.940,0	106.029,8	101.223,4	65.137,8	65.588,0	303.443,0	301.803,8

Da un punto di vista energia richiesta ed energia prodotta, nel 2019 in Toscana il deficit produttivo si attesta al -20,2%, ovvero a - 4.189,6 GWh.

Toscana

Tavola 10

Situazione impianti

al 31/12/2019

		Produttori	Autoproduttori	Toscana
Impianti idroelettrici				
Impianti	n.	211	4	215
Potenza efficiente lorda	MW	373,0	1,8	374,8
Potenza efficiente netta	MW	366,3	1,8	368,0
Producibilità media annua	GWh	993,6	5,1	998,7
Impianti termoelettrici (*)				
Impianti	n.	270 (34)	121	391
Sezioni	n.	324 (36)	157	481
Potenza efficiente lorda	MW	2.870,9 (813,1)	340,6	3.211,6
Potenza efficiente netta	MW	2.771,3 (767,2)	331,3	3.102,6
Impianti eolici				
Impianti	n.	122	1	123
Potenza efficiente lorda	MW	143,3	..	143,3
Impianti fotovoltaici				
Impianti	n.	46.041	-	46.041
Potenza efficiente lorda	MW	838,2	-	838,2

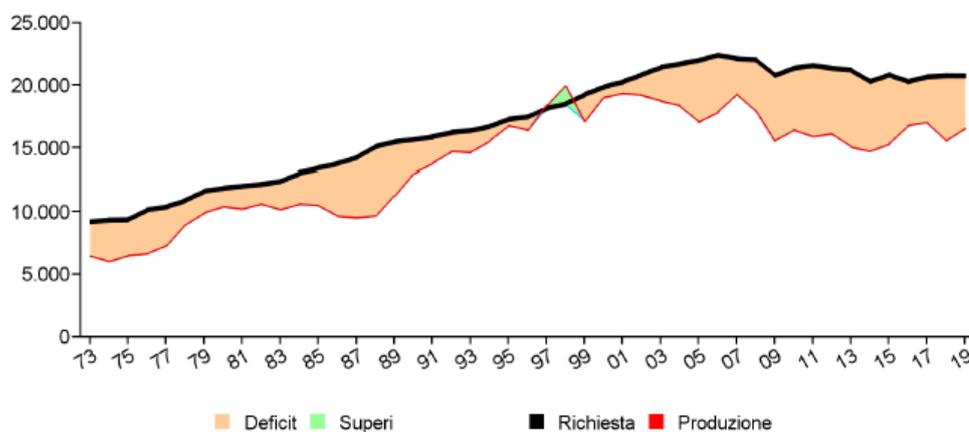
(*) Tra parentesi sono indicati i valori relativi agli impianti geotermoelettrici.

Energia richiesta

Energia richiesta in Toscana	GWh	20.756,4
Deficit (-) Superi (+) della produzione rispetto alla richiesta	GWh	-4.189,6 (-20,2%)

Deficit 1973 = -2.741,0

Deficit 2019 = -4.189,6



Consumi: complessivi 19.481,3 GWh; per abitante 5.273 kWh

(Fonte: TERNA Spa. *L'elettricità nelle Regioni*
 Sito: <https://www.terna.it/it/sistema-elettrico/statistiche/evoluzione-mercato-elettrico>)

Per quanto riguarda i dati del consumo energetico a livello provinciale, dai dati forniti da Terna per l'anno 2019 notiamo come nella Provincia di Siena la categoria che ne necessita maggiormente sia quello relativo ai Servizi.

Consumi: complessivi 19.481,3 GWh; per abitante 5.273 kWh

Consumi per categoria di utilizzatori e provincia

GWh					
	Agricoltura	Industria	Servizi ¹	Domestico	Totale ¹
Arezzo	38,8	595,4	491,4	360,4	1.485,9
Firenze	51,4	1.271,9	1.977,5	1.096,7	4.397,4
Grosseto	69,4	237,8	371,7	277,4	956,2
Livorno	23,9	1.277,7	631,9	375,3	2.308,8
Lucca	15,9	2.132,7	608,1	471,5	3.228,2
Massa Carrara	3,8	318,7	248,0	200,7	771,2
Pisa	21,9	878,5	740,8	457,1	2.098,4
Pistoia	24,8	400,5	421,9	321,5	1.168,7
Prato	4,3	571,5	373,0	268,1	1.216,9
Siena	65,9	383,4	494,6	297,7	1.241,6
Totale	320,3	8.068,0	6.358,8	4.126,3	18.873,4

(1) Al netto dei consumi FS per trazione pari a GWh 608,0

(Fonte: TERNA Spa. *L'elettricità nelle Regioni*
 Sito: <https://www.terna.it/it/sistema-elettrico/statistiche/evoluzione-mercato-elettrico>)

Di seguito si riportano due tabelle contenenti nel dettaglio i consumi provinciali e della Regione suddivise per classe merceologica relativi all'anno 2018 e all'anno 2019.

Tabella 7 - Consumi per provincia e classe merceologica - Anno 2018

GWh	Arezzo	Firenze	Grosseto	Livorno	Lucca	Massa Carrara	Pisa	Pistoia	Prato	Siena	Toscana
Classe merceologica											
AGRICOLTURA	37,2	46,9	64,5	23,0	15,8	4,4	21,5	25,1	4,8	66,7	310,0
INDUSTRIA	535,2	1.204,6	228,4	1.287,8	2.121,9	340,9	815,4	353,7	486,4	361,2	7.735,7
Manifatturiera di base	184,1	366,2	134,0	819,2	1.796,1	241,8	339,5	116,4	14,4	178,4	4.190,0
- Siderurgica	17,7	8,6	0,1	123,8	0,5	4,0	6,1	0,6	0,3	3,6	165,3
- Metalli non Ferrosi	33,2	5,8	1,3	0,5	63,4	4,9	8,2	0,2	0,3	1,5	119,3
- Chimica	36,6	138,3	116,2	667,2	38,5	22,5	205,9	9,2	3,1	109,9	1.347,4
- di cui fibre	0,1	0,1	0,0	..	0,2	0,1	0,1	2,1	0,2	0,0	2,9
- Materiali da Costruzione	74,6	174,6	15,9	23,3	56,8	157,7	104,4	51,5	3,6	58,2	720,5
- Estrazione da Cava	3,5	3,5	5,7	8,3	12,1	11,8	4,6	0,2	0,2	3,5	53,2
- Ceramiche e Vetrate	4,4	109,2	0,1	0,2	9,3	0,4	55,0	47,2	0,6	37,9	264,3
- Cemento, Calce e Gesso	55,9	44,4	9,4	0,1	1,4	2,3	6,0	0,4	..	0,4	120,3
- Laterizi	5,3	6,1	..	6,6	0,3	0,0	2,1	..	0,0	9,3	29,7
- Manufatti in Cemento	1,7	5,9	0,5	0,7	4,7	0,3	8,9	2,2	0,4	1,6	27,0
- Altre Lavorazioni	3,8	5,5	0,2	7,3	29,0	143,0	27,9	1,5	2,4	5,5	225,9
- Cartaria	22,0	38,9	0,5	4,3	1.636,9	52,8	14,9	54,9	7,2	5,1	1.837,6
- di cui carta e cartotecnica	21,0	20,6	..	0,1	1.628,4	52,4	11,9	53,6	0,8	3,1	1.791,9
Manifatturiera non di base	313,1	698,2	53,3	103,8	274,5	61,9	387,2	216,1	447,4	145,8	2.701,2
- Alimentare	51,5	142,0	34,0	17,9	52,8	5,8	36,8	43,3	11,2	36,6	431,9
- Tessile, Abbigl. e Calzature	35,2	145,0	0,8	0,5	10,4	1,6	157,2	75,9	386,9	5,1	818,8
- Tessile	8,2	52,1	0,1	0,1	1,8	0,9	3,0	59,4	353,5	0,7	479,7
- Vestituario e Abbigliamento	15,2	24,8	0,3	0,4	1,6	0,7	4,5	6,2	32,2	2,0	88,0
- Pelli e Cuoio	1,9	44,3	0,1	..	0,2	..	130,1	0,8	1,0	1,8	180,1
- Calzature	10,0	23,8	0,3	..	6,8	..	19,6	9,5	0,2	0,6	70,9
- Meccanica	112,4	235,4	9,3	29,7	87,3	42,2	81,7	39,8	21,4	54,4	713,7
- di cui apparecchi. elett. ed elettron.	42,1	22,4	3,0	7,8	49,4	2,6	45,1	4,5	2,2	4,7	183,6
- Mezzi di Trasporto	2,0	20,4	1,5	22,3	17,5	7,6	50,4	13,0	1,9	5,5	142,2
- di cui mezzi di trasporto terrestri	2,0	20,1	0,8	8,7	2,7	0,8	48,4	12,9	1,3	5,5	103,1
- Lavorazione Plastica e Gomma	42,6	102,0	3,8	28,6	68,1	1,3	21,1	23,1	12,9	20,6	324,1
- di cui articoli in Materie Plastiche	39,2	96,8	0,4	24,3	67,4	1,3	20,6	21,4	12,5	18,9	302,8
- Legno e Mobilito	19,3	22,5	2,1	1,2	4,5	1,7	19,8	9,5	3,4	18,1	102,1
- Altre Manifatturiere	50,0	30,9	1,7	3,5	34,0	1,6	20,1	11,5	9,8	5,5	168,6
Costruzioni	4,7	30,5	4,9	3,9	7,9	4,7	7,7	4,1	4,1	3,0	75,4
Energia ed acqua	33,4	109,7	36,3	361,0	43,3	32,6	81,1	17,2	20,4	34,0	769,1
- Estrazione Combustibili	0,1	2,2	..	0,1	0,1	..	0,1	0,2	0,1	0,1	2,9
- Raffinazione e Cokerie	0,7	0,6	0,5	296,1	0,2	0,8	..	0,1	..	..	298,9
- Elettricit� e Gas	8,8	8,6	4,8	15,9	3,0	2,0	6,8	1,5	9,6	4,7	65,7
- Acquedotti	23,9	98,3	31,0	48,8	40,0	29,9	74,2	15,4	10,7	29,2	401,5
TERZIARIO	538,9	2.089,0	385,5	594,6	661,6	247,1	803,2	473,8	475,4	517,7	6.786,7
Servizi vendibili	434,2	1.714,4	305,9	461,8	542,7	183,7	592,6	391,9	391,2	396,4	5.414,8
- Trasporti	20,6	81,4	11,8	55,0	20,2	8,8	50,7	14,5	23,4	14,2	300,3
- Comunicazioni	15,6	69,6	14,3	14,2	19,9	9,0	29,0	11,2	10,4	13,9	207,1
- Commercio	126,8	453,4	82,5	128,9	147,6	59,0	162,6	98,5	104,5	88,0	1.451,8
- Alberghi, Ristoranti e Bar	52,7	260,4	81,2	99,0	96,2	34,5	68,0	53,9	28,6	90,7	665,2
- Credito ed Assicurazioni	10,7	60,8	5,5	9,9	13,3	4,1	12,6	7,6	8,3	27,0	159,7
- Altri Servizi Vendibili	207,8	788,8	110,8	154,8	245,4	68,2	269,9	206,3	216,0	162,6	2.430,7
Servizi non vendibili	104,7	374,6	79,5	132,8	118,9	63,4	210,6	81,9	84,2	121,3	1.371,9
- Pubblica Amministrazione	10,2	60,6	21,0	33,0	14,0	12,8	41,0	12,2	7,2	16,6	228,6
- Illuminazione Pubblica	39,7	89,0	27,6	31,8	42,3	22,8	35,2	22,2	15,9	29,8	356,3
- Altri Servizi Non Vendibili	54,8	225,0	30,9	68,1	62,6	27,8	134,4	47,5	61,1	74,9	787,0
DOMESTICO	358,3	1.079,1	275,1	373,7	469,7	199,6	452,8	318,7	265,5	294,4	4.087,0
- di cui serv. gen. edifici	16,8	86,0	16,3	27,9	13,8	7,9	22,5	14,4	26,1	15,5	247,2
TOTALE	1.469,6	4.419,7	953,4	2.279,0	3.269,0	792,1	2.093,0	1.171,3	1.232,1	1.240,1	18.919,3
FS per trazione											625,1
TOTALE											19.544,4

(Fonte: TERNA Spa. Statistiche regionali. Anno 2018)

Sito: <https://www.terna.it/it/sistema-elettrico/statistiche/evoluzione-mercato-elettrico>

Tabella 7 - Consumi per provincia e classe merceologica - Anno 2019

GWh	Massa										Toscana
	Arezzo	Firenze	Grosseto	Livorno	Lucca	Carrara	Pisa	Pistoia	Prato	Siena	
Classe merceologica											
AGRICOLTURA	38,8	51,4	69,4	23,9	15,9	3,8	21,9	24,8	4,3	65,9	320,3
INDUSTRIA	595,4	1.271,9	237,8	1.277,7	2.132,7	318,7	878,5	400,5	571,5	383,4	8.068,0
Attività manifatturiere	536,9	1.094,9	144,5	1.181,4	2.050,7	270,0	739,7	362,8	514,5	318,3	7.213,8
- Metallurgia	52,0	37,2	1,5	189,1	65,9	1,7	8,0	2,3	0,5	14,0	372,1
- di cui siderurgica	14,5	8,2	0,0	124,1	0,2	..	0,1	0,1	..	3,5	150,7
- Alimentari	49,4	160,1	35,9	19,6	54,8	7,0	41,2	45,0	11,1	47,5	471,5
- Tessile, abbigliamento e pelli	37,7	170,1	1,0	0,7	9,7	1,7	170,4	84,7	444,2	6,0	926,2
- Legno e mobilio	20,5	25,0	2,4	1,3	4,7	1,8	21,1	8,5	2,8	21,7	110,1
- Cartaria	20,3	13,3	0,7	0,2	1.637,8	49,6	12,4	67,2	0,7	0,9	1.803,0
- Editoria	0,9	14,3	0,7	1,3	1,3	0,2	1,6	2,1	6,0	1,4	29,8
- Coke e prodotti derivanti dalla raffinazione del petrolio	0,7	0,5	0,0	274,7	0,1	0,7	..	0,1	..	0,1	277,0
- Ceramiche, vetrarie, cemento, calce e gesso e altri minerali non met. nca	84,5	113,5	13,4	14,4	48,8	134,4	120,3	51,1	2,4	54,5	637,3
- Chimica	38,1	62,7	72,5	587,8	10,8	22,3	169,8	4,3	2,8	19,7	990,9
- Farmaceutica	..	62,8	0,1	0,1	31,7	..	24,1	..	0,1	81,6	200,6
- Plastica e gomma	45,9	144,7	3,5	43,8	67,6	0,9	14,6	35,1	16,2	20,0	392,3
- Prodotti in metallo	51,6	99,4	2,7	13,3	13,5	9,0	17,8	16,6	5,5	18,7	248,0
- Macchinari e apparecchiature	7,2	37,6	1,0	2,3	8,0	4,1	8,1	4,2	4,7	6,3	83,4
- Apparecchiature elettriche ed elettroniche	59,9	100,0	6,4	12,4	72,5	26,9	31,5	12,6	11,9	14,5	348,6
- Mezzi di trasporto	1,5	24,5	1,1	18,5	16,3	8,9	90,0	19,8	1,1	5,9	187,6
- di cui autoveicoli	0,9	22,7	0,1	7,2	1,0	0,2	31,2	0,4	0,1	5,8	69,4
- Altre manifatturiere	66,7	29,3	1,5	1,7	7,3	0,7	8,8	9,2	4,6	5,5	135,4
Costruzioni	6,5	34,5	4,4	5,7	13,5	5,2	13,1	6,0	5,6	7,4	102,0
Estrazioni di materiali da cava e miniere	3,7	12,4	48,9	6,8	10,2	8,9	5,4	0,3	0,2	8,8	105,6
- di cui estrazione di petrolio greggio e gas naturale	..	8,7	..	..	0,1	0,0	..	0,1	..	0,1	9,0
Acqua, reti fognarie, rifiuti e risanamento	37,9	120,7	35,8	68,0	55,4	32,8	117,7	30,1	43,5	45,7	587,7
- Raccolta, trattamento e fornitura di acqua	24,6	96,4	29,8	44,2	39,8	28,7	67,8	14,9	10,2	30,1	386,5
- Gestione reti fognarie	..	0,1	0,1	1,2	5,7	0,0	1,5	5,5	0,1	0,1	14,4
- Raccolta, trattamento e smaltimento rifiuti; recupero materiali	13,3	24,2	5,9	22,6	10,0	4,1	48,4	9,7	33,3	15,5	186,8
Energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata	10,2	9,3	4,2	15,8	2,9	1,8	2,6	1,3	7,6	3,3	59,0
SERVIZI	491,4	1.977,5	371,7	631,9	608,1	248,0	740,8	421,9	373,0	494,6	6.358,8
Commercio	126,8	448,4	83,3	202,3	149,8	65,2	166,3	97,9	100,7	87,6	1.528,1
Trasporto e magazzinaggio	20,4	95,6	12,1	58,9	18,1	9,4	49,6	14,4	23,1	13,8	315,3
- di cui trasporti	20,1	90,4	8,4	34,2	17,9	8,7	45,3	11,5	22,1	13,5	272,1
Amministrazione pubblica e difesa	11,0	60,5	21,0	32,7	14,0	13,5	42,0	12,6	7,3	16,7	231,3
Sanità e assistenza sociale	40,2	163,7	16,6	34,2	48,2	19,5	66,3	31,9	28,0	50,0	498,5
Servizi veterinari	0,8	9,0	7,8	4,1	4,3	0,6	2,2	1,7	0,4	4,2	35,3
Illuminazione pubblica	39,2	88,5	27,3	31,4	41,9	23,0	34,3	21,8	15,4	29,6	352,3
Servizi rete autostradale	0,9	9,0	0,1	0,1	0,6	0,3	0,6	0,1	0,2	0,1	11,9
Istruzione	8,6	74,2	4,4	10,5	7,7	4,1	31,1	6,3	7,6	15,4	169,9
Alberghi, ristoranti e bar	60,6	298,6	90,2	117,0	111,3	40,1	83,8	63,6	38,0	103,2	1.006,5
Informazione e comunicazione	41,5	87,4	15,2	15,9	30,3	9,6	31,7	12,6	18,4	17,2	279,8
Finanza e assicurazione	10,7	60,7	5,7	9,6	13,7	4,4	12,5	8,1	8,2	27,0	160,6
Immobiliare	7,0	54,0	10,1	10,8	11,1	4,9	12,9	9,2	14,9	8,0	142,9
Attività professionali, scientifiche e tecniche	54,7	254,9	31,6	47,3	80,9	20,9	84,9	71,3	53,8	60,2	760,6
Altri servizi	68,9	273,1	46,2	56,9	76,2	32,5	122,6	70,4	57,1	61,6	865,7
DOMESTICO	360,4	1.096,7	277,4	375,3	471,5	200,7	457,1	321,5	268,1	297,7	4.126,3
- di cui servizi generali per edifici e abitazioni private	16,2	83,8	15,9	27,6	13,5	7,7	22,0	14,1	25,6	15,2	241,5
TOTALE	1.485,9	4.397,4	956,2	2.308,8	3.228,2	771,2	2.098,4	1.168,7	1.216,8	1.241,6	18.873,4
FS per trazione											608,0
TOTALE											19.481,3

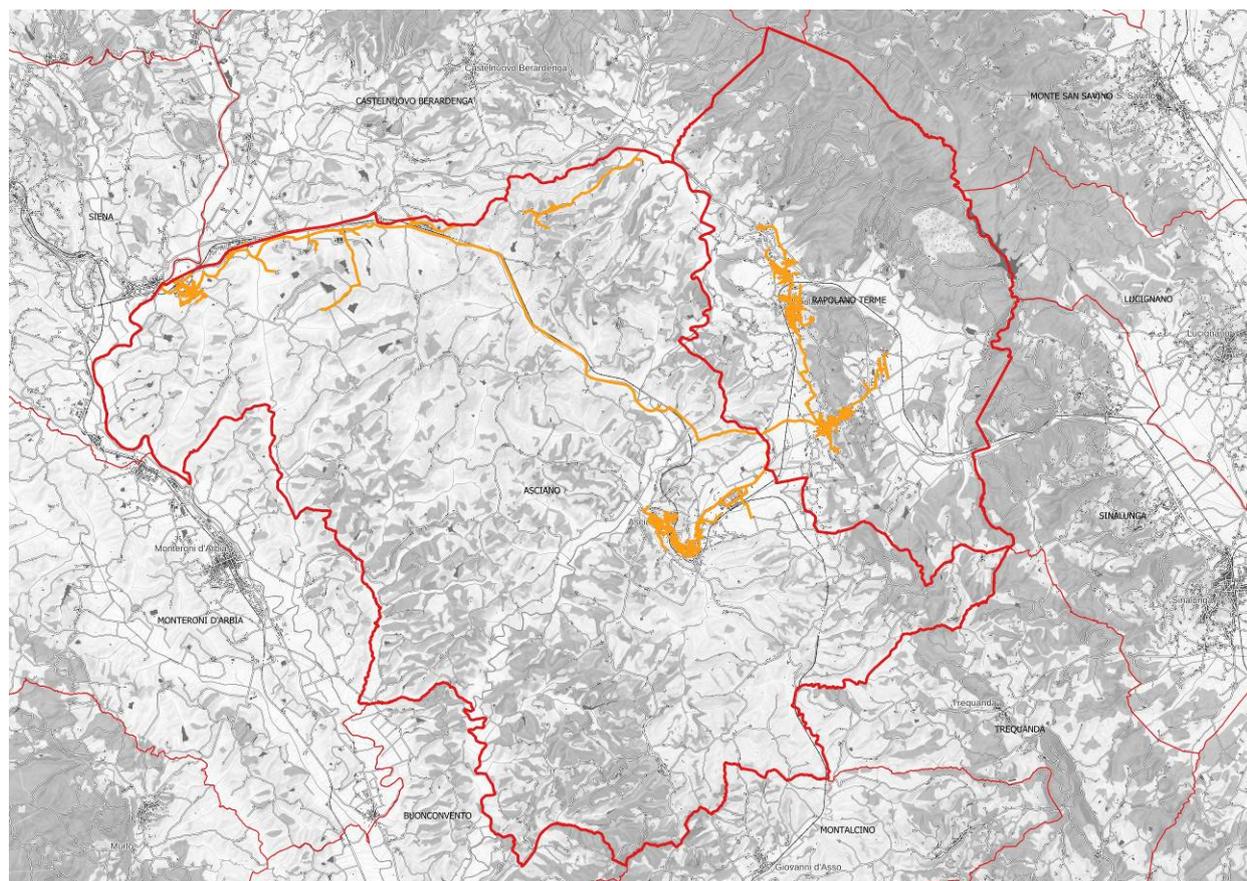
(Fonte: TERNA Spa. Statistiche regionali. Anno 2019)

Sito: <https://www.terna.it/it/sistema-elettrico/statistiche/evoluzione-mercato-elettrico>

7.5.2 Rete di distribuzione del gas metano

(Fonte dati: Comune di Asciano e Comune di Rapolano Terme)

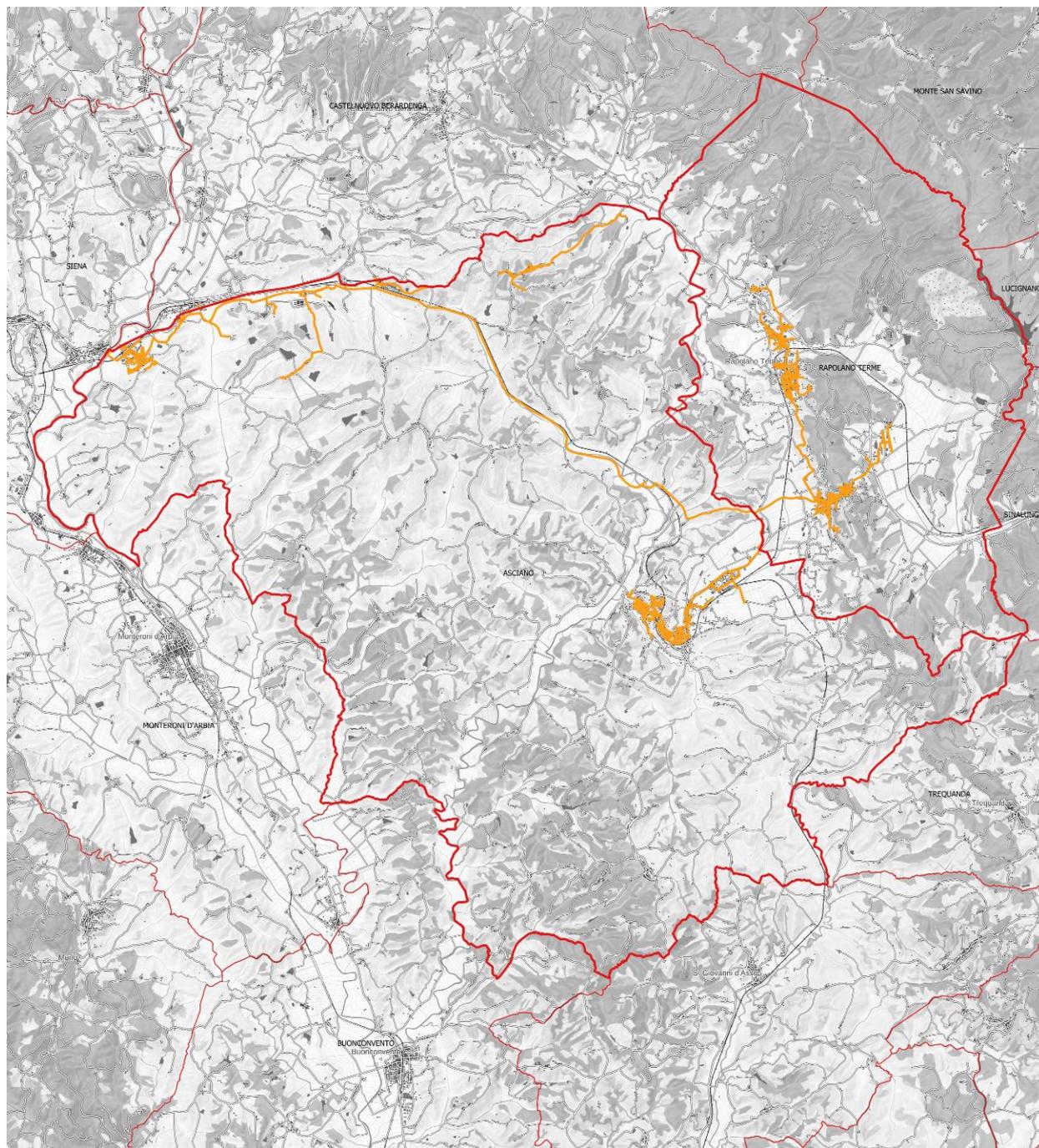
Di seguito si riportano gli estratti cartografici della *Rete di distribuzione del gas metano* presente nel territorio dei Comuni.



Rete di distribuzione del gas metano - Intero territorio del PSI (fuori scala)

Legenda

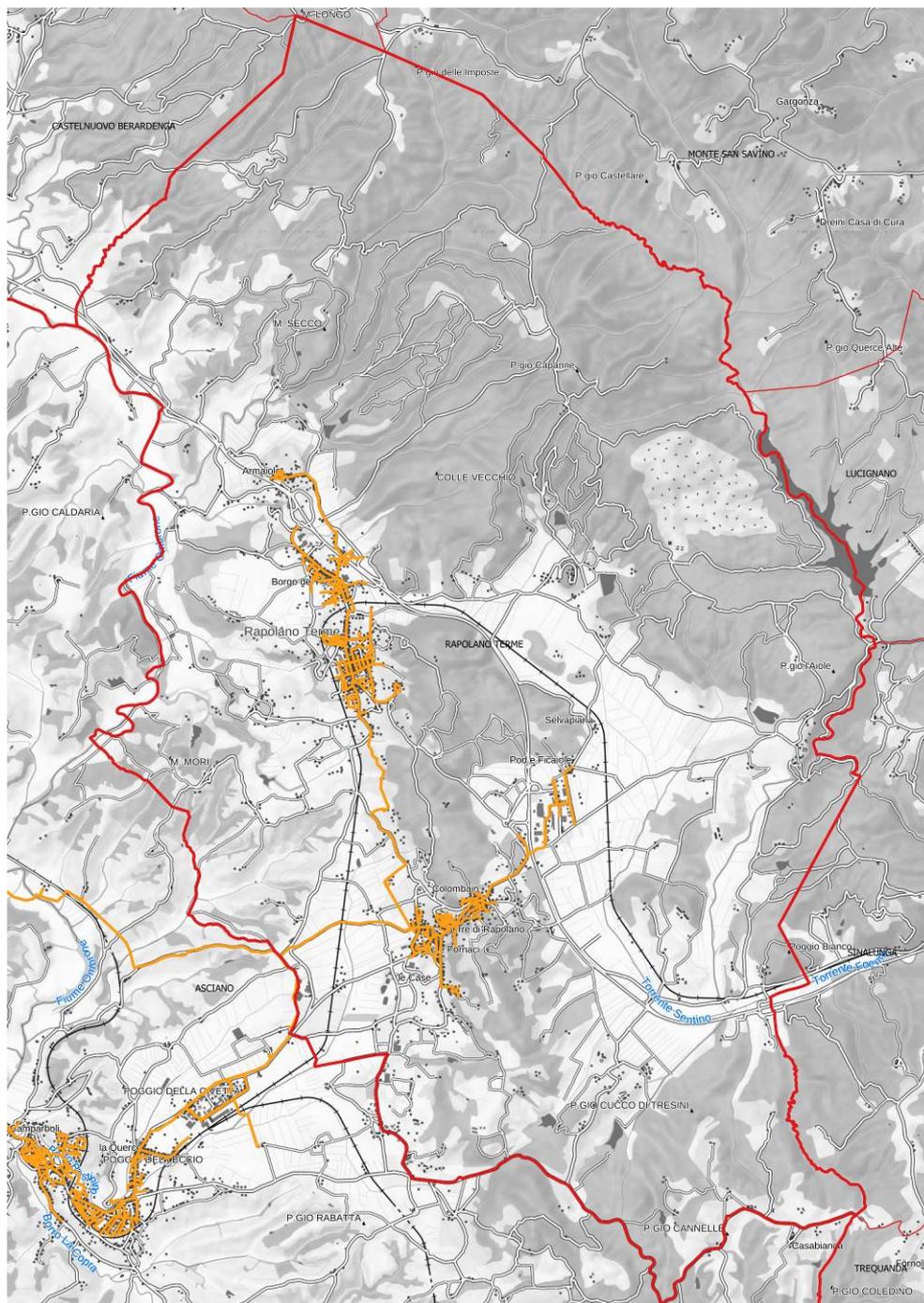
- Confine territorio Comuni del PSI
- Confine territorio Comuni confinanti
- Rete di distribuzione del gas metano



Rete di distribuzione del gas metano - Territorio del Comune di Asciano (fuori scala)

Legenda

- Confine territorio Comuni del PSI
- Confine territorio Comuni confinanti
- Rete di distribuzione del gas metano



Rete di distribuzione del gas metano - Territorio del Comune di Rapolano Terme (fuori scala)

Legenda

- Confine territorio Comuni del PSI
- Confine territorio Comuni confinanti
- Rete di distribuzione del gas metano

7.6 Campi elettromagnetici

7.6.1 Elettrodotti

(Fonte dati: Terna; SIRA; ARPAT)

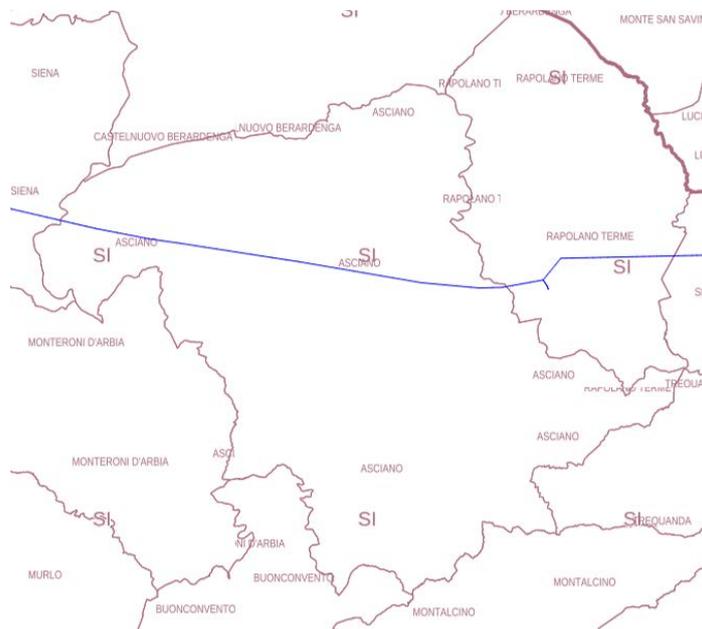
Le linee elettriche sono classificabili in funzione della tensione di esercizio come:

- linee ad altissima tensione (380kV), dedicate al trasporto dell'energia elettrica su grandi distanze;
- linee ad alta tensione (220kV e 132 kV), per la distribuzione dell'energia elettrica; le grandi utenze (industrie con elevati consumi) possono avere direttamente la fornitura alla tensione di 132KV;
- linee a media tensione (generalmente 15 kV), per la fornitura ad industrie, centri commerciali, grandi condomini ecc.;
- linee a bassa tensione (220-380V), per la fornitura alle piccole utenze, come le singole abitazioni.

Nei Comuni di Asciano e Rapolano Terme sono presenti i seguenti elettrodotti:

Codice	Tipo linea	Nome linea	Gestore
424	132 kV Trifase Aerea	Foiano - Serre di Rapolano	TERNA Spa
437	132 kV Trifase Aerea	Siena B - Serre di Rapolano	TERNA Spa

Estratto "Catasto degli elettrodotti - Linee elettriche":



(Fonte: S.I.R.A.)

TERNA con il contributo (Prot. arrivo Comune di Asciano n. 1238/2019 del 24-01-2019) fornito al Documento Preliminare è fornito i dati regolativi alla Distanza di Prima Approssimazione degli elettrodotti At di proprietà di TERNA.

I valori in tabella, che definiscono la **Dpa** imperturbata, sono calcolati secondo la metodologia approvata con il Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 29 maggio 2008 (in G.U. del 05.07.2008) e relativi allegati ai fini di una futura edificazione in prossimità di elettrodotti di nostra proprietà.

Di seguito sono riportati per ogni linea il livello di tensione nominale, la denominazione, il tipo di palificazione, il numero e le **Dpa** destra e sinistra misurate dall'asse di simmetria dell'elettrodotto.

Tensione nominale (kV)	Denominazione linea	n° Linea	Tipo palificazione ST/DT	Dpa SX (m)	Dpa DX (m)
132	Foiano – Serre di Rapolano (in doppia terna con linea n°437)	424	DT	15,00	18,00
132	Siena B – Serre di Rapolano (in doppia terna con linea n°424)	437	DT	15,00	18,00

TERNIA estratto del contributo con DPA

Le distanze indiate da TERNA sono calcolate da TERNA, come specificato nel contributo *“secondo quanto previsto dall’art. 5.1.3 dell’Allegato al decreto 29 maggio 2008 del Ministero dell’Ambiente e della tutela del Territorio del Mare “Approvazione della metodologia di calcolo per la determinazione delle fasce di rispetto per gli elettrodotti “(in S.O. alla G.U. serie generale n. 160 del 05/07/2008), che consente di ottenere il valore più cautelativo sull’intera Linea o Tronco di linea considerando il tracciato rettilineo e indisturbato.”*

7.6.2 Elementi RTV e SRB

(Fonte dati: ARPAT)

Impianti di ricetrasmisione radio-TV (RTV, Impianti Radio-Televisivi)

Gli impianti per la diffusione delle trasmissioni radiofoniche e televisive - normalmente collocati lontani dai centri abitati e posizionati su dei rilievi che godono di una buona vista sull'area servita - sono costituiti da trasmettitori di grande potenza (10.000-100.000 Watt) e servono generalmente un'area molto vasta.

Questi impianti spesso ricevono il segnale da amplificare tramite collegamenti in alta frequenza, effettuati con impianti molto direttivi e di piccola potenza (≤ 5 W), direttamente dagli studi di trasmissione. Sopra questi edifici, spesso collocati nei centri urbani, compaiono così antenne di foggia varia (generalmente parabole), che producono campi dello stesso tipo di quelli diffusi dai ripetitori, ma di intensità assai più contenuta e diretti in maniera da non incontrare ostacoli nel loro cammino.

Gli impianti radiotelevisivi, per le loro caratteristiche emissive e soprattutto per le potenze impiegate, costituiscono le fonti di inquinamento elettromagnetico ad alta frequenza più critiche, se installati nei pressi di abitazioni o comunque di ambienti frequentati dalla popolazione.

Impianti telefonia cellulare (SRB, Stazioni Radio-Base)

Gli impianti per la telefonia cellulare sono composti da antenne, generalmente montate su pali installati nel terreno o fissati al tetto degli edifici. Questi impianti sono distribuiti sul territorio in base alla densità della popolazione e sono quindi concentrati prevalentemente nelle aree urbane densamente abitate. Ogni impianto copre un'area molto ridotta (detta "cella"), infatti il numero di telefonate che l'impianto riesce a supportare contemporaneamente è limitato. Più aumenta la densità di utenti in un dato territorio, maggiore deve essere la sua suddivisione in celle, che diventano in questo modo più piccole: così nelle città è necessario avere molte antenne vicine tra loro.

Una caratteristica fondamentale delle trasmissioni per telefonia cellulare, diversamente da quelle per la diffusione radiotelevisiva, è la bi-direzionalità delle comunicazioni che avvengono tra la rete delle stazioni radio base e i telefoni cellulari degli utenti.

Nonostante le dimensioni, talvolta molto appariscenti, questi impianti irradiano potenze relativamente contenute che vanno da 500 a meno di 50 W. La potenza emessa cresce quando il traffico telefonico è intenso, mentre quando questo è scarso si riduce fino a un valore minimo tipicamente di 15-50 W.

Le antenne dirigono la potenza impiegata soprattutto verso gli utenti lontani e in orizzontale; nelle aree sotto le antenne non si trovano dunque mai livelli elevati di campo elettromagnetico.

Si precisa che non esiste un vincolo all'edificabilità in vicinanza di infrastrutture di telecomunicazione RTV-SRB, tuttavia eventuali permessi di costruire rilasciati in prossimità di tali impianti possono porre problematiche di rispetto dei limiti di cui al DPCM 08/07/2003, per cui dovranno essere valutate dall'Amministrazione Comunale.

7.7 Produzione e smaltimento rifiuti

(Fonte dati: Fonte dati: A.R.R.R. - Regione Toscana)

Per quanto attiene alla pianificazione di settore i Comuni di Asciano e Rapolano Terme ricadono all'interno dell'Ambito Territoriale Ottimale per la gestione dei rifiuti urbani e assimilati ATO Toscana Sud. Il Piano straordinario per i primi affidamenti del servizio di cui alla l.r. 61/2007, relativo all'ATO Toscana Sud, è stato approvato dalle Assemblee delle Comunità d'Ambito dell'ATO 7 - Arezzo con deliberazione n. 6 del 9/4/2008, dell'ATO 8 - Siena con deliberazione n. 12 del 15/4/2008 e dell'ATO 9 - Grosseto con deliberazione n. 5/A del 16/4/2008 (pubblicazione dell'avviso di approvazione sul BURT n. 27 del 2/7/2008).⁶

I dati mostrati di seguito sono ripresi dalle certificazioni comunali redatte dall' A.R.R.R. (Agenzia Regionale per il Recupero delle Risorse) negli anni 2014-2019.

I rifiuti prodotti nei Comuni di Asciano e di Rapolano Terme periodo compreso tra il 2014 ed il 2019 sono riportati nella tabella seguente:

PRODUZIONE DI RIFIUTI						
Comune di	Anno	Abitanti residenti	RU indifferenziata t/anno	RD t/anno	RU TOTALE t/anno	% RD
ASCIANO	2014	7.174	2.098,26	1.546,11	3.644,37	42,42
	2015	7.118	2.202,79	1.665,10	3.867,90	43,05
	2016	7.120	1.696,34	2.081,68	3.778,02	55,10
	2017	7.076	1.106,42	2.082,31	3.188,74	65,30
	2018	7.038	1.077	2.213	3.291	67,26
	2019	7.038	1.055	2.513	3.569	70,42
RAPOLANO TERME	2014	5.269	1.932,04	1.180,43	3.112,48	37,93
	2015	5.249	1.923,37	1.150,46	3.073,82	37,43
	2016	5.256	1.470,20	1.364,21	2.835,12	48,14
	2017	5.305	781,93	1.582,24	2.364,18	66,93
	2018	5.379	825	1.772	2.597	68,24
	2019	5.332	967	1.790	2.758	64,92

Il D.Lgs 152/06, all'articolo 205 "Misure per incrementare la raccolta differenziata" stabilisce che ogni ATO avrebbe dovuto assicurare una raccolta differenziata pari ad almeno:

- 35% entro il 31/12/2006
- 45% entro il 31/12/2008
- 65% entro il 31/12/2012

⁶ Contributo Regione Toscana, Direzione Ambiente ed Energia. SETTORE SERVIZI PUBBLICI LOCALI, ENERGIA E INQUINAMENTI

Il “Piano Regionale di gestione dei rifiuti e e bonifica dei siti inquinati” (PRB), adottato il 19 dicembre 2013 dal Consiglio Regionale con propria deliberazione n. 106, pone come obiettivo il 70% di raccolta differenziata regionale al 2020.

Il valore relativo alla percentuale di raccolta differenziata riferito al Comune di Asciano per l’anno 2019 risulta essere in linea con gli obiettivi prestabiliti mentre il Comune di Rapolano, con la percentuale di 64,92%, risulta essere leggeremtn e al di sotto di tali obiettivi.

Volendo pervenire ad un risultato indicante la produzione media pro-capite a scala annuale, si ottengono i seguenti risultati:

Tipologia rifiuto	COMUNE DI ASCIANO			COMUNE DI RAPOLANO TERME		
	Anno 2019			Anno 2019		
	ton/anno	residenti	kg/ab/anno	ton/anno	residenti	kg/ab/anno
RU indifferenziata	1.055	7.038	149,90	967	5.332	181,35
RD	2.513		357,06	1.790		335,70
RU TOTALE	3.569		507,10	2.758		517,25

Tipologia rifiuto	PROVINCIA DI SIENA		
	Anno 2019		
	ton/anno	residenti	kg/ab/anno
RU indifferenziata	75.745,33	266.238	284,50
RD	83.570,64		313,89
RU TOTALE	159.315,97		598,39

Sia il Comune di Asciano che quello di Rapolano Terme presentano un valore di produzione rifiuti pro-capite inferiore rispetto a quello provinciale.

7.8 Piano Comunale di Classificazione Acustica

(Fonte dati: Regione Toscana; Comune di Asciano; Comune di Rapolano Terme)

La Classificazione acustica consiste nell'attribuzione ad ogni area del territorio comunale una delle classi acustiche descritte dalla Tabella A dell'Allegato al D.P.C.M. 14/11/1997.

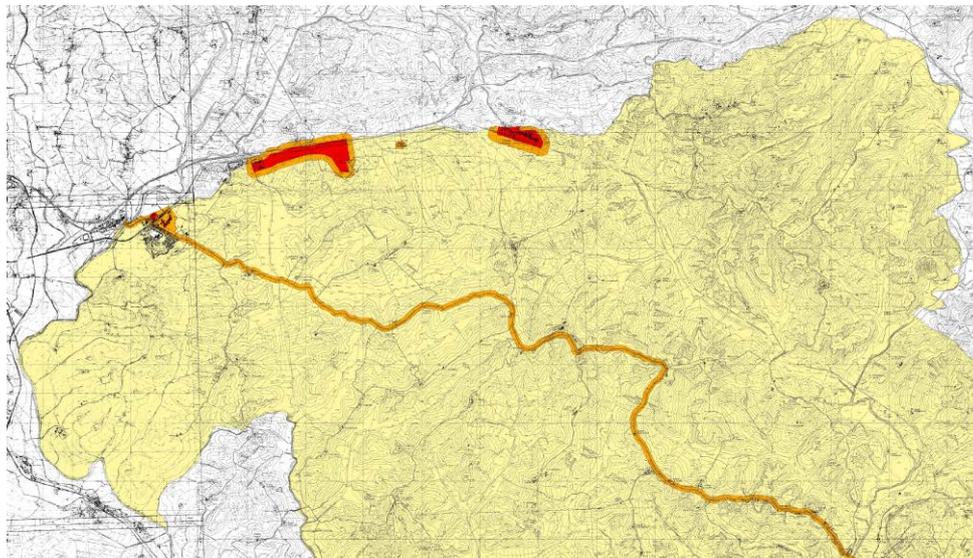
CLASSI DI DESTINAZIONE D'USO DEL TERRITORIO (Tabella A dell'Allegato al D.P.C.M. 14/11/1997)	
I	<i>aree particolarmente protette: rientrano in questa classe le aree nelle quali la quiete rappresenta un elemento di base per la loro utilizzazione: aree ospedaliere, scolastiche, aree destinate al riposo ed allo svago, aree residenziali rurali, aree di particolare interesse urbanistico, parchi pubblici, ecc</i>
II	<i>aree destinate ad uso prevalentemente residenziale: rientrano in questa classe le aree urbane interessate prevalentemente da traffico veicolare locale, con bassa densità di popolazione, con limitata presenza di attività commerciali ed assenza di attività industriali e artigianali</i>
III	<i>aree di tipo misto: rientrano in questa classe le aree urbane interessate da traffico veicolare locale o di attraversamento, con media densità di popolazione, con presenza di attività commerciali, uffici, con limitata presenza di attività artigianali e con assenza di attività industriali; aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici</i>
IV	<i>aree di intensa attività umana: rientrano in questa classe le aree urbane interessate da intenso traffico veicolare, con alta densità di popolazione, con elevata presenza di attività commerciali e uffici, con presenza di attività artigianali; le aree in prossimità di strade di grande comunicazione e di linee ferroviarie; le aree portuali, le aree con limitata presenza di piccole industrie</i>
V	<i>aree prevalentemente industriali: rientrano in questa classe le aree interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni</i>
VI	<i>aree esclusivamente industriali: rientrano in questa classe le aree esclusivamente interessate da attività industriali e prive di insediamenti abitativi</i>

Il Piano Comunale di Classificazione Acustica (PCCA) suddivide il territorio comunale in zone acusticamente omogenee, a ciascuna delle quali corrispondono precisi limiti da rispettare e obiettivi di qualità da perseguire.

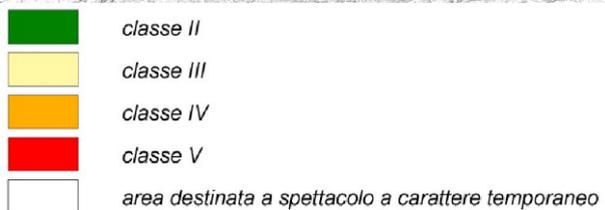
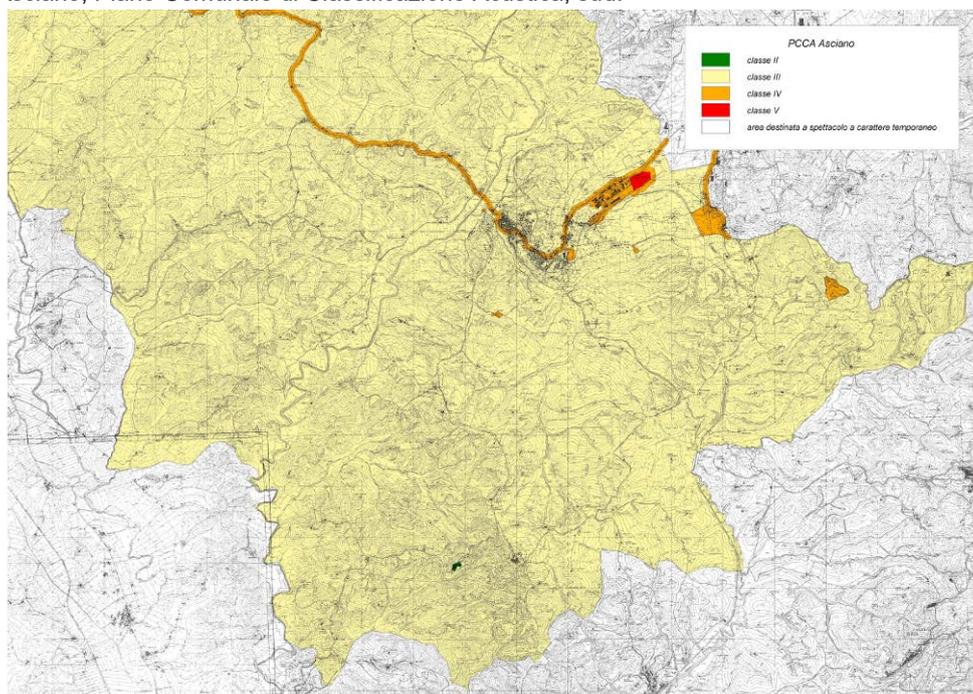
I Comuni di Asciano e di Rapolano Terme sono entrambi dotati di Piano Comunale di Classificazione Acustica: quello del Comune di Asciano è stato approvato con deliberazione di Consiglio Comunale n° 65 del 28 Settembre 2012, quello di Rapolano Terme con deliberazione del Consiglio Comunale n. 47 del 27/06/2005.

Di seguito vengono riproposti alcuni estratti dei due Piani Comunali di Classificazione Acustica.

Comune di Asciano, Piano Comunale di Classificazione Acustica, nord:

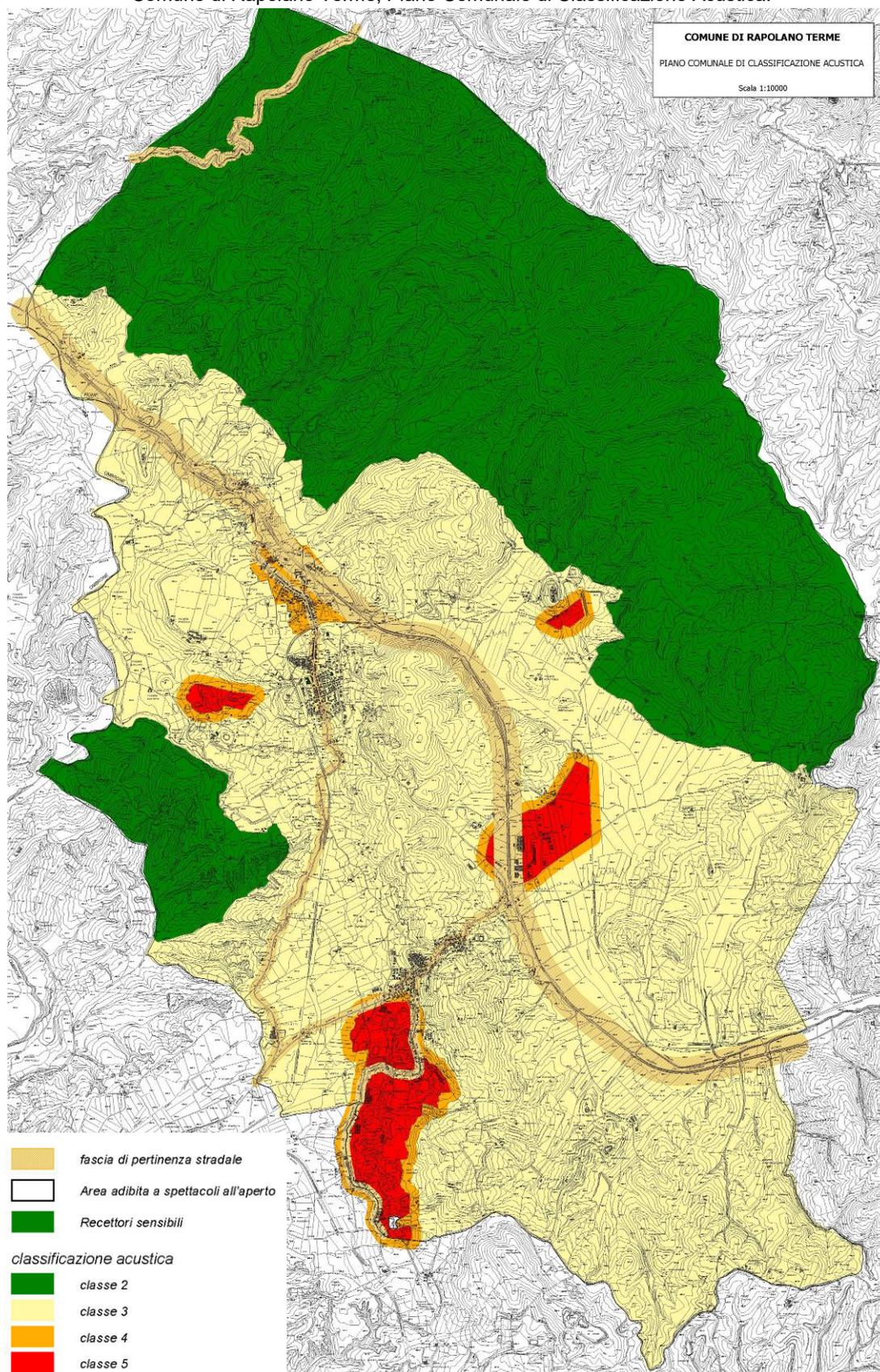


Comune di Asciano, Piano Comunale di Classificazione Acustica, sud:



(Fonte: Comune di Asciano)

Comune di Rapolano Terme, Piano Comunale di Classificazione Acustica:



(Fonte: Comune di Rapolano Terme)

7.9 Elementi di valenza ambientale

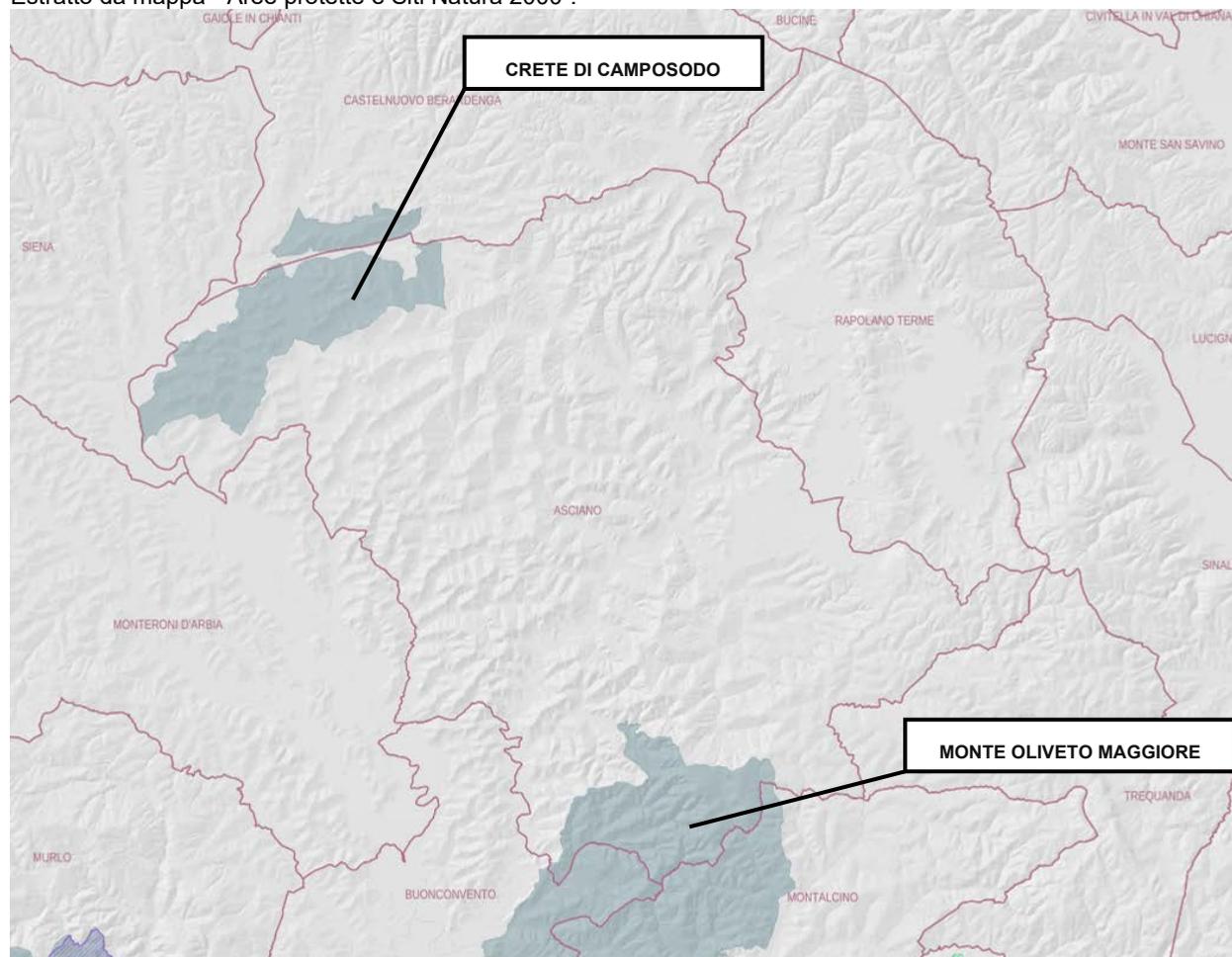
(Fonte dati: Regione Toscana)

Nel Comune di Asciano sono presenti le seguenti aree protette:

- il Sito Natura 2000 “Crete di Camposodo e Crete di Leonina” (ZCS-ZPS coincidenti);
- il Sito Natura 2000 “Monte Oliveto Maggiore e Crete di Asciano” (ZCS-ZPS coincidenti).

Nel Comune di Rapolano Terme non è presente alcuna area protetta né alcun Sito Natura 2000.

Estratto da mappa “Aree protette e Siti Natura 2000”:



(Fonte: Regione Toscana)

Si rimanda all'Allegato 2 *Studio di incidenza* per i dettagli e gli approfondimenti inerenti i due Siti Natura 2000.

8. EFFETTI AMBIENTALI POTENZIALI

8.1 Dimensionamento del PSI e metodologia di stima degli effetti

Nel capitolo 4 “Valutazione di coerenza interna” sono stati individuati gli effetti qualitativi prodotti dal Piano Strutturale Intercomunale e gli ambiti in cui essi ricadono.

Il dimensionamento dato dal Piano Strutturale Intercomunale apporta carichi sul territorio e le volumetrie, qualsiasi sia la loro destinazione, non saranno esenti dal produrre effetti ambientali sul territorio stesso: gli effetti ambientali si mostreranno come una “pressione” in termini di nuove domande di risorse, che andrà a sommarsi con quella preesistente. Tali pressioni assumeranno, nella realtà, un carattere generalmente localizzato con le nuove funzioni.

Il carico massimo teorico che il territorio dovrà sopportare a seguito della realizzazione di tutte le previsioni deriva quindi dai dimensionamenti indicati nel Piano Strutturale Intercomunale.

Nelle tabelle di seguito riportate sono specificate le previsioni di dimensionamento relativa al Comune di Asciano e al Comune di Rapolano Terme, suddivise per UTOE, relative alle differenti destinazioni così come indicate nella Disciplina del Piano Strutturale Intercomunale.

U.T.O.E. n. 1	Superficie Territoriale Km ²	Abitanti
ASCIANO	85,88	3.764

Comune di ASCIANO							
Cod. Istat 052002							
U.T.O.E. n. 1 052002001 - ASCIANO							
Categorie funzionali di cui all'art. 99 della L.R. 65/2014	Previsioni interne al perimetro del TU			Previsioni esterne al perimetro del TU			
	Dimensioni massime sostenibili - (art. 92 c. 4; Reg. Titolo V art. 5 c. 2)			Subordinate a conferenza di copianificazione (Reg. Titolo V art. 5 c. 3)		Non subordinate a conferenza di copianificazione	
	Mq di SE			Mq di SE		Mq di SE	
	NE - Nuova Edificazione	R - Riuso	Tot (NE+R)	NE - Art. 25 c. 1; 26; 27; 64 c. 6	R - art. 64 c. 8	Tot (NE+R)	NE - Art. 25 c. 2
a) residenziale	6.300	2.000	8.300		0	0	
b) industriale-artigianale	12.000	0	12.000	0	0	0	0
c) Commerciale al dettaglio	1.500	1.500	3.000	0	0	0	0
d) Turistico-ricettiva	0	2.500	2.500	4.300	1.700	6.000	0
e) Direzionale e di Servizio	1.000	1.000	2.000	0	0	0	0
f) Commerciale all'ingrosso e depositi	2.000	0	2.000	0	0	0	0
Totale	22.800	7.000	29.800	4.300	1.700	6.000	0

La presente scheda fa riferimento all'allegato 2A alla D.G.R.T. n. 682 del 26/06/2017

Comune di Asciano (SI) e Comune di Rapolano Terme (SI)
Piano Strutturale Intercomunale
V.A.S. - Rapporto Ambientale Agosto 2021

U.T.O.E. n. 2	Superficie Territoriale Km ²	Abitanti
ARBIA	129,64	1.522

Comune di ASCIANO							
Cod. Istat 052002							
U.T.O.E. n. 1 052002002 - ARBIA							
Categorie funzionali di cui all'art. 99 della L.R. 65/2014	Previsioni interne al perimetro del TU			Previsioni esterne al perimetro del TU			
	Dimensioni massime sostenibili - (art. 92 c. 4, Reg. Titolo V art. 5 c. 2)			Subordinate a conferenza di copianificazione (Reg. Titolo V art. 5 c. 3)		Non subordinate a conferenza di copianificazione	
	Mq di SE			Mq di SE		Mq di SE	
	NE - Nuova Edificazione	R - Riuso	Tot (NE+R)	NE - Art. 25 c. 1; 26; 27; 64 c. 6	R - art. 64 c. 8	Tot (NE+R)	NE - Art. 25 c. 2
a) residenziale	3.000	6.100	9.100		0	0	
b) industriale-artigianale	0	0	0	12.000	0	12.000	2.000
c) Commerciale al dettaglio	0	3.000	3.000	0	0	0	0
d) Turistico-ricettiva	0	1.500	1.500	0	0	0	0
e) Direzionale e di Servizio	0	2.000	2.000	0	0	0	0
f) Commerciale all'ingrosso e depositi	0	6.000	6.000	0	0	0	0
Totale	3.000	18.600	21.600	12.000	0	12.000	2.000

La presente scheda fa riferimento all'allegato 2A alla D.G.R.T. n. 682 del 26/06/2017

U.T.O.E. n. 3	Superficie Territoriale Km ²	Abitanti
RAPOLANO	83,14	5 237

Comune di RAPOLANO TERME							
Cod. Istat 052026							
U.T.O.E. n. 3 052026003 - RAPOLANO							
Categorie funzionali di cui all'art. 99 della L.R. 65/2014	Previsioni interne al perimetro del TU			Previsioni esterne al perimetro del TU			
	Dimensioni massime sostenibili - (art. 92 c. 4, Reg. Titolo V art. 5 c. 2)			Subordinate a conferenza di copianificazione (Reg. Titolo V art. 5 c. 3)		Non subordinate a conferenza di copianificazione	
	Mq di SE			Mq di SE		Mq di SE	
	NE - Nuova Edificazione	R - Riuso	Tot (NE+R)	NE - Art. 25 c. 1; 26; 27; 64 c. 6	R - art. 64 c. 8	Tot (NE+R)	NE - Art. 25 c. 2
a) residenziale	12 150	8 750	20 900		0	0	
b) industriale-artigianale	0	0	0	70 000	0	70 000	0
c) Commerciale al dettaglio	6 750	1 600	8 350	0	0	0	0
d) Turistico-ricettiva	2 500	2 500	5 000	4 867	1 133	6 000	0
e) Direzionale e di Servizio	2 500	3 750	6 250	3 780	0	3 780	0
f) Commerciale all'ingrosso e depositi	0	0	0	0	0	0	0
Totale	23 900	16 600	40 500	78 647	1 133	79 780	0

La presente scheda fa riferimento all'allegato 2A alla D.G.R.T. n. 682 del 26/06/2017

A fini di semplificazione, gli impatti sulle risorse sono stati stimati nella situazione di massimo carico. Si precisa che la stima è stata effettuata seguendo la suddivisione della SE in:

- "previsioni interne al perimetro del TU" e "previsioni esterne del TU";
- "Nuova edilizia", "Recupero" e "Totale".

Gli impatti sono stati stimati per le singole UTOE e cumulativi per il Comune di Asciano e di Rapolano Terme

Per quanto riguarda il dimensionamento derivante da interventi di recupero del patrimonio edilizio esistente, gli impatti stimati riferiti alla futura destinazione prevista non sarebbero da considerarsi totalmente in aggiunta a quelli prodotti allo stato attuale: per avere la stima dell'effettiva pressione sulle risorse andrebbe fatto un bilancio tra la situazione attuale e quella futura. Non essendo possibile la stima esatta degli impatti attualmente in essere, il valutatore, in via cautelativa, considera gli impatti del nuovo dimensionamento da recupero come fossero "nuovi".

Di seguito si riporta le metodologie di calcolo utilizzata per la stima delle pressioni sulle risorse.

Previsioni a destinazione residenziale, turistico ricettiva e direzionale

Le costanti ambientali considerate nella stima saranno:

- abitanti insediabili;
- produzione di rifiuti;
- energia elettrica;
- abitanti equivalenti;
- acqua potabile;
- scarichi fognari;
- consumo di suolo.

La metodologia di calcolo per le previsioni a destinazione residenziale, turistico-ricettiva, commerciale e direzionale sarà la seguente:

- **Abitanti insediabili:**
 - per le funzioni residenziali la stima del numero degli abitanti insediabili verrà eseguita nella misura di 1 abitante ogni 25 mq di SE;
 - per le funzioni turistico/ricettive la stima del numero degli abitanti insediabili verrà eseguita nella misura di 1 abitante ogni 40 mq di SE
 - per le funzioni direzionali e commerciale verrà considerato 1 abitante insediabile ogni 5 addetti; per quantificare il numero di addetti si riprende quando indicato nel *D.M. 3/8/2015 - Approvazione di norme tecniche di prevenzione incendi* indica per gli uffici non aperti al pubblico una densità massima di affollamento pari a 0,1 persone / mq di superficie lorda.
- **Rifiuti solidi urbani:** dalle rilevazioni ARRR è possibile ricavare la produzione di rifiuti pro-capite (kg/ab./anno), valore che, moltiplicato per gli *abitanti insediabili*, determina il valore stimato di rifiuti prodotti dalle nuove previsioni.

Al paragrafo 7.7 sono riportati i dati relativi alla produzione di rifiuti pro-capite per l'anno 2019 nei due Comuni da cui emerge che:

- nel Comune di Asciano si ha una produzione pari a circa 507,1 kg/ab./anno;
 - nel Comune di Rapolano Terme si ha una produzione pari a circa 517,2 kg/ab./anno;
- *Fabbisogno elettrico*: sapendo i dati relativi al consumo di energia elettrica nella Provincia di Siena per la categoria domestica (v. paragrafo 7.5) ed il numero degli abitanti residenti nella suddetta provincia, è possibile teorizzare un fabbisogno annuale per abitante, valore che, moltiplicato per gli *abitanti insediabili*, determina il valore stimato del fabbisogno elettrico relativo alle nuove previsioni. Considerando che nel 2019 il consumo di energia elettrica per uso domestico è stato pari a 297,7 GWh e che gli abitanti della provincia nel 2019 erano 266.033 ne deriva un consumo medio pro-capite pari a 1.119 KWh annuo.
 - *Abitanti equivalenti*: ai fini della verifica del fabbisogno idrico e del carico depurativo, il numero degli Abitanti Equivalenti (BOD5 da DLgs 152/06) per le utenze domestiche verrà computato nella misura di 1 ab. eq. ogni 35 mq di SUL; per le funzioni turistico-ricettive e direzionali verrà considerato che un abitante equivalente corrisponde a un abitante insediabile.
 - *Fabbisogno idrico*: si ritiene corretto una stima basata su un consumo di 200 lt / A.E. / giorno.
 - *Scarichi fognari*: il volume di scarico prodotto dalle nuove previsioni sarà pari al fabbisogno idrico.
 - *Consumo di suolo*: ai fini della stima si presuppone che i nuovi interventi siano realizzati su due livelli fuori terra, per cui la quantità di suolo consumato sarà pari a 1/2 della Superficie Edificabile prevista; in tale valore sono comprese anche le parti pavimentate non permeabili a corredo dell'intervento.

Previsioni a destinazione industriale artigianale

Ai fini della stima degli impatti derivanti dalle nuove previsioni a destinazione produttiva e artigianale verrà assunto come presupposto che tutta la Superficie Edificabile sia destinata alla tipologia di attività il cui settore è predominante nel territorio.

Ai fini della stima si è considerato la classe ATECO "*altre industrie manifatturiere*".

Le costanti ambientali considerate dalla stima saranno:

- numero di addetti
- produzione di rifiuti
- energia elettrica;
- consumo di acqua
- scarichi fognari
- consumo di suolo

- **Numero di addetti:** un indice elaborato dalla Provincia di Macerata, in maniera cautelativa, associa a ogni 100 mq di nuova SE a destinazione produttiva un numero di addetti pari a 1,63.
- **Produzione di rifiuti:** un indice fornito dalla Camera di Commercio di Milano-Monza Brianza-Lodi associa ad ogni settore di attività economica (secondo i Codici ATECO) un valore di produzione di rifiuti per addetto.

Per la classe ATECO “fabbricazione di mobili altre industrie manifatturiere” si ha una produzione di rifiuti pari a 3,04 t/addetto/anno

- **Fabbisogno elettrico:** dal consumo di energia elettrica nella Provincia di Siena per la classe “altre manifatturiere”, sapendo il numero degli addetti nelle provincia, è possibile teorizzare un fabbisogno annuale per addetto, valore che, moltiplicato per il numero di addetti, determina il valore stimato del fabbisogno elettrico relativo alle nuove previsioni.

Considerando che nel 2019 il consumo di energia elettrica per la classe “altre manifatturiere”, è stato pari a 5.5 GWh e che gli addetti della provincia nel 2019 erano 184 ne deriva un consumo medio per addetto pari a 29,89 MWh annuo.

Territorio	SIENA									
Impresa con dipendenti	totale									
Forma giuridica	totale									
Carattere artigiano	totale									
Periodo	2019									
Tipo dato	numero imprese attive					numero addetti delle imprese attive (valori medi annui)				
Classe di addetti	0-9	10-49	50-249	250 e più	totale	0-9	10-49	50-249	250 e più	totale
Ateco 2007										
0010: TOTALE	20.427	966	101	13	21.507	39.497	16.639	9.584	33.417	99.136
B: estrazione di minerali da cave e miniere	8	5	..	..	13	29	118	..	..	147
08: altre attività di estrazione di minerali da cave e miniere	8	5	..	..	13	29	118	..	..	147
C: attività manifatturiere	1.356	315	38	4	1.713	3.812	5.792	3.688	3.219	16.512
10: industrie alimentari	169	46	2	..	217	572	876	159	..	1.608
11: industria delle bevande	26	3	3	..	32	66	39	203	..	309
13: industrie tessili	25	1	..	..	26	53	34	..	..	87
14: confezione di articoli di abbigliamento, confezione di articoli in pelle e pelliccia	49	11	..	..	60	96	179	..	..	276
15: fabbricazione di articoli in pelle e simili	55	39	7	..	101	192	830	756	..	1.778
16: industria del legno e dei prodotti in legno e sughero (esclusi i mobili), fabbricazione di articoli in paglia e materiali da intreccio	174	20	2	..	196	461	286	121	..	868
17: fabbricazione di carta e di prodotti di carta	10	5	..	..	15	29	84	..	..	113
18: stampa e riproduzione di supporti registrati	51	11	..	..	62	133	152	..	..	285
19: fabbricazione di coke e prodotti derivanti dalla raffinazione del petrolio	1	..	..	..	1	4	..	..	..	4
20: fabbricazione di prodotti chimici	10	5	..	..	15	36	85	..	..	121
21: fabbricazione di prodotti farmaceutici di base e di preparati farmaceutici	3	1	1	1	6	6	27	142	2.106	2.280
22: fabbricazione di articoli in gomma e materie plastiche	20	16	..	..	36	69	318	..	..	387
23: fabbricazione di altri prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi	131	22	..	1	154	374	373	..	324	1.071
24: metallurgia	3	6	3	..	12	15	149	275	..	439
25: fabbricazione di prodotti in metallo (esclusi macchinari e attrezzature)	212	44	1	..	257	664	812	104	..	1.580
26: fabbricazione di computer e prodotti di elettronica e ottica, apparecchi elettromedicali, apparecchi di misurazione e di orologi	10	3	..	..	13	19	66	..	..	85
27: fabbricazione di apparecchiature elettriche ed apparecchiature per uso domestico non elettriche	29	10	3	..	42	76	215	410	..	701
28: fabbricazione di macchinari ed apparecchiature nca	43	31	10	..	84	135	605	914	..	1.654
29: fabbricazione di autoveicoli, rimorchi e semirimorchi	7	2	3	2	14	16	29	419	789	1.253
31: fabbricazione di mobili	101	25	2	..	128	254	550	184	..	1.007
32: altre industrie manifatturiere	96	1	..	..	97	174	10	..	..	184
33: riparazione, manutenzione ed installazione di macchine ed apparecchiature	131	3	..	..	134	271	63	..	..	335

Fonte ISTAT

- *Fabbisogno idrico*: un indice fornito da IRPET nella relazione “Stima dei consumi idrici dell’industria e del terziario in Toscana, anno 2009” associa ad ogni settore produttivo un consumo d’acqua annuale per addetto (mc/addetto/anno).
Per la classe ATECO “*altre industrie manifatturiere*” si ha una produzione di rifiuti pari a 85 mc/addetto/anno
- *Scarichi fognari*: il volume di scarico prodotto dalle nuove previsioni sarà pari al fabbisogno idrico.
- *Consumo di suolo*: ai fini della stima si presuppone che i nuovi interventi siano realizzati per due terzi ad un livello fuori terra e per un terzo su due, per cui la quantità di suolo consumato sarà pari a 3/4 della Superficie Edificabile prevista; in tale valore sono comprese anche le parti pavimentate non permeabili a corredo dell’intervento.

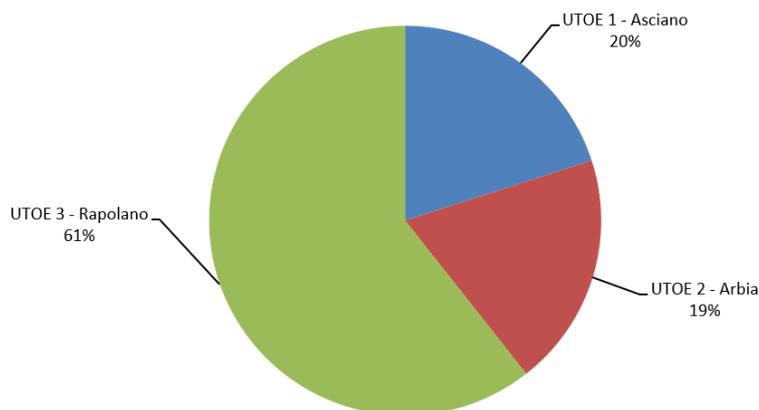
8.2 Stima quantitativa degli effetti prodotti per UTOE, per Comune e complessivi

ABITANTI INSEDIABILI

Ripartizione degli abitanti insediabili per UTOE e per Comune, all'interno del perimetro del TU e all'esterno del perimetro del TU.

ABITANTI INSEDIABILI								
Comune	UTOE	Previsioni interne al perimetro del TU			Previsioni esterne al perimetro del TU			Totale UTOE/Comune/PSI
		NE	R	Tot (NE+R)	NE	R	Tot (NE+R)	
Comune di Asciano	UTOE 1 - Asciano	554	193	746	108	43	150	896
	UTOE 2 - Arbia	120	502	622	247	0	247	868
totale Comune di Asciano		674	694	1368	354	43	397	1765
Comune di Rapolano Terme	UTOE 3 - Rapolano	734	520	1253	1432	28	1460	2713
totale Comune di Rapolano Terme		734	520	1 253	1 432	28	1 460	2 713
TOTALE PSI		1407	1214	2621	1786	71	1857	4478

Ripartizione abitanti insediabili per UTOE



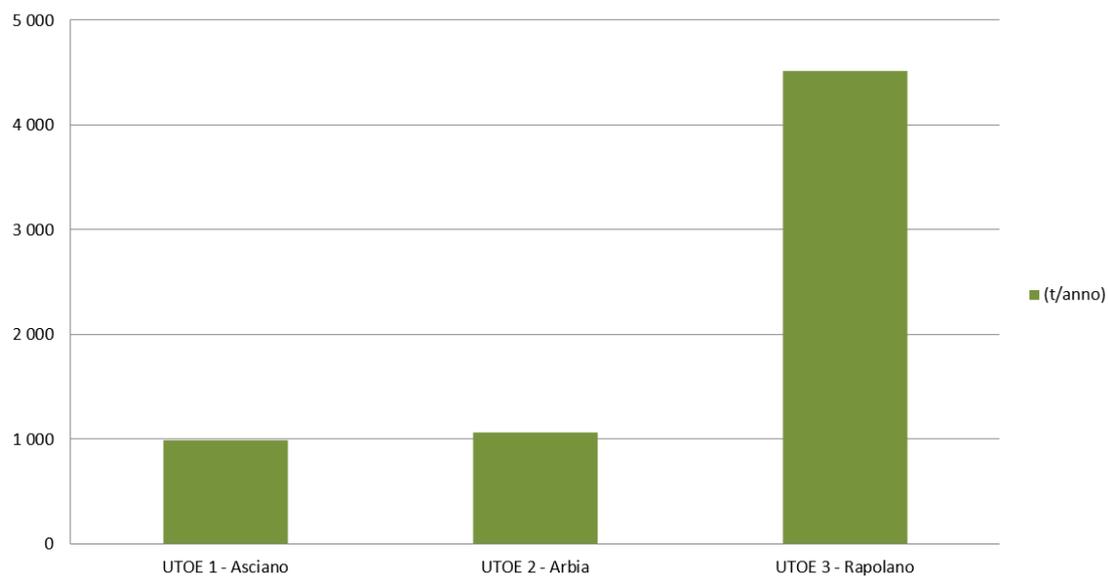
Ripartizione abitanti insediabili per UTOE

RIFIUTI SOLIDI URBANI

Produzione di rifiuti complessiva per Comune e per UTOE, all'interno del perimetro del TU e all'esterno del perimetro del TU

RIFIUTI SOLIDI URBANI (T/anno)								
Comune	UTOE	Previsioni interne al perimetro del TU			Previsioni esterne al perimetro del TU			Totale UTOE/Comune/PSI
		NE	R	Tot (NE+R)	NE	R	Tot (NE+R)	
Comune di Asciano	UTOE 1 - Asciano	817	98	914	55	22	76	990
	UTOE 2 - Arbia	61	254	315	751	0	751	1 066
totale Comune di Asciano		878	352	1 230	805	22	827	2 056
Comune di Rapolano Terme	UTOE 3 - Rapolano	379	269	648	3 855	15	3 870	4 518
totale Comune di Rapolano Terme		379	269	648	3 855	15	3 870	4 518
TOTALE PSI		1 257	621	1 878	4 660	36	4 696	6 574

Produzione di rifiuti per UTOE

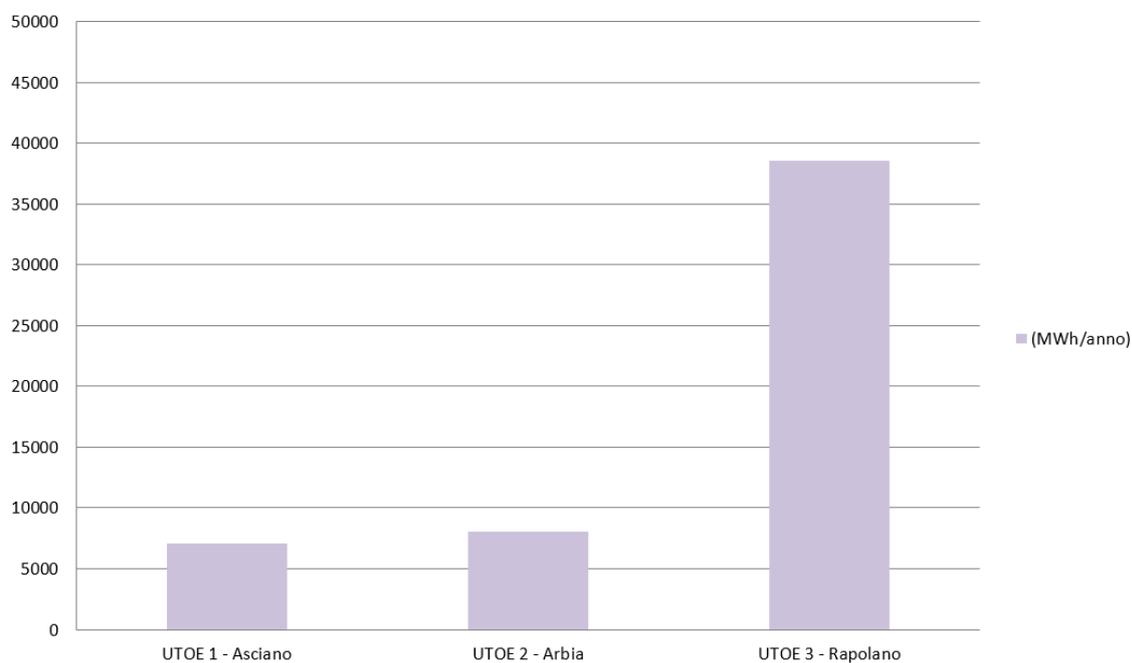


FABBISOGNO ELETTRICO

Fabbisogno elettrico complessivo per Comune e per UTOE, all'interno del perimetro del TU e all'esterno del perimetro del TU.

CONSUMI ELETTRICI (MWh/anno)								
Comune	UTOE	Previsioni interne al perimetro del TU			Previsioni esterne al perimetro del TU			Totale UTOE/Comune/PSI
		NE	R	Tot (NE+R)	NE	R	Tot (NE+R)	
Comune di Asciano	UTOE 1 - Asciano	6 711	215	6 926	120	48	168	7 094
	UTOE 2 - Arbia	134	561	695	7 383	0	7 383	8 078
totale Comune di Asciano		6 845	777	7 622	7 503	48	7 551	15 172
Comune di Rapolano Terme	UTOE 3 - Rapolano	821	581	1 402	37 134	32	37 166	38 568
totale Comune di Rapolano Terme		821	581	1 402	37 134	32	37 166	38 568
TOTALE PSI		7 666	1 358	9 024	44 637	79	44 717	53 740

Fabbisogni elettrici per UTOE

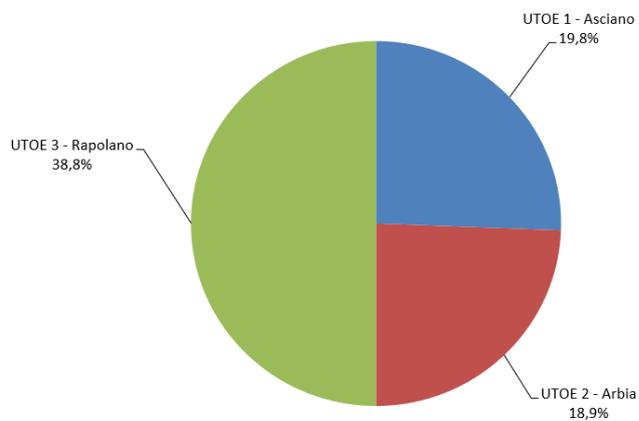


ABITANTI EQUIVALENTI

Ripartizione degli abitanti equivalenti per UTOE e per Comune, all'interno del perimetro del TU e all'esterno del perimetro del TU

ABITANTI EQUIVALENTI								
Comune	UTOE	Previsioni interne al perimetro del TU			Previsioni esterne al perimetro del TU			Totale UTOE/Comune/PSI
		NE	R	Tot (NE+R)	NE	R	Tot (NE+R)	
Comune di Asciano	UTOE 1 - Asciano	482	170	651	108	43	150	801
	UTOE 2 - Arbia	86	432	518	247	0	247	764
totale Comune di Asciano		567	601	1 169	354	43	397	1 566
Comune di Rapolano Terme	UTOE 3 - Rapolano	595	420	1 014	1 432	28	1 460	2 474
	totale Comune di Rapolano Terme	595	420	1 014	1 432	28	1 460	2 474
TOTALE PSI		1 162	1 021	2 183	1 786	71	1 857	4 040

Ripartizione abitanti equivalenti per UTOE



Ripartizione abitanti equivalenti per UTOE

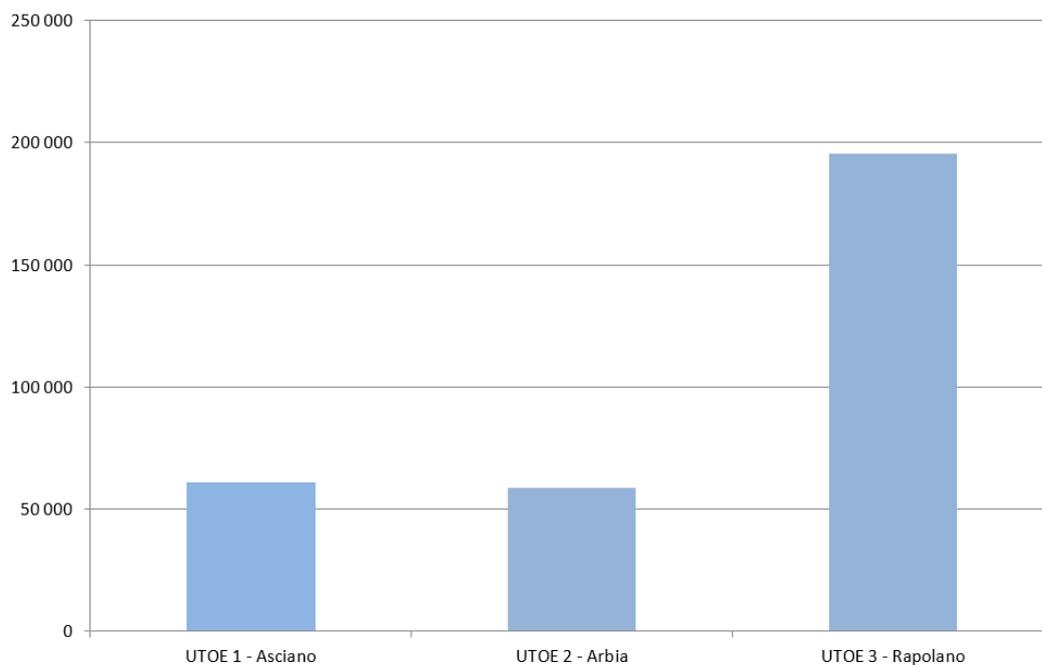
FABBISOGNO IDRICO

Fabbisogno idrico per UTOE e per Comune, all'interno del perimetro del TU e all'esterno del perimetro del TU.

Fabbisogno idrico per UTOE

FABBISOGNO IDRICO (mc/anno)								
Comune	UTOE	Previsioni interne al perimetro del TU			Previsioni esterne al perimetro del TU			Totale UTOE/Comune/PSI
		NE	R	Tot (NE+R)	NE	R	Tot (NE+R)	
Comune di Asciano	UTOE 1 - Asciano	37 699	12 384	50 083	7 848	3 103	10 950	61 033
	UTOE 2 - Arbia	6 257	31 520	37 778	20 988	0	20 988	58 765
totale Comune di Asciano		43 957	43 904	87 861	28 835	3 103	31 938	119 799
Comune di Rapolano Terme	UTOE 3 - Rapolano	43 409	30 624	74 032	119 339	2 068	121 407	195 440
totale Comune di Rapolano Terme		43 409	30 624	74 032	119 339	2 068	121 407	195 440
TOTALE PSI		87 365	74 528	161 893	148 175	5 170	153 345	315 238

Fabbisogni idrico per UTOE (mc/anno)



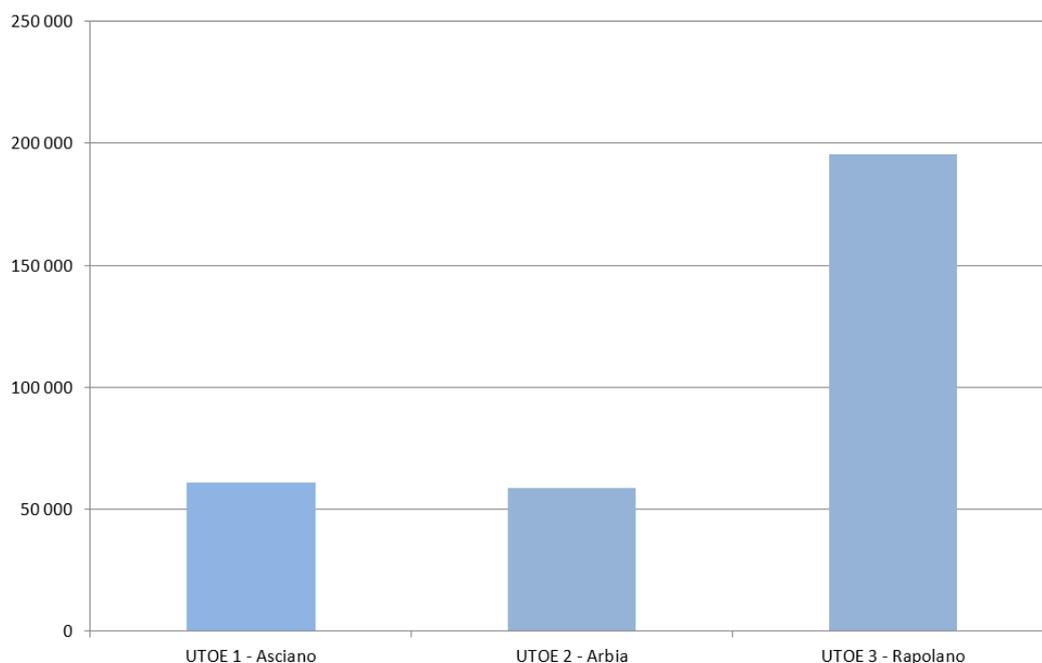
AFFLUSSI FOGNARI

Afflussi fognari per UTOE e per Comune, all'interno del perimetro del TU e all'esterno del perimetro del TU.

Afflussi fognari per UTOE

AFFLUSSO FOGNARIO (mc/anno)								
Comune	UTOE	Previsioni interne al perimetro del TU			Previsioni esterne al perimetro del TU			Totale UTOE/Comune/PSI
		NE	R	Tot (NE+R)	NE	R	Tot (NE+R)	
Comune di Asciano	UTOE 1 - Asciano	37 699	12 384	50 083	7 848	3 103	10 950	61 033
	UTOE 2 - Arbia	6 257	31 520	37 778	20 988	0	20 988	58 765
totale Comune di Asciano		43 957	43 904	87 861	28 835	3 103	31 938	119 799
Comune di Rapolano Terme	UTOE 3 - Rapolano	43 409	30 624	74 032	119 339	2 068	121 407	195 440
totale Comune di Rapolano Terme		43 409	30 624	74 032	119 339	2 068	121 407	195 440
TOTALE PSI		87 365	74 528	161 893	148 175	5 170	153 345	315 238

Fabbisogni fognari per UTOE (mc/anno)



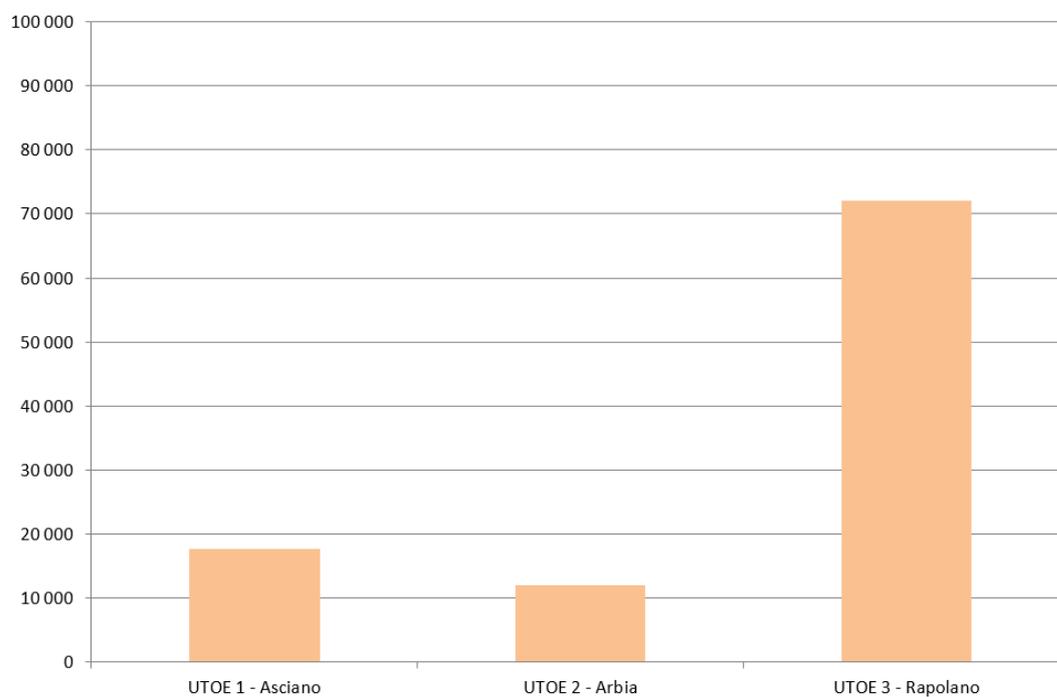
CONSUMO DI SUOLO

Consumo di suolo per UTOE e per Comune, all'interno del perimetro del TU e all'esterno del perimetro del TU.

Consumo di suolo per UTOE

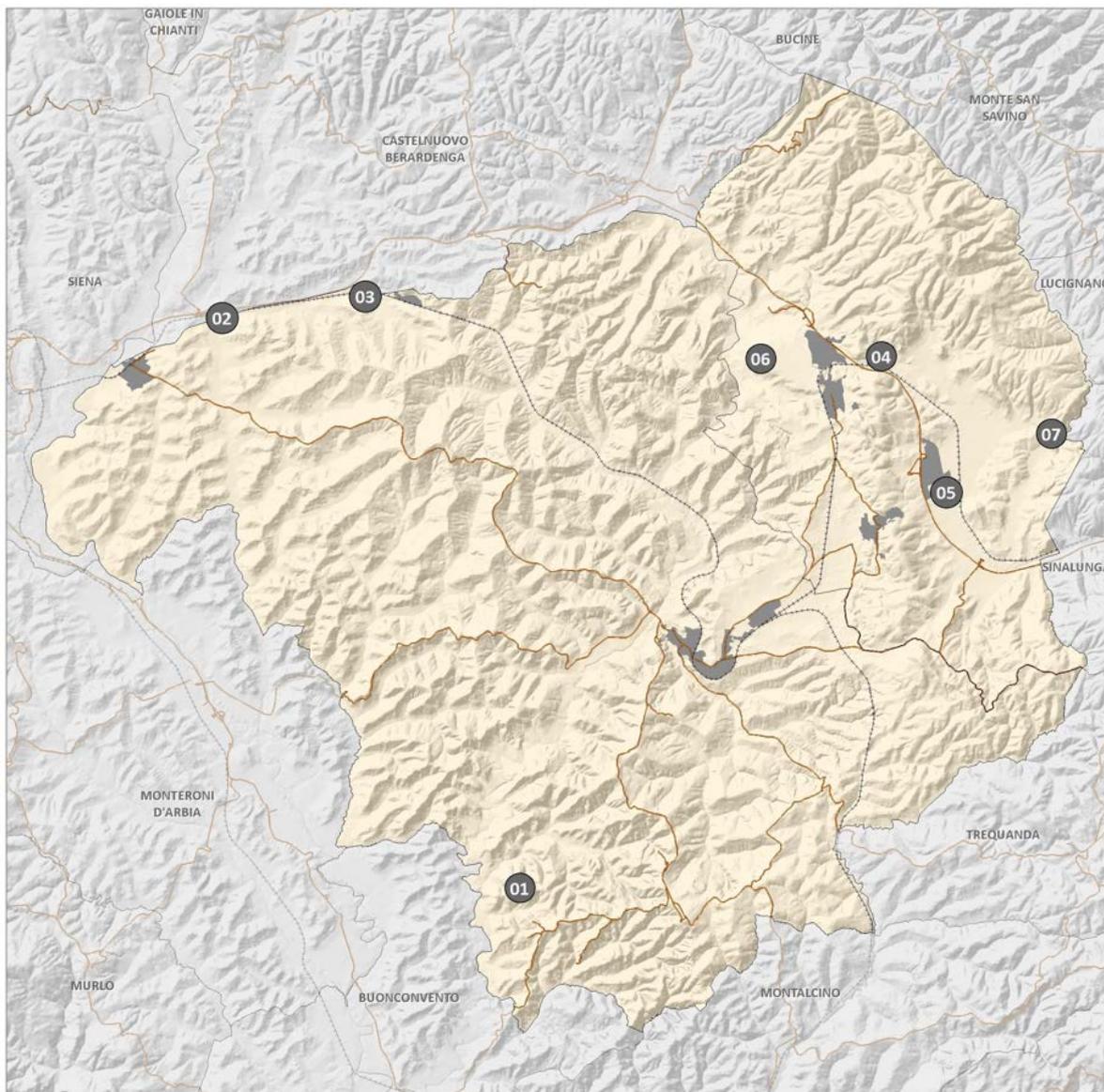
CONSUMO DI SUOLO (mq)				
Comune	UTOE	Previsioni interne al perimetro del TU	Previsioni esterne al perimetro del TU	Totale UTOE/Comune/PSI
		NE	NE	
Comune di Asciano	UTOE 1 - Asciano	15 525	2 150	17 675
	UTOE 2 - Arbia	1 500	10 500	12 000
totale Comune di Asciano		17 025	12 650	29 675
Comune di Rapolano Terme	UTOE 3 - Rapolano	14 263	57 769	72 031
totale Comune di Rapolano Terme		14 263	57 769	72 031
TOTALE PSI		31 288	70 419	101 706

Consumo di suolo per UTOE (mq)



8.3 Stima quantitativa degli effetti delle previsioni di trasformazione esterne al territorio urbanizzato

Il Piano Strutturale intercomunale individua le seguenti previsioni di trasformazione esterne al territorio urbanizzato:



Individuazione delle Aree di trasformazione esterne al territorio urbanizzato ed oggetto di Conferenza di Copianificazione ai sensi dell'art. 25 della LR 65/2014 (fuori scala)

Di seguito si riporta la descrizione della previsione e per ciascuna area le tabelle con le stime quantitative degli impatti prodotti dalla AT.

La metodologia di calcolo e di stima degli impatti è stata descritta al precedente paragrafo 8.1.

UTOE 1

1. Struttura turistico ricettiva in loc. Bollano

Intervento

L'area è ubicata al confine tra i comuni di Asciano e Buonconvento. Si prevede il potenziamento dell'attività ricettiva esistente, per una fascia di mercato alta, da realizzarsi a cura di una azienda agricola che ormai da anni si contraddistingue per una gestione attiva rivolta sia agli interventi colturali, sia ai miglioramenti fondiari fra cui la valorizzazione del patrimonio immobiliare.

La superficie aziendale complessiva è pari a 260 ettari circa.

Usi ammessi

Turistico-ricettivo

Dimensionamento

SE - Nuova edificazione	SE - Riuso
4.300 mq	1.700 mq

Le prescrizioni dimensionali sono le seguenti:

- collocazione ipogea dei nuovi volumi nella misura almeno del 40%;
- massima ricettività attivabile: 60 posti letto;
- limitazioni dell'altezza dei nuovi edifici due piani fuori terra.

Strumento d'attuazione

Piano Attuativo

Indirizzi per il Piano Operativo

Al fine di evitare contrasti con la specifica disciplina per il territorio rurale di cui al Titolo IV, Capo III della LR 65/2014, con il relativo Regolamento 63/R, oltre che con la LR 30/2003 in materia di disciplina delle attività agrituristiche, la previsione turistico ricettivo si dovrà configurare come intervento autonomo rispetto all'attività agricola, che peraltro sarà mantenuta sulle restanti aree della proprietà. L'intervento si dovrà configurare prioritariamente quale riqualificazione dell'edificato esistente, con la possibilità di recuperare e rifunzionalizzare i volumi non più necessari ai fini agricoli presenti nell'azienda tra i quali il podere Neci.

La realizzazione dei nuovi volumi è condizionata alla realizzazione preliminare o contestuale di specifico P.A.P.M.A.A per il recupero dell'edificato esistente e la riorganizzazione produttiva dell'azienda agricola (in termini sia di coltivi che di edifici aziendali) in coerenza con i caratteri agricoli del paesaggio locale e in sinergia con la nuova realtà turistico ricettiva.

Il PSI dà disposizione al Piano Operativo affinché:

- siano indicate le aree escluse dalla trasformazione;
- siano individuati i sotto ambiti all'interno dei quali saranno previsti i nuovi volumi;
- -i nuovi volumi si commisurino alle volumetrie complessive esistenti nell'area oggetto di intervento, valutandone la collocazione specifica;
- -siano redatte le seguenti analisi da effettuare ai fini di un attento inserimento paesaggistico delle nuove volumetrie.
 - Analisi e studi visivi e percettivi
 - Analisi dei sedimi edilizi, ivi compresa la realizzazione di sub-aggregati, e delle relazioni tra i manufatti antropici e il territorio aperto che hanno dato esito al contesto attuale
 - Analisi degli aspetti dimensionali e dei caratteri dell'edificato esistente (volumi, distanze, tipologie architettoniche, funzionali, ambientali)
 - Lettura percettiva ed interpretazione dei luoghi per l'individuazione dei criteri progettuali di architetture integrate con il paesaggio
 - Analisi delle aree ambientali tutelate e del contesto ecologico

Prescrizioni

L'intervento di trasformazione dovrà essere condotto in conformità alla disciplina della scheda d'ambito n. 14 "Colline di Siena", alla disciplina dei Beni Paesaggistici di cui all'elaborato 8B e alle invariante definite per l'area oggetto di intervento.

Gli interventi non dovranno compromettere la leggibilità/ riconoscibilità dell'area e gli elementi strutturanti il paesaggio, dovranno assicurare qualità architettonica e rappresentare progetti di integrazione paesaggistica.

Dovrà essere garantito:

- il mantenimento dei caratteri tipologici e architettonici di impianto storico degli edifici e l'utilizzo di soluzioni formali, finiture esterne e cromie coerenti con il contesto e con i valori espressi dall'edilizia locale;
- la tutela e la conservazione dei caratteri storici e morfologici degli spazi aperti di impianto storico evitandone la frammentazione e l'introduzione di elementi di finitura e di arredo in contrasto con il contesto;
- la conservazione/riqualificazione degli spazi e delle aree libere e quelle a verde a margine degli edifici o intercluse nel tessuto storico, mantenendone i caratteri e le qualità distintive (arredi, corredi vegetazionali, pavimentazioni, percorsi).

Le nuove aree di sosta e parcheggio, elaborate sulla base di progetti di integrazione paesaggistica, non

dovranno compromettere l'integrità della percezione visiva garantendo il mantenimento di ampie superfici permeabili.

Dovranno essere conservati i percorsi della viabilità storica quali elementi di connessione tra insediamenti, beni culturali, ed il territorio aperto.

TABELLA DI STIMA

ELEMENTI	QUANTITA'	UNITA' DI MISURA
Abitanti insediabili / equivalenti	150	n.
Produzione RSU	76,07	t/anno
Consumi elettrici	167,85	MWh / anno
Fabbisogno idrico	10.950	mc/anno
Afflussi fognari	10.950	mc/anno
Consumo di suolo	2.150	mq

UTOE 2 – Arbia

2. Nucleo Produttivo in loc. Casetta

Intervento:

Completamento de nucleo produttivo e artigianale a Casetta, al confine col comune di Castelnuovo Berardenga in prossimità di alcune attività già esistenti. Le destinazioni ammesse sono: industriale, commerciale all'ingrosso e depositi, artigianale, direzionale e di servizio. L'area sarà destinata principalmente ad ospitare quelle funzioni produttive attualmente collocate nel centro abitato di Arbia per le quali si auspica un trasferimento, anche attraverso la creazione di un polo produttivo a margine del raccordo autostradale Siena-Bettolle.

Usi ammessi:

Industriale, artigianale, commerciale al dettaglio, commerciale all'ingrosso e depositi, direzionale e di servizio

Dimensionamento

SE - Nuova edificazione	SE - Riuso
12.000 mq	-

Strumento d'attuazione

Piano Attuativo

Indirizzi per il Piano Operativo

Gli interventi dovranno prediligere la realizzazione di edifici orientati e allineati con le strutture esistenti. Le aree a parcheggio pubblico, da collocarsi preferibilmente lungo strada, dovranno essere alternate e dovranno essere schermate da alberature e corredi di airole per mitigare gli impatti. I depositi di materiali su piazzali esterni dovranno essere collocati nelle zone tergalì, o meno visibili, schermate il più possibile con corredi verdi.

Prescrizioni

L'intervento di trasformazione dovrà essere condotto in conformità alla disciplina della scheda d'ambito n. 14 "Colline di Siena", alla disciplina dei Beni Paesaggistici di cui all'elaborato 8B e alle invariante definite per l'area oggetto di intervento.

L'attività di trasformazione dovrà essere svolta all'esterno del sito d'importanza regionale "SIR 90 - Crete di Camposodo e Crete di Leonina".

La progettazione del completamento dell'area produttiva in loc. Casetta dovrà essere caratterizzata dalla necessità di integrare e valorizzare la presenza del corso d'acqua, lasciando inedificate il più possibile le fasce interessate dal vincolo, mantenendo inalterato, oltre al valore paesaggistico del corso d'acqua, anche il ruolo di corridoio ecologico da esso svolto.

Particolare cura sarà necessaria nella progettazione del disegno del margine al fine di valorizzare il territorio naturale circostante in rapporto con l'edificato. Saranno necessari tutti gli accorgimenti a mantenere la maggior quantità di superficie permeabile.

Per la infrastrutturazione dell'area e la progettazione dei nuovi edifici, il PO dovrà fare riferimento alle Linee guida per la sostenibilità degli interventi (tipo APEA).

TABELLA DI STIMA

ELEMENTI	QUANTITA'	UNITA' DI MISURA
Abitanti insediabili / Abitanti equivalenti	212	n.
Produzione RSU	643,39	t/anno
Consumi elettrici	6.325,93	MWh / anno
Fabbisogno idrico	17.989	mc/anno
Afflussi fognari	17.989	mc/anno
Consumo di suolo	9.000	mq

3. Ampliamento circuito GO KART in Loc. Val di Biena

Intervento:

La porzione di territorio è adiacente alla zona su cui insiste la pista di Go-kart “Circuito di Siena”, apprezzato impianto realizzato nel territorio comunale di Castelnuovo Berardenga. L'accresciuta notorietà e la necessità di adeguarsi agli standards degli organismi internazionali di riferimento richiede l'ampliamento del circuito e delle dotazioni di servizio. Dal momento che la presenza della linea ferroviaria e della viabilità locale impediscono l'ampliamento verso Nord, per l'intervento è stata individuata la porzione valliva situata a Sud, nel territorio comunale di Asciano.

Usi ammessi:

Direzionale e di servizio

Dimensionamento

SE - Nuova edificazione	SE - Riuso
-	-

Superficie territoriale interessata dall'intervento: 51.360 mq

- Area destinata all'ampliamento della pista Karting Inter Siena: superficie territoriale 37.110 mq.
- Adeguamento servizi integrativi all'attività (nuovo paddock, parcheggio camper, parcheggio auto)

Strumento d'attuazione

Piano Attuativo

Indirizzi per il Piano Operativo

Le soluzioni progettuali dovranno garantire la tutela delle visuali verso le colline circostanti. Dovrà essere garantita la tutela delle risorse naturali, e della biodiversità; in generale, dovranno essere mantenute eventuali alberature di alto fusto e l'orografia naturale del terreno, fatti salvi modesti livellamenti (nella misura strettamente necessaria). L'attività di trasformazione edilizia dovrà essere condotta in conformità a quanto disposto dalla “LR 30/2015– Norme per la conservazione e la valorizzazione del patrimonio naturalistico-ambientale regionale”

Prescrizioni

L'intervento di trasformazione dovrà essere condotto in conformità alla disciplina della scheda d'ambito n. 14 “Colline di Siena”, alla disciplina dei Beni Paesaggistici di cui all'elaborato 8B e alle invariante definite per l'area oggetto di intervento.

L'attività di trasformazione edilizia dovrà essere condotta in conformità a quanto disposto dalla "LR 30/2015 – Norme per la conservazione e la valorizzazione del patrimonio naturalistico -ambientale regionale"

La progettazione dell'eventuale ampliamento della pista dovrà essere caratterizzata dalla necessità di integrare e valorizzare la presenza del corso d'acqua mantenendo inalterato, oltre al valore paesaggistico del corso d'acqua, anche il ruolo di corridoio ecologico da esso svolto. Saranno necessari tutti gli accorgimenti a mantenere la maggior quantità di superficie permeabile. Le soluzioni progettuali dovranno garantire inoltre la tutela delle visuali verso le colline circostanti. Dovrà essere garantita la tutela delle risorse naturali, e della biodiversità; in generale, dovranno essere mantenute eventuali alberature di alto fusto e l'orografia naturale del terreno, fatti salvi modesti livellamenti (nella misura strettamente necessaria).



UTOE 3 – Rapolano

4. Nuovo Parco attrezzato in Loc. Montepietroso

Intervento:

La zona d'interesse, comprendente la ex cava di Montepietroso, è ubicata ad Est di Rapolano Terme, al piede di uno dei versanti che delimitano la piana del Sentino; la cava, aperta all'interno di un giacimento di Maiolica, è da tempo in disuso. La proposta si prefigge l'obiettivo di creare nel territorio del Comune di Rapolano Terme un sito attrezzato per l'arrampicata sportiva su roccia che rappresenti un punto di riferimento per la disciplina. E' prevista quindi la creazione di un nuovo Parco attrezzato, destinato alla fruizione da parte della popolazione, per lo svolgimento di attività ludico-ricreative, culturali (teatri all'aperto etc.) e sportive (arrampicata su parete rocciosa, percorsi pedonali, piste ciclabili etc.) anche mediante il recupero di volumetrie esistenti realizzando un piccolo centro servizi anche una foresteria

Usi ammessi:

Direzionale e di servizio

Dimensionamento

SE - Nuova edificazione	SE - Riuso
1.000 mq	-

La superficie massima interessata dall'intervento è pari a 91.407 mq

Strumento d'attuazione

Piano Attuativo

Indirizzi per il Piano Operativo

Il Piano Operativo dovrà definire specifiche modalità e criteri di attuazione in modo che:

- ne sia consentito il corretto inserimento paesaggistico e siano salvaguardate le visuali panoramiche che traggono da e verso l'area d'intervento;
- l'intervento sia coerente e compatibile con il contesto in cui si inserisce, sia sul piano delle forme architettoniche che della qualità insediativa, garantendo l'integrità morfologica ed estetico-percettiva dei nuclei storici, la conservazione e qualificazione dei margini urbani, valutandone la dimensione in relazione alla consistenza e alle relazioni dimensionali dell'insediamento. A tal fine dovrà essere valutato il nuovo consumo di suolo rispetto all'edificato o alle volumetrie esistenti e dovranno essere utilizzati materiali e tecniche compatibili;
- l'intervento sia armonico per forma, dimensioni, orientamento, con le caratteristiche morfologiche proprie del contesto territoriale e sia tale da garantire il mantenimento, il recupero e il ripristino dei

valori paesaggistici dei luoghi, anche tramite l'utilizzo di soluzioni formali, finiture esterne e cromie compatibili con i caratteri del contesto paesaggistico;

- l'intervento si configuri quale riqualificazione ed ampliamento di volumetrie esistenti e le eventuali nuove volumetrie siano aggregate al nucleo esistente.

Prescrizioni

L'intervento di trasformazione dovrà essere condotto in conformità alla disciplina della scheda d'ambito n. 14 "Colline di Siena", alla disciplina dei Beni Paesaggistici di cui all'elaborato 8B e alle invariante definite per l'area oggetto di intervento.

La zona d'interesse ricade all'interno del perimetro degli Immobili ed aree di notevole interesse pubblico (art. 136 del D.Lgs 42/2004) - zona vincolata con DM 308-1976 "Zona collinare sita nel comune di Rapolano Terme".

Gli interventi non dovranno compromettere la leggibilità/ riconoscibilità dell'area e gli elementi strutturanti il paesaggio, dovranno assicurare qualità architettonica e rappresentare progetti di integrazione paesaggistica.

Gli interventi di trasformazione urbanistica ed edilizia dovranno:

- mantenere i caratteri connotativi della trama viaria storica e i manufatti che costituiscono valore storico-culturale;
- mantenere l'accessibilità ai luoghi da cui è possibile godere delle visuali a maggiore panoramicità;
- essere mitigati gli effetti di frattura indotti dagli interventi infrastrutturali, sul paesaggio;
- essere armonici per forma, dimensioni, orientamento, con le caratteristiche morfologiche proprie del contesto territoriale;
- garantire qualità insediativa attraverso un'articolazione equilibrata tra spazi aperti e costruito con particolare riferimento alla qualità progettuale degli spazi di fruizione collettiva;
- comportare la riqualificazione dei margini delle aree produttive, attraverso interventi di ricucitura con i piani coltivati, il ripristino e la valorizzazione della struttura di impianto agricolo presente (sistema del verde, viabilità poderali, opere di regimazione idraulica, mantenimento delle coltivazioni nelle aree intercluse e arredi agricoli);
- rappresentare il massimo riutilizzo degli edifici esistenti;
- eliminare manufatti precari o oggetto di particolare degrado architettonico e urbanistico comportino la riqualificazione architettonica e dei servizi.

TABELLA DI STIMA

ELEMENTI	QUANTITA'	UNITA' DI MISURA
Abitanti insediabili / Abitanti equivalenti	20	n.
Produzione RSU	10,35	t/anno
Consumi elettrici	22,38	MWh / anno
Fabbisogno idrico	1.460	mc/anno
Afflussi fognari	1.460	mc/anno
Consumo di suolo	750	mq

5. Ampliamento area produttiva in Loc. Sentino

Intervento:

La zona d'interesse è ubicata in prossimità della zona industriale del Sentino, polo produttivo artigianale del comune di Rapolano Terme. Nella zona sono in atto interventi edilizi legati all'industria farmaceutica.

Il contesto è quello tipico della pianura situata ai margini del territorio urbanizzato e percorsa da importanti reti infrastrutturali, nel caso in esame raccordo autostradale Siena-Bettolle.

L'obiettivo è quello di ampliare le potenzialità espresse dall'area produttiva determinando, mediante l'insediamento di nuove attività, le condizioni per uno sviluppo occupazionale; parimenti, sulla base delle indicazioni per la definizione delle aree APEA (Aree Produttive Ecologicamente Attrezzate), s'intende riqualificare tutta l'area esistente in termini di accessibilità e fruibilità della zona stessa.

Il progetto di riqualificazione e valorizzazione dell'area produttiva del Sentino, finalizzato a potenziare le infrastrutture ed i servizi e creare nuove attività produttive è oggetto del "Protocollo d'Intesa per la riqualificazione della Zona Industriale del Sentino a Rapolano Terme" sottoscritto tra Regione Toscana e Comune di Rapolano Terme, approvato con Delibera di Giunta Regionale n. 884 del 08.07.2019.

Usi ammessi:

Industriale-artigianale, commerciale al dettaglio, turistico-ricettivo, commerciale all'ingrosso e depositi, direzionale e di servizio.

Dimensionamento

SE - Nuova edificazione	SE - Riuso
Max 70.000 mq	-

Strumento d'attuazione

Piano Attuativo

Indirizzi per il Piano Operativo

Il Piano Operativo dovrà definire specifiche modalità e criteri di attuazione che consentano il corretto inserimento paesaggistico dell'ampliamento dell'area produttiva e che indirizzino alla salvaguardia delle visuali panoramiche che riguardano gli insediamenti storici, dei rapporti di reciproca interscambiabilità e delle valenze percettive legate anche alla presenza di elementi di corredo arboreo attorno a emergenze storico-architettoniche e lungo tratti di viabilità fondativa.

Prescrizioni

L'intervento di trasformazione dovrà essere condotto in conformità alla disciplina della scheda d'ambito n. 14 "Colline di Siena", alla disciplina dei Beni Paesaggistici di cui all'elaborato 8B e alle invariante definite per l'area oggetto di intervento.

TABELLA DI STIMA

ELEMENTI	QUANTITA'	UNITA' DI MISURA
Abitanti insediabili / Abitanti equivalenti	1.235	n.
Produzione RSU	3.753,09	t/anno
Consumi elettrici	36.901,23	MWh / anno
Fabbisogno idrico	104.938	mc/anno
Afflussi fognari	104.938	mc/anno
Consumo di suolo	52.500	mq

6. Potenziamento Parco Avventura Saltalbero

Intervento:

L'area in oggetto è situata nelle vicinanze del podere Piazzola e del complesso rurale Fontemaggio in località Piani di Rapolano.

L'area interessata dal parco ha una superficie complessiva di mq. 348.000,00 circa. L'area è costituita da campi coltivati e in parte da bosco e rientra per una porzione all'interno del perimetro dell'area di pertinenza del Podere Piazzola.

L'area ospita attualmente un parco avventura denominato "Saltalbero", caratterizzato dalla presenza di percorsi acrobatici in altezza e di un'area attrezzata multifunzionale.

L'intervento implementerà l'attività ludico-ricreativa, sportiva con attività da compiere all'aperto ma anche relative a sport che necessitano di impianti specifici (nuoto, calcetto, rugby), ed attività culturale/didattica diversificate da svolgere in tutta l'area interessata dal Parco, anche con l'ausilio e l'interazione con animali da fattoria e cortile.

Inoltre, sarà realizzato un campeggio in tende ad installazione fissa (tipo Yurta) o similari, un'area sosta camper e anche un parcheggio coperto integrato con impianto fotovoltaico.

Usi ammessi:

Direzionale e di servizio

Dimensionamento

SE - Nuova edificazione	SE - Riuso
Max 2.780 mq	-

Strumento d'attuazione

Piano Attuativo

Indirizzi per il Piano Operativo

Il Piano Operativo dovrà definire specifiche modalità e criteri di attuazione in modo che:

- ne sia consentito il corretto inserimento paesaggistico e siano salvaguardate le visuali panoramiche che riguardano da e verso l'area d'intervento;
- l'intervento sia coerente e compatibile con il contesto in cui si inserisce, sia sul piano delle forme architettoniche che della qualità insediativa, garantendo l'integrità morfologica ed estetico-percettiva dei nuclei storici, la conservazione e qualificazione dei margini urbani, valutandone la dimensione in relazione alla consistenza e alle relazioni dimensionali dell'insediamento. A tal fine dovrà essere valutato il nuovo consumo di suolo rispetto all'edificato o alle volumetrie esistenti e dovranno essere utilizzati materiali e tecniche compatibili;
- l'intervento sia armonico per forma, dimensioni, orientamento, con le caratteristiche morfologiche proprie del contesto territoriale e sia tale da garantire il mantenimento, il recupero e il ripristino dei

valori paesaggistici dei luoghi, anche tramite l'utilizzo di soluzioni formali, finiture esterne e cromie compatibili con i caratteri del contesto paesaggistico

Prescrizioni

L'intervento di trasformazione dovrà essere condotto in conformità alla disciplina della scheda d'ambito n. 14 "Colline di Siena", alla disciplina dei Beni Paesaggistici di cui all'elaborato 8B e alle invariante definite per l'area oggetto di intervento.

TABELLA DI STIMA

ELEMENTI	QUANTITA'	UNITA' DI MISURA
Abitanti insediabili / Abitanti equivalenti	56	n.
Produzione RSU	28,76	Kg/anno
Consumi elettrici	62,22	MWh / anno
Fabbisogno idrico	4.059	mc/anno
Afflussi fognari	4.059	mc/anno
Consumo di suolo	2.085	mq

7. Ampliamento delle attività turistico-ricettive ed agricole del Borgo di Modanella

Intervento:

La zona d'interesse è ubicata ad Est del territorio comunale di Rapolano Terme; trattasi di un ambito rurale in cui la prevalente funzione agricola produttiva è associata alla funzione turistico ricettiva. La zona ricade all'interno della proprietà in cui l'attività turistico ricettiva diffusa è incentrata sul patrimonio edilizio esistente.

Il Borgo di Modanella, raccolto intorno all'omonimo Castello, sorge in un contesto collinare; vigne ed oliveti caratterizzano il contesto circostante.

L'obiettivo è quello di creare le condizioni per interventi di crescita e riqualificazione delle attività turistico ricettive e agricole come condizione indispensabile per l'attuazione delle indicazioni del PIT/PPR e per evitare rapidi procedimenti di degrado dei beni paesaggistici, agrari, storico-architettonici.

La ripartizione degli usi turistico e agricolo sarà soggetta ad un'opera di razionalizzazione dei flussi e degli spazi, al fine di migliorarne l'efficacia ed anche l'inserimento paesaggistico di taluni fabbricati in disequilibrio col contesto storico del castello.

Il punto cardine del progetto consiste nel vicendevole supporto delle due attività, in cui il paesaggio agricolo sarà il punto attrattivo per i futuri fruitori turistici e l'attività ricettiva produrrà investimenti da utilizzare nella cura e conservazione del bene monumentale, il castello e della qualità del paesaggio.

L'intervento prevede anche la realizzazione di un sistema di percorsi ciclopedonali per la fruibilità lenta, volto alla scoperta del territorio e delle sue ricchezze.

Usi ammessi:

- Turistico-ricettivo ai sensi dell'art. 17, comma 1, lettera a), b), c), d) della LR 86/22016 e ss.mm.ii
- Agricola

Dimensionamento

SE - Nuova edificazione	SE - Riuso
4.867 mq	1.113 mq

Analisi dimensionamento

SE - destinazione agricola	5.174 mq
SE- destinazione non agricola	10.492 mq
SE - totale esistente	15.666 mq

SE - PROGETTO		
	Agricolo	Turistico - ricettivo
In uso	880 mq	5.529 mq
Da restaurare/ristrutturare	4.294 mq	3.830 mq
Da recuperare		1133 mq
Da ampliare		4867 mq

Strumento d'attuazione

Piano Attuativo

PAPMAA per il recupero dell'edificato esistente e la riqualificazione delle zone agricole

Indirizzi per il Piano Operativo

Al fine di evitare contrasti con la specifica disciplina per il territorio rurale di cui al Titolo IV, Capo III della LR 65/2014, con il relativo Regolamento 63/R, oltre che con la LR 30/2003 in materia di disciplina delle attività agrituristiche, la previsione turistico ricettivo si dovrà configurare come intervento autonomo rispetto all'attività agricola, che peraltro sarà mantenuta sulle restanti aree della proprietà. La realizzazione dei nuovi volumi sarà condizionata alla realizzazione preliminare o contestuale di specifico P.A.P.M.A.A per il recupero dell'edificato e la riorganizzazione produttiva dell'azienda agricola (in termini sia di coltivi che di edifici aziendali) in coerenza con i caratteri agricoli del paesaggio locale e in sinergia con la nuova realtà turistico ricettiva.

Gli interventi di trasformazione urbanistica ed edilizia dovranno:

- mantenere i caratteri connotativi della trama viaria storica e i manufatti che costituiscono valore storico-culturale;
- mantenere l'accessibilità ai luoghi da cui è possibile godere delle visuali a maggiore panoramicità;
- essere mitigati gli effetti di frattura indotti dagli interventi infrastrutturali, sul paesaggio;
- essere armonici per forma, dimensioni, orientamento, con le caratteristiche morfologiche proprie del contesto territoriale;

- garantire qualità insediativa attraverso un'articolazione equilibrata tra spazi aperti e costruito con particolare riferimento alla qualità progettuale degli spazi di fruizione collettiva;
- comportare la riqualificazione dei margini delle aree produttive, attraverso interventi di ricucitura con i piani coltivati, il ripristino e la valorizzazione della struttura di impianto agricolo presente (sistema del verde, viabilità poderali, opere di regimazione idraulica, mantenimento delle coltivazioni nelle aree intercluse e arredi agricoli);
- rappresentare il massimo riutilizzo degli edifici esistenti;
- eliminare manufatti precari o oggetto di particolare degrado architettonico e urbanistico comportino la riqualificazione architettonica e dei servizi.

L'intervento dovrà conservare i percorsi della viabilità storica quali elementi di connessione tra insediamenti, emergenze storico-architettoniche e territorio aperto, nonché la rete sentieristica.

Gli interventi che interessano i percorsi della viabilità storica sono ammessi a condizione che:

- non alterino o compromettano l'intorno territoriale;
- sia mantenuto il tracciato nella sua configurazione attuale, evitando modifiche degli andamenti altimetrici (fatta eccezione per gli interventi necessari per la messa in sicurezza idraulica), delle sezioni stradali e degli sviluppi longitudinali privilegiando l'utilizzo di tecniche di ingegneria naturalistica per la messa in sicurezza, i cui interventi sono fatti salvi;
- siano conservate ed eventualmente ripristinate le opere di sistemazione ambientale (muri di contenimento, ponticelli) e i manufatti di corredo di valore storico-tradizionale;
- sia conservato l'assetto figurativo delle dotazioni vegetazionali di corredo di valore storico-tradizionale, con particolare riferimento ai filari alberati;
- per la viabilità non asfaltata sia mantenuta l'attuale finitura del manto stradale; nella necessità di inserire nuove pavimentazioni stradali dovranno essere utilizzati materiali e tecniche coerenti con il carattere paesistico del contesto;
- la realizzazione di aree di sosta e di belvedere non comprometta i caratteri naturali e di ruralità dei luoghi, i caratteri strutturali/tipologici della viabilità storica e non comporti significativo aumento della superficie impermeabile;
- la cartellonistica e i corredi agli impianti stradali siano congrui, per dimensione, tipologia e materiali, ai caratteri naturali e di ruralità dei luoghi, ai caratteri strutturali/tipologici della viabilità storica, garantendo l'intervisibilità e l'integrità percettiva delle visuali panoramiche.

TABELLA DI STIMA

ELEMENTI	QUANTITA'	UNITA' DI MISURA
Abitanti insediabili / Abitanti equivalenti	150	n.
Produzione RSU	77,33	Kg/anno
Consumi elettrici	167,29	MWh / anno
Fabbisogno idrico	10.914	mc/anno
Afflussi fognari	10.914	mc/anno
Consumo di suolo	2.990	mq

9. PROBABILE STATO DELL'AMBIENTE SENZA L'ATTUAZIONE DEL PS E LA VALUTAZIONE DELLE ALTERNATIVE

Il probabile stato dell'ambiente dei Comuni di Asciano e Rapolano Terme senza l'attuazione del PSI, oggetto del presente Rapporto Ambientale, alla data rappresentativa di due anni successivi alla pubblicazione sul BURT dell'avvenuta approvazione del Piano stesso, si ritiene che possa essere considerato, alla luce delle analisi svolte e contenute nella presente sezione del Rapporto Ambientale, pressoché analogo a quello attualmente in essere. Va tenuto in conto il fatto che l'evoluzione dello stato dell'ambiente non dipende solo dall'attuazione o meno delle previsioni del PSI ma è condizionata in maniera rilevante anche dalle azioni dei piani sovraordinati, da altri piani di settore comunale nonché da normative regionali e statali.

La VAS durante l'iter di formazione del PSI ha valutato le differenti alternative mediante la stima quantitativa degli impatti effettuata nella VAS e analizzando gli effetti delle azioni in relazione agli ambiti come riportato al Capitolo 4 Coerenza interna.

Sostanzialmente le due alternative più rilevanti sono:

- l'ipotesi 0 ossia lo stato attuale;
- l'ipotesi contenente le previsioni del PSI.

Con la stima quantitativa degli impatti effettuata nella VAS, si mette a confronto lo stato attuale delle risorse con quello contenuto nel progetto di Piano. Le previsioni di dimensionamento e le scelte strategiche contenute nel PSI, rispondono alle richieste di sviluppo del territorio dei Comuni analizzate, discusse e valutate durante tutto l'iter di formazione del PSI.

Le aree esterne al territorio urbanizzato sono state discusse e valutate anche in sede di Conferenza di Copianificazione.

10. INDIRIZZI PER LA SOSTENIBILITA' AMBIENTALE

Di seguito vengono indicati, per ogni ambito ambientale, gli indirizzi per la sostenibilità ambientale atti a impedire, ridurre e compensare gli eventuali impatti negativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione delle previsioni contenute nel Piano Strutturale Intercomunale.

SISTEMA ARIA

<i>impatto sull'ambiente</i>	INDIRIZZI PER LA SOSTENIBILITA' AMBIENTALE
<i>Aumento delle emissioni in atmosfera</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Adottare misure per ridurre il traffico veicolare - Potenziare il trasporto collettivo e incentivarne il suo utilizzo - Promuovere e favorire la mobilità ciclabile e pedonale - Incentivare il miglioramento delle prestazioni energetiche degli edifici - Incentivare la produzione di energia da fonti rinnovabili - Migliorare le dotazioni ambientali delle aree produttive - Disincentivare forme di riscaldamento domestico che utilizzino sistemi di combustione di legna in caminetti aperti e stufe tradizionali - Evitare l'inserimento di impianti con emissioni in atmosfera (ad esempio gli impianti a biomassa) in prossimità delle aree abitate, o quanto meno compensare tali nuove emissioni con la riduzione di altre (come quelle dovute agli impianti termici civili)

La gestione della qualità dell'aria ai fini della tutela della risorsa, di competenza delle Regioni secondo quanto previsto dai disposti del D.Lgs. 155/2010, si attua sulla base della suddivisione del territorio regionale in zone e agglomerati in base ai livelli di qualità dell'aria rilevati dalla rete di monitoraggio.

Questa competenza si attua in accordo con quanto previsto dalla Legge regionale 9/2010 "Norme per la tutela della qualità dell'aria" che nel dettaglio ripartisce le competenze in materia tra le Amministrazioni locali.

Con le Deliberazioni 964/2015 e 1182/2015 è stata effettuata la zonizzazione citata e sono stati individuati i Comuni che presentano criticità relativamente ai valori di qualità dell'aria misurati e per tale motivazione sono tenuti all'elaborazione di appositi Piani di Azione Comunale (PAC).

Nell'elaborazione di questi piani, tutti i Comuni individuati devono prevedere interventi strutturali, cioè interventi di natura permanente finalizzati al miglioramento nonché al mantenimento della qualità dell'aria ambiente attraverso la riduzione delle emissioni antropiche nell'atmosfera. Inoltre tra questi Comuni, quelli indicati dall'allegato 3 della predetta DGR 1182/2015, devono prevedere anche interventi contingibili di natura transitoria, da porre in essere solo nelle situazioni a rischio di superamento dei valori limite, finalizzati a limitare il rischio dei valori limite e delle soglie di allarme stabilite dalla normativa nazionale, attraverso la riduzione delle emissioni antropiche nell'atmosfera. Tra i Comuni sottoposti agli obblighi citati non sono inseriti i Comuni del PSI.

I Comuni indicati nel citato allegato adeguano agli interventi inseriti nei propri PAC i rispettivi regolamenti edilizi, i piani urbani della mobilità ed i piani urbani del traffico e, ove ne sia prevista l'adozione, i piani degli orari.

Per tutte le altre realtà territoriali in cui i livelli degli inquinanti rispettano i valori limite di qualità dell'aria, occorrerà garantire che, nelle trasformazioni del territorio, vengano adottate le misure necessarie a preservare la migliore qualità dell'aria ambiente.

Il Consiglio regionale con deliberazione 18 Luglio 2018, n. 72 ha approvato il Piano regionale per la qualità dell'aria ambiente (PRQA). Il Piano è l'atto di governo del territorio attraverso con il quale la Regione Toscana persegue in attuazione del Programma regionale di sviluppo 2016-2020 e in coerenza con il Piano ambientale ed energetico regionale (PAER) si pone l'obiettivo di migliorare la qualità dell'aria ambiente.

Le disposizioni prescrittive del Piano, indicate nella Parte IV "Norme Tecniche di attuazione" del documento (pag. da 119 a 127) devono trovare piena e immediata osservanza ed attuazione da parte di tutti i soggetti sia pubblici che privati e prevalgono sulle disposizioni incompatibili contenute nei vigenti strumenti di pianificazione e negli atti

amministrativi attuativi. Gli enti pubblici provvedono tempestivamente all'adeguamento delle previsioni degli strumenti di pianificazione e degli atti amministrativi non più attuabili per contrasto con le prescrizioni sopravvenute.⁷

SISTEMA ACQUA

<i>impatto sull'ambiente</i>	INDIRIZZI PER LA SOSTENIBILITA' AMBIENTALE
<i>Aumento dei consumi idrici</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Sottoporre le trasformazioni che comportano incrementi dei prelievi idrici alla preventiva verifica della disponibilità della risorsa da parte del gestore; non saranno ammissibili le trasformazioni il cui bilancio complessivo dei consumi idrici comporti il superamento delle disponibilità reperibili o attivabili nel territorio di riferimento, a meno della contemporanea programmazione, a livello comunale o superiore, di altri interventi di trasformazione atti a compensare il maggior consumo idrico preventivato. Pertanto l'opportunità di nuove previsioni edificatorie dovrà essere valutata in base all'effettiva disponibilità idrica, tenendo presente le varie zone di criticità individuate dall'Autorità di Bacino. Le ristrutturazioni, i recuperi, le trasformazioni edilizie e le attività similari dovranno essere attentamente valutate in rapporto all'eventuale incremento di approvvigionamento idrico indotto, specie se tali attività fossero previste in zone a ridotta disponibilità idrica. - Imporre obbligatoriamente per tutti gli interventi l'adozione di sistemi di approvvigionamento che consentano di perseguire il massimo risparmio della risorsa ai sensi dell'art. 98 del D. Lgs. 152/06. A tal fine si raccomanda di utilizzare scarichi di water a doppia pulsantiera e, quando possibile, inserire adeguati strumenti per la captazione e il riutilizzo delle acque piovane a fini igienici (per i wc) e irrigui. - Prevedere che la rete antincendio e quella di annaffiamento del verde pubblico siano separate da quella idropotabile. - Prevedere nelle zone di espansione industriale e nelle nuove zone a verde fortemente idroesigenti, la realizzazione di reti duali. - Perseguire la riduzione della quantità di acqua dispersa da tubazioni acquedottistiche, attraverso il rinnovamento e la sostituzione di tutti i tratti affetti dal problema.
<i>Aumento del carico depurativo</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Concordare col gestore procedure di verifica puntuale dello stato di efficienza della rete fognaria e di risanamento dei tratti affetti da perdite. - Prevedere, nelle zone di nuova urbanizzazione e/o infrastrutturazione, sistemi di fognatura separata, fatto salvo quando vi siano giustificate motivazioni tecniche, economiche e/o ambientali. Ove le indagini geologiche rilevino punti di vulnerabilità degli acquiferi del sottosuolo si dovranno: <ol style="list-style-type: none"> 1) realizzare fognature e condotte a tenuta; 2) impermeabilizzare tutte le vasche interrato tramite doppia guaina impermeabile in modo da evitare sversamenti e contaminazione del suolo e delle acque sotterranee. - In linea generale devono essere ritenute non ammissibili le trasformazioni che prevedano la realizzazione di insediamenti i cui reflui non siano collettibili alla fognatura pubblica e/o non avviabili a depurazione. Le trasformazioni che prevedano l'allacciamento di nuovi insediamenti alla rete fognaria dovranno essere sottoposte a preventiva verifica della compatibilità del maggior carico indotto alla residua potenzialità del sistema di depurazione esistente. - In caso di insediamenti o zone non serviti da pubblica fognatura, sarà necessario fare ricorso a sistemi di depurazione autonoma anche di tipo naturale e comunque caratterizzati da bassi consumi energetici, ridotta necessità di manutenzione, flessibilità nei confronti di variazioni di carico e elevati rendimenti depurativi, incentivando il ricorso a sistemi che consentano il riutilizzo dei reflui depurati. Il sistema di smaltimento dovrà essere altresì scelto nel rispetto delle condizioni locali di vulnerabilità dei suoli. - Dovrà altresì essere valutata l'eventuale interferenza degli scarichi fuori fognatura con la risorsa idrica superficiale e sotterranea.

In merito alla risorsa idrica si ricorda la seguente normativa specifica:

- L.R. 65/2014, art. 4, comma 10 e Art. 62 comma 1f e comma 4c;
- Decreto del Presidente della Giunta Regionale del 9 febbraio 2007 n. 2/R (in vigore secondo quanto indicato all'art. 245 della L.R. 65/2014), inerente il Regolamento di attuazione dell'art. 37 comma 3 della legge regionale

⁷ Contributo Regione Toscana, Direzione Ambiente ed Energia. SETTORE SERVIZI PUBBLICI LOCALI, ENERGIA E INQUINAMENTI

3 gennaio 2005 n. 1, capo III artt. 18 e 19 e capo IV nel quale viene richiamata fra l'altro la necessità di strumenti come quello in oggetto con i piani e programmi dell'Autorità di Ambito Territoriale Ottimale competente, oggi Autorità Idrica Toscana;

- Deliberazione del Consiglio regionale 25 gennaio 2005 n. 6 di approvazione del Piano di Tutela delle Acque che al cap. 7.2 art. 5 comma 6 (misure generali per il raggiungimento della tutela quantitativa della risorsa idrica)⁸

SISTEMA DEL SUOLO

<i>impatto sull'ambiente</i>	INDIRIZZI PER LA SOSTENIBILITA' AMBIENTALE
Aumento del consumo di suolo	<ul style="list-style-type: none"> - Utilizzare materiali e superfici permeabili in modo da limitare l'impermeabilizzazione del suolo - Realizzare parcheggi e piazze, siano esse pubbliche o private, con modalità costruttive che permettano l'infiltrazione delle acque nel suolo previa filtratura. - Ispirare la progettazione urbana al concetto di infrastruttura verde: per infrastruttura verde si intende una rete di spazi verdi di alta qualità e con altre caratteristiche ambientali attraverso cui è possibile mantenere o creare elementi paesaggistici, garantendo adeguati servizi di ecosistema. Nell'ambiente urbano, questo significa fornire spazi non impermeabilizzati che colleghino componenti di habitat (svariata vegetazione, stagni e suolo aperto e pulito), oltre a creare reti di habitat e nicchie ecologiche - Avviare campagne di comunicazione sulle funzioni del suolo e gli impatti delle aree di insediamento
Presenza di aree soggette a bonifica sul territorio comunale	<ul style="list-style-type: none"> - Dare priorità, per quanto possibile, allo svolgimento di procedimenti volti alla caratterizzazione e alla bonifica delle aree soggette.
Eventuale presenza di aree di recupero contaminate da inquinanti	<ul style="list-style-type: none"> - In caso di recupero di patrimonio edilizio esistente o di riqualificazione di aree dismesse i siti dovranno essere, ove ritenuto necessario, soggetti a preliminari verifiche ambientali, volti ad accertare il grado di eventuale contaminazione di terreni ed acquiferi e a valutare la necessità di interventi di messa in sicurezza o bonifica ambientale.
<p>In riferimento alla pericolosità geologica, geomorfologica, idraulica e sismica, si raccomanda che, per qualsiasi intervento da realizzarsi sul territorio comunale, siano verificate e rispettate le prescrizioni contenute nel Piano Strutturale e nel Piano Operativo.</p> <p>Per quanto attiene la disciplina inerente l'assetto geomorfologico si raccomanda di verificare e rispettare le prescrizioni imposte dal PAI (Piano Assetto Idrogeologico). Per quanto riguarda la disciplina relativa al rischio idraulico si raccomanda di verificare e rispettare le prescrizioni PGRA (Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni).</p>	

⁸ Contributo Regione Toscana, Direzione Ambiente ed Energia. SETTORE SERVIZI PUBBLICI LOCALI, ENERGIA E INQUINAMENTI

SISTEMA ENERGIA

<i>impatto sull'ambiente</i>	INDIRIZZI PER LA SOSTENIBILITA' AMBIENTALE
Aumento dei consumi elettrici	<ul style="list-style-type: none"> - Subordinare qualunque trasformazione che comporti un incremento dei consumi all'adozione di idonee misure di contenimento sia di carattere gestionale che impiantistico - strutturale. - Utilizzare misure attive e passive di risparmio energetico, al fine di ottimizzare le soluzioni progettuali per ottenere il massimo risparmio di energia per ogni intervento rispetto alle costruzioni tradizionali. - Posizionare, per quanto possibile, i corpi di fabbrica in modo da poter fruire al massimo della luce solare sia per illuminazione dei vani interni che per l'utilizzo fotovoltaico. - Diffondere nella popolazione le conoscenze necessarie per l'istallazione di impianti ad energia sostenibile e le pratiche virtuose di risparmio energetico. - Fare in modo che le zone commerciali e produttive tendano verso una propria autonomia energetica e, possibilmente, diventino anche produttrici di risorsa stessa tramite l'uso di tecnologie sostenibili. - Innalzare i livelli di efficienza energetica degli impianti di illuminazione esterna, pubblici e privati. - Incrementare le aree verdi interne ai centri abitati e incentivare l'utilizzo di pavimentazioni fredde riflettenti (<i>cool pavements</i>) in modo da ridurre l'effetto isola di calore.

Di seguito si riassume lo scenario di natura energetica con cui lo strumento urbanistico si confronta o dovrà confrontarsi:

1. costi ambientali ed economici crescenti per l'energia prodotta da fonti fossili in grandi centrali lontane dalle aree residenziali e necessità urgente di contrarre le emissioni in atmosfera climalteranti (in particolare CO₂);
2. quindi necessità di abbattere i consumi e di moltiplicare, anche nel tessuto urbano, la produzione di energia da fonti rinnovabili.

Dopo la strategia UE al 2020 (Consiglio Europeo 08/03/2007: 20% di riduzione consumi, 20% di riduzione emissioni, 20% produzione da fonti rinnovabili) il Consiglio Europeo del 23/10/2014 ha individuato la Strategia UE 2030:

- al 2030 riduzione almeno del 40% di gas serra (rispetto ai livelli del 1990);
- al 2030 almeno il 27% dei consumi energetici da rinnovabili;
- al 2030 (obiettivo indicativo) almeno il 27% di riduzione consumi rispetto alle proiezioni attuali.

Mentre la Commissione Europea nella Energy Roadmap 2050 (Communication from the Commission COM/2011/0885) mira a un calo del 85% delle emissioni di CO₂ del settore energetico.

Ad oggi sono stati formalizzati anche obiettivi di dettaglio nelle direttive 2009/28/CE sulle rinnovabili, 2009/29/CE sulle emissioni in atmosfera, 2010/31/CE sulla prestazione energetica nell'edilizia, 2012/27/UE sull'efficienza energetica, ed in particolare i seguenti:

- per l'efficienza energetica degli edifici (L. 90/2013): entro 31/12/2020 edifici di nuova costruzione "a energia quasi zero" e riqualificazione edifici esistenti;
- per le fonti rinnovabili (DM 15/03/2012 "Burden sharing"): quota obbligatoria di consumo da rinnovabili al 2020 per l'Italia 17%, Toscana 16,5% di sole rinnovabili termiche ed elettriche). Il mancato raggiungimento di tale quota minima comporta sanzioni per l'ente territoriale.

Ma se lo strumento in analisi ha incidenza oltre il 2020, come di norma succede negli atti di Governo del Territorio, il medesimo dovrà tarare le proprie politiche non sul minimo al 2020 bensì sugli obiettivi UE al 2030 e al 2050. A tal proposito si rimanda a quanto riportato nell'introduzione al Piano Ambientale ed Energetico Regionale 2015.

Gli obiettivi predetti si presentano di difficile conseguimento e richiedono particolare impegno su più fronti, con l'utilizzo simultaneo di una pluralità di opzioni tecnologiche riguardanti sia l'abbattimento dei consumi del tessuto urbano sia la produzione diffusa di energia a emissioni fortemente ridotte.

Meccanismi già individuati (in ambito Europeo, nazionale, regionale) per il perseguimento degli obiettivi succitati.

Per semplicità di analisi si individuano i seguenti due meccanismi :

- a) Meccanismi per l'edilizia sostenibile
- b) Meccanismi per la realizzazione delle infrastrutture energetiche.

Il Piano per quanto di sua competenza dovrà tener conto:

- Le prescrizioni minime di efficienza energetica per i nuovi edifici e le manutenzioni straordinarie, emanate nel recepimento della DIR 2010/31/UE sulla prestazione energetica nell'edilizia.
In applicazione della Direttiva con la Legge 90/2013 è stato aggiornato il D.lgs 192/2005 e varato il DM 26/06/2015 "Applicazione delle metodologie di calcolo delle prestazioni energetiche e definizione delle prescrizioni e dei requisiti minimi degli edifici."
Lo strumento urbanistico deve innanzitutto richiamare gli obblighi dettati dalla normativa vigente (i requisiti minimi stabiliti in applicazione del D.lgs 192/2005).
- Le prescrizioni minime di fonti rinnovabili riscritte dal DLGS 28/2011 art.11, nel caso di edifici di nuova costruzione e di ristrutturazioni rilevanti.
- Si ricorda che l'inosservanza di tali prescrizioni comporta, ai sensi del dlgs 28/2011, il diniego del rilascio del titolo edilizio.

In fine in merito alla realizzazione di impianti a fonte rinnovabile non direttamente connessi alle esigenze energetiche di un edificio. Si danno di seguito alcune indicazioni, certamente non esaustive, in merito:

- La legge nazionale stabilisce il principio della compatibilità di massima degli impianti di produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile con le aree agricole (dlgs 387/2003 art. 12 comma 7).
- Sono state pubblicate, in GU 18 settembre 2010, n. 219 le Linee Guida Nazionali sulle Fonti Rinnovabili (D.M. 10/09/2010). Dal 2 gennaio 2011 si applicano anche in Toscana pur in presenza di normativa regionale difforme. Per le stesse Linee Guida solo la Regione può stabilire divieti assoluti, in atti di pianificazione o programmazione, per determinate aree all'installazione degli impianti di produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile (paragrafo 1.2 delle Linee Guida).
Esse stabiliscono anche i parametri che l'Amministrazione deve seguire per verificare l'idoneità di un'area a determinati impianti.
- Il 10/02/2015 è stato definitivamente approvato il PAER (Piano Ambientale ed Energetico Regionale). Il piano oltre a stabilire indirizzi generali sulla realizzazione degli impianti, contiene negli allegati l'individuazione delle aree non idonee alla installazione di specifici impianti a biomassa, impianti eolici e richiama l'individuazione delle aree non idonee al fotovoltaico a terra, già effettuata dalla lr 11/2011, modificata dalla lr 56/2011 e completata dalla Delib. C.R. 26/10/2011 n. 68.
- Negli allegati sono inoltre individuati criteri di installazione per gli stessi impianti eolici e a biomasse. Mentre sugli impianti fotovoltaici a terra e gli impianti fotovoltaici su frangisole il Consiglio Regionale aveva già individuato criteri di installazione con Deliberazione 11/02/2013 n. 15.
- Lo strumento comunale, in presenza di questo quadro generale, non deve operare tramite divieti specifici alla installazione di impianti di produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile in determinate aree del territorio di competenza, poiché sarebbe a rischio di illegittimità. In materia di aree non idonee richiamerà la legge regionale, i suoi atti attuativi, nonché il PAER.
- Lo strumento comunale può però fornire indicazioni, dettare congrue modalità di inserimento, stabilire specifiche qualitative su zone determinate, che anche gli impianti a fonte rinnovabile dovranno rispettare. Nel caso di tipologie di impianti FER sui quali la Regione ha già determinato criteri di inserimento le indicazioni di cui sopra dovranno qualificarsi come specificazioni/integrazioni a quanto determinato dalla Regione.
Lo strumento urbanistico comunale può anche individuare zone in cui dovrebbero concentrarsi per le caratteristiche dell'area, determinati grandi/medi impianti da fonte rinnovabile; tale individuazione dovrà essere coerente con quanto dettato dalla LR 11/2011 e dal PAER in materia di aree non idonee, nonché dal PIT- piano paesaggistico.⁹

⁹ Contributo Regione Toscana, Direzione Ambiente ed Energia. SETTORE SERVIZI PUBBLICI LOCALI, ENERGIA E INQUINAMENTI

INQUINAMENTO ELETTROMAGNETICO

<i>impatto sull'ambiente</i>	INDIRIZZI PER LA SOSTENIBILITA' AMBIENTALE
Esposizione ai campi elettromagnetici	<ul style="list-style-type: none">- Rispettare i limiti da previsti dalla normativa in relazione alle distanze di sicurezza dagli elettrodotti e dalle Stazioni Radio Base- Prevedere l'eventuale trasferimento in luoghi idonei di elettrodotti o stazioni SRB se in prossimità di abitazioni- Prevedere l'eventuale trasferimento in luoghi idonei delle attività che comportano lunghi tempi d'esposizione ai campi elettromagnetici

In merito all'inquinamento elettromagnetico a bassa frequenza – fasce di rispetto elettrodotti si ricorda che la normativa in materia di tutela dall'inquinamento elettromagnetico a bassa frequenza (frequenza di rete 50 Hz) stabilisce che all'interno di determinate fasce di rispetto per gli elettrodotti, le sottostazioni e le cabine di trasformazione, "non è consentita alcuna destinazione di edifici ad uso residenziale, scolastico, sanitario ovvero ad uso che comporti una permanenza non inferiore a quattro ore." (l. 36/2001, art 4 comma 1, lettera h).

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 (50 Hz) generati dagli elettrodotti" prevede all'articolo 6 che i gestori delle linee elettriche comunichino alle autorità competenti, tra le quali i Comuni interessati, l'ampiezza delle fasce di rispetto. Si fa presente che la stragrande maggioranza degli elettrodotti fa capo a Terna Spa e RFI Spa.

Il DM 29/05/2008 "Approvazione della metodologia di calcolo per la determinazione delle fasce di rispetto degli elettrodotti" indica le modalità di calcolo della fascia di rispetto tridimensionale esatta, basata sull'obiettivo di qualità dei 3 microtesla per il campo di induzione magnetica. Il DM definisce inoltre, quale fascia semplificata bidimensionale, la Dpa "distanza di prima approssimazione" la quale garantisce il rispetto dell'obiettivo di qualità all'esterno della stessa. Solo nel caso che l'edificio in progetto risulti all'interno della Dpa, è necessario chiedere al gestore/proprietario della linea il calcolo esatto della fascia di rispetto tridimensionale nella particolare posizione desiderata per la verifica della compatibilità del progetto con l'obiettivo di qualità dei 3 microtesla.

In merito all'inquinamento elettromagnetico ad alta frequenza – localizzazione degli impianti di radiocomunicazione si ricorda che la l.r. 49 del 6 ottobre 2011 "Disciplina in materia di impianti di radiocomunicazione", prevede che i comuni effettuino la pianificazione delle installazioni degli impianti di radiocomunicazione, tra i quali gli impianti per la telefonia cellulare.

La legge individua all'art 11 i criteri localizzativi cui si devono attenere le installazioni degli impianti e all'art 9 definisce le procedure per l'approvazione da parte dei comuni del Programma comunale degli impianti, il quale contiene le localizzazioni dei futuri impianti.

Il Programma comunale degli impianti è definito sulla base dei programmi di sviluppo della rete dei gestori degli impianti nel rispetto dei criteri localizzativi e delle aree individuate come idonee per gli impianti dal piano operativo (ex regolamento urbanistico, art 9 comma 1 lettera b) Il comma 2 dell'art 17 prevede che "fino all'adeguamento dei regolamenti urbanistici comunali, il programma di sviluppo della rete è elaborato nel rispetto dei criteri di localizzazione di cui all'articolo 11, comma.". In ogni caso si fa presente che la legge 49/2011 non richiede che l'approvazione del Programma comunale degli impianti segua le procedure stabilite dalla l.r. 65/2014.

Inoltre per quanto concerne la Radioattività ambientale – RADON, si ricorda che la direttiva 2013/59/Euratom del 5 dicembre 2013 "che stabilisce norme fondamentali di sicurezza relative alla protezione contro i pericoli derivanti dall'esposizione alle radiazioni ionizzanti, e che abroga le direttive 89/618/Euratom, 90/641/Euratom, 96/29/Euratom, 97/43/Euratom e 2003/122/Euratom" prevede che gli Stati membri stabiliscano livelli di riferimento nazionali per la concentrazione del gas radon in ambienti chiusi, lavorativi ed abitativi, pari a non più di 300 Becquerel su metro cubo, come media annua della concentrazione di radon in aria.

Come misura di protezione dal radon si può provvedere all'isolamento dal suolo, tramite vespaio aerato, dei locali adibiti ad abitazione posti al piano terreno e alla protezione delle eventuali pareti contro terra dei medesimi locali

tramite realizzazione di opportuno scannafosso aerato. Le suddette misure sono idonee a fornire contemporaneamente protezione dal gas radon e isolamento dall'umidità del suolo.¹⁰

PRODUZIONE DI RIFIUTI

<i>impatto sull'ambiente</i>	INDIRIZZI PER LA SOSTENIBILITA' AMBIENTALE
Aumento della produzione di rifiuti	<ul style="list-style-type: none"> - Adottare sistemi di conferimento che facilitino la raccolta differenziata e permettano la riduzione dei rifiuti indifferenziati e l'aumento delle percentuali di recupero dei materiali. - Prevedere un progressivo sviluppo di nuove isole ecologiche dedicate alla raccolta differenziata. - Verificare ed eventualmente implementare la strutturazione del servizio di raccolta dei rifiuti urbani e speciali per far fronte ai nuovi carichi previsti. - Sostenere, anche in collaborazione con i gestori dei servizi, azioni e iniziative volte ad aumentare la coscienza e la consapevolezza della popolazione su temi relativi alla produzione di rifiuti, al loro riciclaggio e smaltimento. - Indirizzare le attività produttive, anche attraverso la promozione e l'incentivazione dei sistemi di certificazione ambientale e/o di accordi volontari, all'adozione di tecnologie che riducano la produzione di rifiuti in linea con quanto previsto dal D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., e/o al riciclaggio degli stessi, sia all'interno del ciclo produttivo che mediante conferimento al servizio di raccolta differenziata. - Utilizzare negli uffici pubblici (uffici dell'A.C., Scuole, Servizi, ecc.) materiali derivanti da recupero così come previsto dal Piano Regionale Rifiuti.
<p>Nell'ambito della progettazione e realizzazione degli interventi di trasformazione dovrà essere valutata la possibilità di separare e reimpiegare in situ i materiali di rifiuto derivanti dalla cantierizzazione edile previa idonea caratterizzazione e trattamento così come previsto dalla normativa vigente (D.Lgs. 152/06 e s.m.i.).</p>	

INQUINAMENTO ACUSTICO

<i>impatto sull'ambiente</i>	INDIRIZZI PER LA SOSTENIBILITA' AMBIENTALE
Inquinamento acustico	<ul style="list-style-type: none"> - Attenersi alle indicazioni del Piano di Classificazione Acustica Comunale - Indirizzare la progettazione verso soluzioni atte a aumentare la qualità acustica delle nuove opere. Si ricorda come la qualità acustica dell'edificato non è data solamente dai requisiti passivi dei fabbricati (isolamento acustico) ma coinvolge anche l'organizzazione dell'edificato, la distribuzione dei volumi fra le diverse destinazioni d'uso, la geometria e la distanza degli edifici rispetto alle principali sorgenti di rumore, ecc..

Con riferimento alle procedure di cui agli articoli 17, 19 o 25 della L.R. n.65/2014, si fa presente che i Comuni devono adempiere alle prescrizioni contenute nell'art. 7 (Adeguamento degli strumenti urbanistici e dei regolamenti comunali) della legge regionale 89/98 come di seguito riportato:

"1. I Comuni sono tenuti ad adeguare i propri strumenti urbanistici con il piano di classificazione acustica entro 12 mesi dalla pubblicazione dell'avviso di cui all'art. 5 comma 5, lettera b). 2. I piani strutturali, il cui procedimento di formazione, ai sensi della L.R. n. 65/2014, sia avviato successivamente all'adozione del piano di classificazione acustica devono essere adeguati con esso.

2 bis. In attuazione di quanto previsto all'articolo 6, comma 2, della L. 447/1995, i comuni adeguano i regolamenti locali di igiene e sanità o di polizia municipale disciplinando, in particolare, le modalità di controllo sul rispetto delle disposizioni contenute nel decreto del Presidente del Consiglio dei ministri 5 dicembre 1997 (Determinazione dei requisiti acustici passivi degli edifici)".

¹⁰ Contributo Regione Toscana, Direzione Ambiente ed Energia. SETTORE SERVIZI PUBBLICI LOCALI, ENERGIA E INQUINAMENTI

Gli indirizzi per il suddetto adeguamento sono dettati dagli artt. 13 e 14 del Regolamento di attuazione della legge regionale 89/98 approvato con DPGR n. 2/R/2014, unitamente all'Allegato 3 dello stesso Regolamento.

La Giunta Regionale Toscana con delibera n. 526 del 01/07/2013 ha approvato la copia informatica dei piani di classificazione acustica vigenti ai sensi dell'articolo 24, comma 2 della L.R. n. 39/2011¹¹

Si raccomanda inoltre, in fase di implementazione e di attuazione degli interventi di trasformazione previsti, di seguire i criteri progettuali dell'architettura sostenibile nonché i dettami del documento "*Linee guida per l'edilizia sostenibile in Toscana*".¹²

¹¹ Contributo Regione Toscana, Direzione Ambiente ed Energia. SETTORE SERVIZI PUBBLICI LOCALI, ENERGIA E INQUINAMENTI

¹² Contributo Regione Toscana, Direzione Ambiente ed Energia. SETTORE SERVIZI PUBBLICI LOCALI, ENERGIA E INQUINAMENTI

11. ATTIVITÀ DI MONITORAGGIO

(Fonte dati: ARPAT)

L'attività di monitoraggio ha come finalità principale il misurare l'efficacia degli obiettivi, al fine di proporre eventuali azioni correttive, e permettere quindi ai decisori adeguamenti in tempo reale alle dinamiche di evoluzione del territorio: è pertanto la base informativa necessaria per poter essere in grado di anticipare e governare le trasformazioni, piuttosto che adeguarvisi a posteriori.

Il Decreto Legislativo 4/2008, all'art. 18, conferisce un ruolo rilevante al processo di "valutazione continua":

"1. Il monitoraggio assicura il controllo sugli impatti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione dei piani e dei programmi approvati e la verifica del raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità prefissati, così da individuare tempestivamente gli impatti negativi imprevisti e da adottare le opportune misure correttive. Il monitoraggio è effettuato avvalendosi del sistema delle Agenzie ambientali.

2. Il piano o programma individua le responsabilità e la sussistenza delle risorse necessarie per la realizzazione e gestione del monitoraggio.

3. Delle modalità di svolgimento del monitoraggio, dei risultati e delle eventuali misure correttive adottate ai sensi del comma 1 è data adeguata informazione attraverso i siti web dell'autorità competente e dell'autorità procedente e delle Agenzie interessate.

4. Le informazioni raccolte attraverso il monitoraggio sono tenute in conto nel caso di eventuali modifiche al piano o programma e comunque sempre incluse nel quadro conoscitivo dei successivi atti di pianificazione o programmazione."

Gli indicatori e il modello DPSIR

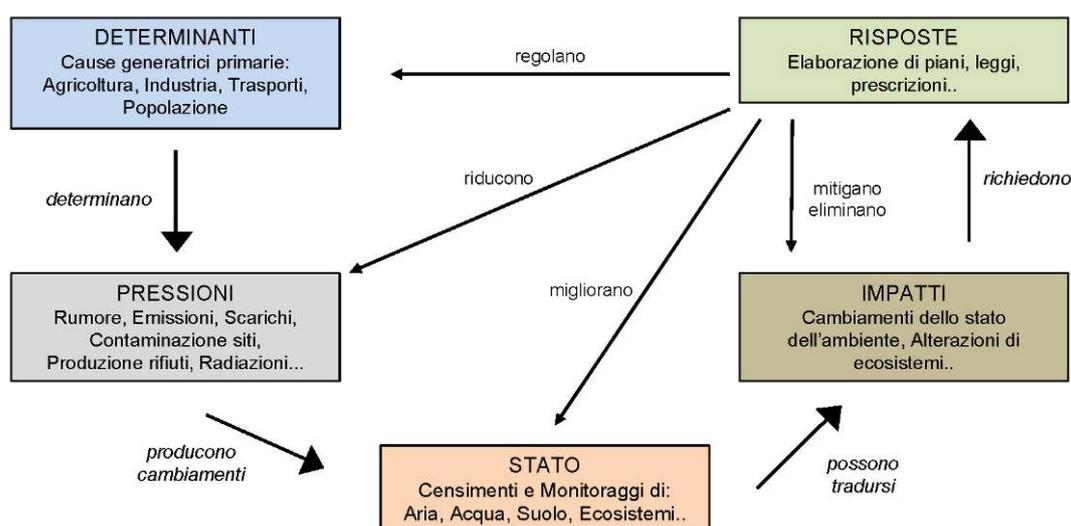
L'indicatore è un parametro o un valore derivato da parametri, avente una stretta relazione con un dato fenomeno, in grado di fornire informazioni sulle caratteristiche dell'evento nella sua globalità, nonostante ne rappresenti solo una parte.

L'Agenzia Europea per l'Ambiente EEA (European Environmental Agency) ha individuato le tre funzioni principali degli indicatori ambientali in relazione ai processi decisionali:

- fornire informazioni sui problemi ambientali per mettere i responsabili nella condizione di valutarne la gravità;
- dare supporto alla definizione delle priorità, attraverso l'identificazione degli elementi chiave di pressione sull'ambiente e allo sviluppo delle politiche di risposta;
- monitorare gli effetti delle politiche di risposta.

La definizione di indicatori ed indici che siano in grado di rappresentare una determinata matrice ambientale, sia nell'ambito di processi di valutazione della matrice stessa, sia come reporting dello stato dell'ambiente, avviene generalmente attraverso l'utilizzo di schemi in grado di mettere in relazione le

pressioni esercitate sulla matrice, lo stato della matrice stessa e le risposte che già ci sono o che sono ipotizzabili per il futuro. Nel caso specifico, lo schema di riferimento è quello DPSIR (Determinanti, Pressioni, Stato, Impatti, Risposte), il quale permette di rappresentare l'insieme degli elementi e delle relazioni che caratterizzano un qualsiasi tema o fenomeno ambientale, mettendolo in relazione con l'insieme delle politiche esercitate verso di esso. Secondo il modello DPSIR gli sviluppi di natura economica e sociale (*Determinanti*) esercitano *Pressioni*, che producono alterazioni sulla qualità e quantità (*Stato*) dell'ambiente e delle risorse naturali; l'alterazione delle condizioni ambientali determina degli *Impatti* sulla salute umana, sugli ecosistemi e sull'economia, che richiedono *Risposte* da parte della società; le azioni di risposta possono avere una ricaduta diretta su qualsiasi elemento del sistema.



(Fonte: Guidelines for data collection and processing - EU state of the environment report 1998-EE)

- **Determinanti** (Driving Forces): azioni in grado di determinare pressioni sull'ambiente sia di origine antropica (comportamenti ed attività umane: popolazione, industria, agricoltura, trasporti, ecc.) che naturale;
- **Pressioni** (Pressure): tutto ciò che tende ad alterare la situazione ambientale (ad esempio emissioni atmosferiche, rumore, campi elettromagnetici, produzione di rifiuti, scarichi industriali, consumo di suolo, costruzione di infrastrutture, deforestazione, incendi boschivi, la produzione dei rifiuti);
- **Stato** (States): descrizione quantitativa e qualitativa (qualità fisica, chimica e biologica) delle risorse ambientali (aria, acque, suoli, ecc.);
- **Impatti** (Impacts): effetti negativi sugli ecosistemi, sulla salute degli uomini e degli animali e sull'economia (per esempio la contaminazione del suolo o l'aumento dell'effetto serra per l'emissione di gas)
- **Risposte** (Respouces): risposte ed azioni di governo, attuate per fronteggiare pressioni e problemi manifestati sull'ambiente, programmi, target da raggiungere, ecc.

Gli indicatori da utilizzare devono essere:

- *confrontabili*: i parametri monitorati devono essere confrontabili con quelli reperiti negli anni precedenti;
- *diffusi e standardizzati*: nell'analizzare lo stato di fatto è utile effettuare raffronti con realtà territoriali differenti anche al di fuori della Provincia ed è quindi necessario che un certo numero di indicatori siano scelti tra quelli più diffusi ed utilizzati in ambito nazionale ed europeo;
- *significativi*: l'indicatore deve riuscire a fornire un'indicazione quanto più completa e significativa delle informazioni che si intende monitorare;
- *rappresentativi*: l'indicatore deve rappresentare correttamente l'insieme delle informazioni che si intende monitorare anche se prende in considerazione dei campioni delle realtà esaminate.
- *facilmente misurabili*: la chiarezza e la semplicità nel calcolo o nella misura dell'indicatore è una garanzia della sua continuità temporale anche se può andare a detrimento della raffinatezza dell'informazione fornita.

Il monitoraggio costituisce l'attività di controllo degli effetti del Piano Strutturale Intercomunale prodotti durante il suo periodo di validità ed è finalizzato a verificare il grado di realizzazione delle azioni previste e la capacità di conseguire gli obiettivi prefissati. Serve inoltre ad intercettare tempestivamente gli eventuali effetti negativi e ad adottare le opportune misure correttive.

Le attività di monitoraggio previste costituiscono parte integrante del presente rapporto. Esse comprendono il controllo degli indicatori preventivamente selezionati, con riferimento specifico sia agli obiettivi del piano o del programma ed alle azioni in esso previste, sia agli impatti significativi individuali nel rapporto ambientale.

Il sistema di indicatori di monitoraggio degli effetti è differenziato a seconda dell'aspetto da valutare; ciascun indicatore viene definito, coerentemente a quanto sviluppato nel quadro conoscitivo. Sulla base dell'insieme delle conoscenze acquisite nelle ricerche specifiche e specialistiche, attivate nell'ambito dell'elaborazione del Piano Strutturale Intercomunale (quadro conoscitivo delle risorse ambientali), il monitoraggio si attua tenendo in considerazione i sistemi di risorse e gli indicatori ad essi connessi, specificati di seguito.

Il sistema di monitoraggio prevede l'aggiornamento dei dati e la redazione del Report di monitoraggio con una periodicità pari a 2 anni e mezzo. Il Report di monitoraggio verrà elaborato dagli uffici competenti dell'Amministrazione Comunale e dovrà illustrare i risultati della valutazione degli impatti e le eventuali misure correttive da adottare nel caso in cui i valori degli indicatori monitorati dovessero superare le soglie critiche fissate dalle normative di settore.

L'azione di reperimento dati e la loro pubblicazione in internet tramite la redazione del documento di "report" saranno due atti sviluppati da uffici competenti dell'Amministrazione Comunale, nell'ambito delle proprie abilità di controllo della implementazione delle politiche pianificatorie e dei piani di settore.

Di seguito sono riportati gli indicatori per il monitoraggio proposti:

Tipologia indicatori: D = determinante, P = pressione, S = stato, I = impatto, R = risposta

Gli eventuali impatti negativi sulle risorse dovranno essere valutati in riferimento a quegli indicatori che prevedono valore limite ai sensi della normativa vigenti (come riporto nella apposita colonna). Nel caso in cui tali valori limite venissero oltrepassati si dovranno individuare apposite misure correttive.

Gli altri indicatori sono finalizzati a monitorare lo sviluppo delle componenti ambientali, territoriali, paesaggistiche, sociali, ecc. che indicheranno il processo evolutivo del territorio la cui lettura risulta indispensabile per la pianificazione urbanistica strutturale.

Risorsa	Indicatore	Unità di misura	VALORE LIMITE	Fonti
POPOLAZIONE	Popolazione residente (D) <i>Andamento della popolazione residente</i>	n° abitanti / anno		ISTAT Comuni del PSI Provincia di Siena
	Indice di vecchiaia (S) <i>Rapporto tra popolazione anziana e popolazione giovane</i>	popolazione ≥ 65 anni popolazione ≤ 15 anni		
	Indice di dipendenza (S) <i>Rapporto tra popolazione non attiva e popolazione attiva</i>	popolazione non attiva / popolazione attiva (%)		
	Nuclei familiari (S)	n° nuclei familiari / anno		
	Immigrazione (S) <i>Presenza di immigrati percentuale rispetto alla popolazione residente</i>	n° immigrati / ab. residenti (%)		
	Presenze turistiche (D)	n° arrivi / anno n° presenze / anno		
INDUSTRIA	Presenza di attività produttive (D)	n° siti produttivi attivi n° aziende sul territorio comunale		Comuni del PSI
AGRICOLTURA	Presenza di attività agricole (D)	n° aziende sul territorio comunale		
CLIMA	Dati climatici giornalieri e in media mensile (S) <i>Temperatura massima e minima, piovosità, venti</i>	Temperature massime e minime medie mensili (°C)		ARPAT - SIRA
		Piovosità media mensile (mm)		LAMMA
		Ventosità media dell'area (km/h per direzione di vento)		Regione Toscana
		Pressione barometrica (hPa)		
		Umidità relativa (%)		
ARIA	Inquinamento atmosferico (S) <i>Livelli di concentrazione degli inquinanti atmosferici principali (NO₂, CO₂, PM₁₀, PM_{2,5})</i>	concentrazioni medie annue (µg/m ³)	Valore limite secondo Normativa vigente (D. LGS 152/2006)	ARPAT - SIRA IRSE Regione Toscana

Risorsa	Indicatore	Unità di misura	VALORE LIMITE	Fonti
SISTEMA DELLE ACQUE	Qualità delle acque sotterranee (S) <i>Indici dello stato quantitativo, chimico e ambientale</i>	indici di stato	Valore limite secondo Normativa vigente (D. LGS 152/2006)	ARPAT - SIRA Comuni del PSI Provincia di Siena Regione Toscana Acquedotto
	Qualità delle acque superficiali (S) <i>Indici dello stato quantitativo, chimico e ambientale</i>	indici di stato	Valore limite secondo Normativa vigente (D. LGS 152/2006)	
	Qualità chimica delle acque ad uso potabile (S)	Classificazione periodica del gestore del servizio	Valore limite secondo Normativa vigente (D. LGS 152/2006)	
	Copertura del servizio idrico (S) <i>Percentuale di popolazione servita da acquedotto</i>	n° abitanti serviti / n° abitanti totali (%)		
	Prelievi idrici a fini acquedottistici (P) <i>Metri cubi di acqua prelevata per fonte e per uso</i>	metri cubi / mese		
		metri cubi / anno		
	Consumi idrici (P) <i>Consumi idrici domestici e non domestici (industriali, agricoli, terziari)</i>	metri cubi totali / anno		
		metri cubi / anno / abitante		
	Indice di dispersione idrica (P) <i>Differenza tra l'acqua attinta e quella immessa in rete</i>	mc prelevati / mc forniti (%)		
	Capacità di depurazione (S) <i>% abitanti allacciati agli impianti di depurazione</i>	n° abitanti allacciati / n° abitanti totali (%)		
Copertura del servizio fognario (S) <i>Percentuale di popolazione servita da fognature</i>	n° abitanti serviti / n° abitanti totali (%)			
Pozzi privati (P) <i>Numero pozzi e loro consumo medio</i>	n° pozzi privati sul territorio			
	mc prelevati / anno			
SISTEMA DEI SUOLI	Siti contaminati (P) <i>Siti dismessi o in via di dismissione soggetti a ripristino ambientale e/o bonifica</i>	n° siti contaminati		
		n° siti in cui è presente attività di caratterizzazione dei suoli e/o bonifica		
	Frane e smottamenti (I)	n° frane e smottamenti di terreno / anno		
		mq di terreno comunale soggetto a fenomeni di instabilità geomorfologica / anno		
	Aree percorsi da incendi (I)	mq di terreno comunale soggetto a incendi / anno		
	Opere di messa in sicurezza (R)	n° interventi di messa in sicurezza pianificati e/o realizzati per ridurre il rischio geomorfologico e idraulico		
	Opere di messa in sicurezza idraulica	€ ¹³		
	Permeabilizzazione del suolo (P) <i>Realizzazione di superfici non permeabili su suoli non edificati</i>	mq / anno		
Recupero di aree degradate (R)	mq / anno			

Risorsa	Indicatore	Unità di misura	VALORE LIMITE	Fonti
	<i>Ristrutturazioni edilizie e urbanistiche, ripristini ambientali</i>	n° ristrutturazioni / anno		
SISTEMA ENERGIA	Consumi elettrici (P) <i>Consumo elettrico medio annuale a livello comunale e pro capite</i>	MWh / anno		Comuni del PSI
		MWh / anno / ab.		
	Energia rinnovabile (S) <i>Produzione di energia da fonti rinnovabili</i>	MWh / anno		TERNA
	Impianti ad energia rinnovabile a scala comunale (S) <i>Numero impianti pubblici e privati a fonti rinnovabili</i>	n° impianti		Società distributrici
	Consumo gas metano (P) <i>Consumo medio annuale a livello comunale e pro capite</i>	mc / anno		
		mc / anno / ab.		

Risorsa	Indicatore	Unità di misura	VALORE LIMITE	Fonti
PRODUZIONE E SMALTIMENTO RIFIUTI	Produzione rifiuti urbani (P) <i>Produzione di rifiuti urbani, totali e pro capite</i>	kg / anno / ab. t / anno		ARRR Comuni del PSI
	Produzione rifiuti industriali / speciali (P)	t / anno		
	Produzione rifiuti industriali / speciali pericolosi (P)	t / anno		
	Raccolta differenziata (R) <i>Percentuale di raccolta differenziata sul totale dei rifiuti prodotti</i>	RD / RSU totali (%)		
	Copertura territoriale della raccolta differenziata (R) <i>Percentuale di abitanti serviti dalla raccolta differenziata</i>	abitanti serviti / ab. totali		
	Numero impianti di recupero di rifiuti pericolosi (R)	n° impianti		
	Numero impianti di recupero di rifiuti speciali (R)	n° impianti		
	Numero impianti di recupero di rifiuti urbani (R)	n° impianti		
RISORSE NATURALI	Uso del Suolo (P)	Ha (per tipo di copertura)		ARPAT - SIRA Comuni del PSI Provincia di Siena Regione Toscana
	Disponibilità di verde pubblico (S)	mq		
	Realizzazione infrastrutture mobilità lenta (R)	Km realizzati		
	Rafforzare/realizzare/ripristinare le connessioni ecologiche tra le diverse parti del territorio (R)	Estensione della rete ecologica (km) n° degli interventi di manutenzione sulla vegetazione arborea/arbustiva e sui varchi		
	Istituzione di aree protette (R)	Ha di superficie		
	Implementazione elenco alberi monumentali comunali (R)	n° di nuove segnalazioni		
	Produzione di prodotti agricoli locali di qualità (R)	n° di produzioni tipiche Produzioni coinvolte nella filiera corta		
	Ripristino / manutenzione rete mobilità lenta (R) <i>Ripristino /manutenzione di percorsi ciclo-pedonali</i>	Km di nuova realizzazione Km sottoposti a manutenzione		
INQUINAMENTO ELETTRO-MAGNETICO	Sorgenti di inquinamento elettromagnetico (S) <i>Presenza di sorgenti per tipologia</i>	n° sorgenti per tipologia		ARPAT - SIRA Comuni del PSI
	Numero controlli sperimentali e punti di misura radio-tv e srb (R)	n° misurazioni sui territori comunali		
	Numero superamenti dei limiti di legge (R)	n° superamenti sui territori comunali	Valore limite secondo Normativa vigente (D. LGS 152/2006)	
	Edifici con rischio elettromagnetico (S) <i>Numero edifici posti in diretta</i>	n° edifici		

Risorsa	Indicatore	Unità di misura	VALORE LIMITE	Fonti
	<i>prossimità di elettrodotti o stazioni radio tv e radio base</i>			
INQUINAMENTO ACUSTICO	Superamenti dei limiti assoluti (I)	n° superamenti documentati		ARPAT - SIRA Comuni del PSI
	Numero lamentele ed esposti di cittadini per causa (S)	n° esposti		
	Ordinanze emesse (R)	n° ordinanze		

Per quanto riguarda il monitoraggio degli aspetti paesistici, si propongono i seguenti indicatori:

Risorsa	Indicatore	Unità di misura	VALORE LIMITE	Fonti
PAESAGGIO	Uso del Suolo	Ha (per tipo di copertura / coltura)		Comuni del PSI
	Edifici recuperati e/o restaurati in territorio aperto	n° edifici		
	Edifici incongrui demoliti	n° edifici		
	Viabilità storica e sentieristica	Km recuperati		
	Viabilità pedonale	metri lineari di percorsi pedonali realizzati / recuperati		
	Quantità di spazi pubblici recuperati	metri lineari		
		metri quadri		
<i>Riqualificazione degli spazi pubblici nel rispetto dei lavori paesaggistici</i>	risorse impiegate in euro			

Allegato 1

Contributi al Documento Preliminare

I Contributi al Documento Preliminare di VAS sono stati forniti da:

- 1. Acquedotto del Fiora S.P.A. (Prot. ADF 8542 del 28.01.2019) (Prot. Comune di Asciano n. 1407 del 29.01.2019)**
- 2. Acquedotto del Fiora S.P.A. (Prot. ADF 44127 del 15.04.2020)**
- 3. ARPAT Area Vasta Sud – Dipartimento di SIENA Settore Supporto Tecnico**
- 4. Azienda USL Toscana est. (Prot. n. 1651 - 2019)**
- 5. REGIONE TOSCANA**

La Regione Toscana ha inviato contributi tecnici dai seguenti settori regionali:

- a) Settore Servizi Pubblici Locali, Energia e Inquinamenti
- b) Settore Tutela della Natura e del Mare
- c) Settore Genio Civile Toscana Sud
- d) Settore Pianificazione e controlli in materia di cave
- e) Settore Forestazione. Usi civici. Agroambiente
- f) Settore Autorità di Gestione FEASR

Di tali contributi i seguenti due hanno rilevanza specifica per la VAS:

- a) Direzione Ambiente ed Energia Settore Servizi Pubblici Locali, Energia e Inquinamenti
 - b) Ambiente ed Energia Settore Tutela della Natura e del Mare
- 6. MiBACT, Direzione Generale Archeologica Belle Arti e Paesaggio, SOPRINTENDENZA ARCHEOLOGICA BELLE ARTI E PAESAGGIO DELLE PROVINCE DI SIENA, GROSSETO E AREZZO**
 - 7. Provincia di Siena SETTORE SERVIZI TECNICI. SERVIZIO PIANIFICAZIONE TERRITORIALE**

GESTIONE OPERATIVA

Resp. Enzo Di Nunno

Tel 0564 422611

Fax 0564 22383

Unità protocollante: Processi autorizzativi e sanzionatori

Unità condivisione: Servizi Tecnici - Servizi e Controlli per l'Ambiente - Reti Siena - Impianti Siena - PMO

Prot. N. 8542 del 28.01.2019

Spett.le

Comune di Asciano

[sua pec](#)

**oggetto: PIANO STRUTTURALE INTERCOMUNALE DEI COMUNI DI ASCIANO E RAPOLANO TERME -
TRASMISSIONE DELL' AVVIO DEL PROCEDIMENTO - RICHIESTA CONTRIBUTI
(rif. ns. prot. N. 101542 del 06/12/2018)**

In riferimento al procedimento in oggetto si comunica che i dati relativi ai territori comunale di Asciano e Rapolano Terme sono pubblicati periodicamente dal Gestore nel rapporto di sostenibilità.

La scrivente Società si riserva di valutare la fattibilità degli interventi previsti dal Piano Strutturale Intercomunale verificando, una volta definiti con più precisione, l' idoneità delle infrastrutture esistenti e la disponibilità della risorsa idrica alla luce della tipologia e consistenza degli interventi da realizzarsi.

Si segnala inoltre che, nel caso in cui sia in previsione il passaggio alla pubblica gestione delle eventuali opere di urbanizzazione realizzate, il progetto delle stesse, comprensivo dei dettagli relativi agli allacci idrici e fognari, deve essere concordato con Acquedotto del Fiora.

Nel caso in cui siano individuate interferenze con le strutture in gestione alla scrivente Società dovrà essere redatto un progetto per la risoluzione delle stesse, che dovrà essere approvato da Acquedotto del Fiora Spa, e che i costi per le risoluzioni delle interferenze sono a carico del proponente.

Relativamente agli interventi previsti da Acquedotto del Fiora sulle infrastrutture in gestione, ubicate nei comuni di Asciano e Rapolano Terme, si rappresenta quanto segue.

Il Piano degli Interventi vigente prevede due interventi nel territorio di Asciano:

- Collegamento idrico Piancollina - stazione di Castelnuovo Berardenga, finalizzato all'integrazione della distribuzione della frazione di Castelnuovo Stazione dal sistema idrico di Siena
- Rifacimento impianti Basili, finalizzato a migliorare l'efficienza idraulica ed energetica al sollevamento della risorsa verso Chiusure.

Si tratta di interventi di medio termine, attualmente previsti per il 2023, per i quali nel corso del 2019, in vista della rimodulazione del Programma degli Interventi per il quadriennio 2020-2024, sarà avviato un percorso di revisione.

Oltre a questi interventi ve ne sono altri che rientrano nei capitoli di piano più generici quali la manutenzione straordinaria delle reti e degli impianti di acquedotto, fognatura e depurazione la cui definizione per l'anno 2019 è in corso di redazione.

Nel Comune di Rapolano Terme è in previsione la realizzazione della derivazione dall'invaso di Montedoglio e la realizzazione dell'adduzione all'impianto dei Quercioni. L'opera è in fase di progettazione definitiva e si prevede che sia appaltata nel primo semestre 2019.

In ogni caso si evidenzia che gli interventi già definiti, e in corso di definizione, sono finalizzati al raggiungimento di una miglior efficienza delle infrastrutture e degli impianti afferenti al SII nell'ambito degli obiettivi declinati dalla recente Delibera 917/2017 ARERA.

Infine, si ricorda la previsione delle norme di Piano d'Ambito in tema di estensioni del servizio (reti ed impianti) per zone di nuova urbanizzazione o zone non attualmente servite dal SII per le quali è necessario il contributo da parte dei soggetti interessati.

Restando a disposizione per eventuali chiarimenti ed integrazioni che si rendessero necessari porgiamo

Cordiali saluti,

Il Responsabile Servizi Tecnici
(Barbara Biagini)



UNITA' TUTELA DELLA RISORSA IDRICA
Resp. Barbara Biagini

Tel 0564 422611

Fax 0564 22383

Prot. N. 44127 del 15 / 04 / 2020

PEC Comune di Asciano
PEC Comune di Rapolano Terme

OGGETTO: Piano Strutturale Intercomunale dei Comuni di Asciano e Rapolano Terme - Integrazione all'avvio del procedimento ai sensi degli artt.17, 23 e 31 LR n.65/2014 e dell'art.21 PIT/PPR - Trasmissione ai sensi dell'art. 17 comma 3 lettera c) per acquisizioni contributi tecnici e conoscitivi. (prot. ADF 41678 del 18/03/2020)

In riferimento a quanto riportato nella documentazione disponibile siamo ad inoltrare dei pareri inerenti le infrastrutture gestite da questa Società

Acquedotto

Non si rilevano al momento problematiche inerenti la disponibilità idrica sui territori comunali interessati dal procedimento.

Altresì evidenziate le Località interessate da interventi puntuali si evidenziano le possibili criticità per il trasporto della risorsa necessaria a garantire i futuri fabbisogni.

- Bollano
 - o Condotta di diametro ridotto da verificare possibilità di trasporto per ulteriori richieste idriche
- Castelnuovo Scalo Area Autodromo Go-Kart
 - o Attualmente in alcuni periodi dell'anno i consumi puntuali in alcune giornate determinano degli abbassamenti di pressione su tutta la linea. Da verificare funzionalità rete per sopperire ad eventuali ulteriori richieste idriche.
- Modanella
 - o Attualmente non servita da rete distribuzione gestita da questa Società
- Cava di Montepietroso
 - o Da verificare disponibilità idrica sulla rete di distribuzione gestita da AdF sulla base dei fabbisogni richiesti.

Tali problematiche potranno essere riscontrate anche in fase più avanzate per le quali sarà obbligatorio la presentazione da parte dei privati o enti interessati della richiesta di Parere Idrico Idroesigente a questa Società attraverso i consueti canali.

Fognatura/Depurazione

La rete fognaria pubblica che serve il territorio comunale di Asciano confluisce nei seguenti impianti e scarichi:

IDL ASCIANO - IL CHIOSTRO
IDL CHIUSURE
IDL Torre a Castello-depuratore
SCARICO CASSETTA - ZONA EST
SCARICO CHIUSURE - ZONA NORD - PORTA SENESE
SCARICO STAZIONE CASTELNUOVO B.GA - ZONA SUD FERROVIA

La rete fognaria pubblica che serve il territorio comunale di Rapolano Terme confluisce nei seguenti impianti:

IDL RAPOLANO - ARMAIOLO
IDL SERRE DI RAPOLANO

Tutti gli impianti e scarichi sono regolarmente autorizzati: nuovi allacci alla pubblica fognatura potranno essere concessi nei limiti ed alle condizioni previste nei suddetti atti. La valutazione specifica della sostenibilità di un intervento, dal punto di vista dell'impatto sul sistema fognario e depurativo, potrà essere effettuata solo al momento della precisa definizione del punto di allaccio e della valutazione degli abitanti equivalenti corrispondenti all'allaccio medesimo.

Il Responsabile
Efficientamento Risorsa Idrica e GIS
(Montomoli Fabio)



ARPAT - Area Vasta Sud – Dipartimento di SIENA
Settore Supporto Tecnico
Strada del Ruffolo 4/b– 53100 - Siena

N. Prot Vedi segnatura informatica cl. SI.02/106.2

a mezzo:

PEC

Comune di Asciano
Ufficio Tecnico Area Urbanistico-Edilizia
c.a. **Responsabile procedimento**
Arch. Pietro Bucciarelli

OGGETTO: PROCEDURA PER LA FRASE PRELIMINARE DI VAS ai sensi dell'art. 23 L.R. Toscana n°10/2010 e s.m.i. Piano Strutturale Intercomunale dei Comuni di Asciano e Rapolano Terme

In riferimento al procedimento in oggetto è stata visionata la documentazione trasmessa in allegato alla comunicazione PEC Prot. n°18161 del 06/12/2018 dal Comune di Montalcino, da noi registrata con Prot. ARPAT n°n°2018/0087720 del 07/12/2018 .

Elenco della documentazione esaminata:

- Lettera di trasmissione ed avvio del procedimento;
- Deliberazione della Giunta Comunale Asciano n°175 del 9/11/2018
- Relazione avvio del procedimento
- Tav.1 - PIT/PPR Le invarianti strutturali
- Tav.2 - PIT/PPR Beni paesaggistici e architettonici
- Tav.3a – Proposta di perimetrazione del territorio urbanizzato: Asciano, Arbia, Stazione Castelnuovo B.ga
- Tav.3b – Proposta di perimetrazione del territorio urbanizzato: Rapolano T.me, Serre, Z.I. Sentino
- Tav.4 – Articolazione degli insediamenti
- Tav.5 – Ipotesi di nuovi impegni di suolo esterni al perimetro di territorio urbanizzato
-

Si ricorda che ARPAT fornisce il proprio contributo in qualità di Ente con competenze in materia ambientale, secondo quanto previsto dalla L.R. 30/2009.

OSSERVAZIONI

Secondo la procedura interessata il contributo istruttorio mette in evidenza, in merito alla procedura di verifica di assoggettabilità, quanto di seguito riportato:

Il Documento Preliminare di VAS, oltre alla presentazione dello stato dei luoghi e degli obiettivi della variante, richiama i riferimenti normativi, individua i soggetti competenti e fornisce indicazioni circa i possibili effetti ambientali significativi della sua attuazione.

OBIETTIVI

Con la stesura del nuovo Piano Strutturale Intercomunale, le amministrazioni Comunali coinvolte, intendono definire le strategie che il nuovo strumento di pianificazione territoriale prevede di adottare per lo sviluppo del proprio territorio, interessando aree esterne al Territorio Urbanizzato (TU).

Nel presente documento di avvio del procedimento si individuano in maniera preliminare le aree per le quali si intende attivare la procedura della conferenza di copianificazione.

Area 01 - Casetta

Completamento del nucleo produttivo di Casetta tramite un intervento complessivo concentrando in un luogo idoneo molte attività di produzione e artigianali. La previsione ha inoltre lo scopo di razionalizzare i flussi di traffico pesante

che attraversano la frazione, introducendo un percorso che devii i mezzi pesanti da e verso il Consorzio Agrario e li indirizzi ad uno svincolo direttamente verso l'uscita della superstrada.

Area 02 - Bollano

L'area è ubicata in un contesto territoriale al confine tra i comuni di Asciano e Buonconvento in cui risultano prevalenti e ampiamente diffuse strutture ricettive ascrivibili alla categoria di agriturismi, case vacanze, affittacamere e qualche struttura alberghiera di medio livello, mentre la nuova struttura ricettiva si colloca in una fascia di mercato alta non creando di fatto nessuna competizione con le strutture al momento presenti.

Area 03 - Podere Val di Biena , Pista Go-Kart

L'ampliamento dell'impianto non è finalizzato alla realizzazione di nuove volumetrie a carattere permanente ma esclusivamente all'ampliamento della pista e la creazione di uno spazio di servizio e l'installazione di attrezzature indispensabili allo svolgimento dell'attività.

Area 05 - Sentino

L'obiettivo, è da un lato, quello di ampliare le potenzialità espresse dall'area determinando le condizioni per uno sviluppo occupazionale, dall'altro riqualificare tutta l'area in termini di accessibilità e fruibilità sulla base anche delle indicazioni per la definizione di APEA (Aree Produttive Ecologicamente Attrezzate). Come per Casetta si auspica un trasferimento di quelle funzioni produttive attualmente collocate nei centri abitati che consenta da un lato l'allontanamento da zone prevalentemente residenziali e dall'altro l'implementazione di un polo produttivo a margine della Raccordo autostradale Siena-Bettolle con caratteristiche insediative adeguate.

Area 06 - Località Casino del Morbelli

L'intervento dovrà prevedere la riqualificazione della zona e offrire un servizio alberghiero ricettivo potenziando l'ospitalità turistico-ricettiva di supporto al termalismo ed integrata a strutture ed infrastrutture per il tempo libero ed il benessere. È prevista anche la destinazione direzionale e di servizio.

Si segnala fin da ora che l'area è assoggettata a vincolo paesaggistico ai sensi del DM 308 del 04/08/1976 "Zona collinare sita nel comune di Rapolano Terme".

Vista la tipologia degli argomenti che sono trattati nel Documento Preliminare di valutazione ambientale strategica (VAS) del Piano Strutturale Intercomunale dei comuni di Asciano e Rapolano T.me;

Considerato che in questa fase, alla luce di quanto riportato nella documentazione presentata, non sono previsti possibili impatti ambientali;

Si ritiene che possa essere espresso parere favorevole all'esclusione del Documento Preliminare di valutazione ambientale strategica della variante semplificata al R.U. da assoggettabilità a VAS.

Siena, 5 febbraio 2019

Responsabile del Dipartimento e del
Settore supporto tecnico
Serena Perissi¹

¹"Documento informatico sottoscritto con firma digitale ai sensi del D.Lgs 82/2005. L'originale informatico è stato predisposto e conservato presso ARPAT in conformità alle regole tecniche di cui all'art. 71 del D.Lgs 82/2005. Nella copia analogica la sottoscrizione con firma autografa è sostituita dall'indicazione a stampa del nominativo del soggetto responsabile secondo le disposizioni di cui all'art. 3 del D.Lgs 39/1993"

Oggetto: documento preliminare di assoggettabilità a VAS ai sensi dell'art. 23 della L.R. 10/2010 e s.m.i., inerente il Piano Strutturale Intercomunale dei comuni di Asciano e Rapolano Terme. Determinazione di competenza

Facendo seguito alla richiesta di cui all'oggetto in relazione alla procedura di verifica prevista dall'art. 23, della L.R.T. n°10/2010 e s.m.i., inerente la pianificazione di area vasta per l'avvio del procedimento di formazione del piano strutturale intercomunale dei Comuni di Asciano e Rapolano Terme, con le informazioni e i dati necessari all'accertamento degli impatti significativi sull'ambiente, esaminata la documentazione presentata, ed in particolare il documento preliminare ambientale contenente gli obiettivi, nonché il quadro conoscitivo inerente la tipologia degli impatti originabili,

Vista la normativa vigente in materia di valutazione ambientale strategica VAS, ed in particolare:

Legge Regionale n°10/2010 e s.m.i.

D.Lgs. N°152/2006 e s.m.i.

Legge Regionale n°65/2014 e s.m.i.

- In relazione al quadro conoscitivo, emerge la volontà delle Amministrazioni dei comuni di Asciano e Rapolano Terme di formare uno strumento urbanistico condiviso, il Piano Strutturale Intercomunale, individua come priorità:

- rafforzare la competitività territoriale attraverso la valorizzazione della "qualità" dei luoghi;
- attuare una programmazione territoriale e urbanistica coordinata e condivisa;
- razionalizzare il sistema infrastrutturale e della mobilità, oltre a riqualificare il sistema artigianale ed industriale esistente.

Indirizzi del P.S.I.:

- Contenimento del consumo di suolo;
- Paesaggio, beni storici, culturali e ambientali;
- Centri abitati e la qualità insediativa;
- Il territorio agricolo;
- Il turismo.

In merito alle risorse ambientali coinvolte, trattandosi di azioni generali, l'analisi, il tipo di impatto e la causa dello stesso, l'ipotesi su come l'impatto previsto viene considerato e valutato all'interno del P.S.I., nonché le relative operazioni di monitoraggio, vengono trattate in modo generico rimandando la valutazione alla fase di stesura del Rapporto Ambientale

alla luce di una valutazione degli impatti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione previste dal P.S.I.,

vista l'istruttoria tecnica redatta dal personale di questa struttura,

si esprime, relativamente agli aspetti igienico sanitari di competenza e per i motivi in premessa esposti, un giudizio sintetico favorevole sul procedimento proposto, ritenendo di poter escludere lo stesso dal procedimento di valutazione ambientale strategica, a condizione che:

- gli eventuali effetti ambientali siano conosciuti, valutati in modo esaustivo, compreso l'individuazione di eventuali specifiche misure di mitigazione
- sia opportunamente indagata e valutata la componente ambientale suolo in riferimento alla tipologia e ubicazione degli eventuali interventi
- venga verificata la presenza, di pozzi per la captazione di acqua destinata al consumo umano, ai fini del rispetto di quanto riportato nel D. Lgs. 30/04/2006 n. 152, art. 94, in



Dipartimento di Prevenzione

Direttore dr. Maurizio Spagnesi

**Unità Funzionale
Igiene Pubblica e Nutrizione
zona Senese**

Responsabile dr.ssa Alessandra Bagnoli

Strada del Ruffolo 4, 53100 Siena
tel. 0577356680
fax 0577536112
ausltoscanasudest@postacert.toscana.it

Responsabile procedimento
dr. /dr.ssa Simona Tancredi

Strada del Ruffolo, 53100 Siena
tel. 0577/536823
e-mail simona.tancredi@uslsudest.toscana.it

PEC:
ausltoscanasudest@postacert.toscana.it

**Struttura organizzativa
certificata ISO 9001:2015**

SEDE OPERATIVA SIENA
piazza Carlo Rosselli, 26 53100
Siena
centralino: 0577 535111

SEDE OPERATIVA GROSSETO
via Cimabue, 109 58100 Grosseto
centralino: 0564 485111

SEDE OPERATIVA AREZZO
via Curtatone, 54 52100 Arezzo
centralino: 0575 2551

SEDE LEGALE
via Curtatone, 54 Arezzo
52100 Arezzo
centralino: 0575 2551
P.I. e C.F.: 02236310518

ogni caso dovranno essere incentivate forme di risparmio sull'uso della risorsa imponendo tutte le misure atte al recupero delle acque

- venga valutata la componente ambientale rumore verificando la necessità di effettuare, in merito alle tipologie di interventi apposita valutazione di impatto acustico ambientale
- Dovranno essere incentivate forme per la riduzione della produzione di rifiuti anche mediante procedure di facilitazione urbanistica alla raccolta differenziata
- sia opportunamente indagata e valutata la componente ambientale energia , dovranno essere incentivate forme tese al risparmio energetico e all'eventuale produzione di energia da fonti rinnovabili
- In caso di interventi di trasformazione posti all'interno delle aree individuate come appartenenti alla Rete Natura 2000, presenti nel territorio , dovrà essere predisposta apposita Valutazione di Incidenza al fine di analizzare più correttamente e approfonditamente le possibili interferenze.

A disposizione per eventuali chiarimenti, si porgono Distinti Saluti.

Il Tecnico della Prevenzione

Dott.ssa Simona Tancredi

**Il Responsabile U.F.
Igiene Pubblica e Nutrizione
Dr.ssa Alessandra Bagnoli**



Al Responsabile del procedimento del Comune di
Asciano
Arch. Rolando Valentini

e p.c. Alla Provincia di Siena
Servizio Assetto del Territorio

Alla Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e
Paesaggio per le Province di Siena, Grosseto e
Arezzo

Al Settore Tutela, Riquilificazione e
Valorizzazione del Paesaggio

Oggetto: Comuni di Asciano e Rapolano (GR)

L.R. 65/2014, art. 17 – Piano Strutturale Intercomunale – AVVIO DEL PROCEDIMENTO

Contributi ai sensi dell'art. 17 della L.R. 65/2014

Con Delibera di Giunta Comunale n. 175 del 09.11.2018 il Comune di Asciano, in qualità di Ente responsabile dell'esercizio associato, ha avviato il procedimento di formazione del nuovo Piano Strutturale intercomunale ai sensi della L.R. 65/2014.

Il presente contributo viene formulato, ai sensi dell'art. 17 della L.R. 65/2014, al fine di evidenziare alcuni elementi da approfondire per ottenere una maggior coerenza con gli atti della programmazione e pianificazione territoriale regionale.

Il Piano Strutturale intercomunale introdurrà i perimetri ai sensi dell'art. 4 della L.R. 65/2014; in relazione all'individuazione di tali perimetri si ricorda l'art. 3 del DPGR n. 32/R del 5 luglio 2017 secondo cui "...1. *Nell'ambito degli atti di avvio del procedimento di cui all'articolo 17 della L.R. 65/2014 per la formazione del piano strutturale e del piano strutturale intercomunale le amministrazioni comunali definiscono il perimetro del territorio urbanizzato, allo scopo di individuare eventuali ipotesi di trasformazione subordinate al parere della conferenza di copianificazione, di cui all'articolo 25 della L.R. 65/2014...*". Pertanto in sede di avvio i perimetri hanno solo carattere indicativo.

L'individuazione del perimetro di cui al suddetto comma 1 è definita nella relazione tecnica di cui all'articolo 18 comma 2 della L.R. 65/2014, allegata all'adozione degli atti, con la descrizione delle operazioni compiute, adeguatamente motivate, e con riferimento all'eventuale inserimento di aree funzionali alle strategie di riquilificazione e rigenerazione urbana, di cui all'articolo 4, comma 4, della l.r. 65/2014.

Si ricorda che i perimetri di cui all'art. 224 della disciplina transitoria della L.R. 65/2014 vengono superati tramite l'individuazione dei nuovi perimetri effettuata "...nel rispetto dell'articolo 4, commi 3, 4 e 5, della l.r. 65/2014, tenendo conto delle perimetrazioni contenute nella carta del territorio urbanizzato, del PIT, alla luce



delle caratteristiche fisiche effettive del territorio e utilizzando riferimenti cartografici e topografici a scala adeguata...".

Si ricorda inoltre a tal proposito l'art. 1 delle "Linee guida di raccordo tra le disposizioni contenute nella legge regionale 65/2014 (Norme per il governo del territorio) e la disciplina del PIT con valenza di piano paesaggistico", Allegato 1 della DGR n. 682 del 26/06/2017, secondo cui "...1. I piani strutturali e i piani strutturali intercomunali individuano il perimetro del territorio urbanizzato nel rispetto di quanto disposto dall'articolo 4 della l.r. 65/2014 e tenendo conto delle indicazioni contenute nell'Abaco delle invarianti strutturali del PIT, Invariante III, Morfotipi delle urbanizzazioni contemporanee quale guida metodologica, con le seguenti modalità: a) ricognizione dei morfotipi della città contemporanea di cui all'Abaco delle invarianti strutturali del PIT; b) definizione dei margini urbani, finalizzata alla loro qualificazione, facendo riferimento alle Linee Guida per la riqualificazione paesaggistica dei tessuti urbanizzati della città contemporanea. Tale individuazione tiene conto anche delle strategie di riqualificazione e rigenerazione urbana, inclusi gli obiettivi di soddisfacimento del fabbisogno di edilizia residenziale pubblica, qualora ciò contribuisca a qualificare il disegno dei margini urbani; c) inclusione nel territorio urbanizzato delle previsioni di piani attuativi o di progetti unitari convenzionati già approvati, se di iniziativa pubblica, o già convenzionati, se di iniziativa privata. 2. Le perimetrazioni dell'urbanizzazione rappresentate nella Carta del Territorio Urbanizzato in scala di 1:50.000 del PIT hanno valore indicativo...".

Per quanto sopra si evidenzia che le perimetrazioni suddette saranno oggetto di valutazione in fase di adozione, dove la descrizione delle operazioni compiute ed in particolare l'eventuale inserimento di aree funzionali alle strategie di riqualificazione e rigenerazione urbana, di cui all'articolo 4, comma 4, della l.r. 65/2014, dovranno essere adeguatamente motivate.

Con riferimento alla conferenza di copianificazione di cui all'art. 25 della L.R. 65/2014 si ricorda che il piano strutturale non ha valenza conformativa della disciplina dell'uso del suolo, pertanto la Conferenza valuta le eventuali strategie di PS che comportano nuovo consumo di suolo esternamente ai perimetri del territorio urbanizzato di cui all'art. 4 della L.R. 65/2014.

Sarà poi il PO a localizzare e disciplinare, in sede di copianificazione, gli interventi specifici.

Al fine della redazione del PSI si ritiene utile un approfondimento dello stato di attuazione della pianificazione previgente, tramite una relazione di monitoraggio che, partendo dal dimensionamento del PS, dia atto dell'attuazione delle previsioni contenute nel RU e/o introdotte con eventuali varianti, evidenziando i saldi residui.

In applicazione di quanto previsto dal "Regolamento Informazione e partecipazione alla formazione degli atti di governo del territorio. Funzioni del garante dell'informazione e della partecipazione." (pubblicato sul BURT n. 5 del 17/2/2017) si prega di voler trasmettere all'Ufficio del Garante (email: ufficiogarante@regione.toscana.it) il Rapporto del garante comunale allegato alla Delibera di adozione e/o approvazione e, nella fase di avvio, il Programma delle attività inerenti allo strumento urbanistico.

Si allegano i contributi dei seguenti settori regionali:

- Settore Genio Civile Toscana Sud
- Settore Pianificazione e controlli in materia di cave
- Settore Servizi Pubblici Locali, Energia e Inquinamenti
- Settore Forestazione. Usi civici. Agroambiente
- Settore Autorità di Gestione FEASR
- Settore Tutela della Natura e del Mare



REGIONE TOSCANA
Giunta Regionale

Direzione Urbanistica e Politiche Abitative

Settore Pianificazione del Territorio

Il Settore pianificazione del territorio resta a disposizione per qualsiasi chiarimento ed approfondimento in merito.

Si informa che i referenti regionali della pratica sono:

- Arch. Luca Signorini tel. 055-438 5229 e-mail luca.signorini@regione.toscana.it
Funzionario Regionale

Cordiali saluti,

Il Responsabile del Settore
Arch. Marco Carletti

ls

COMUNE DI ASCIANO
Protocollo Arrivo N. 5341/2020 del 27-04-2020
Doc. Principale - Copia Documento



REGIONE TOSCANA
Giunta Regionale

Direzione "Ambiente ed Energia"
Settore "Servizi Pubblici Locali, Energia e
Inquinamenti"

Prot. n.

Data

Da citare nella risposta

Allegati

Risposta al foglio del 08/02/2019

Numero AOOGR/63545

Oggetto: L.R. 65/2014, art. 17 – Piano Strutturale intercomunale dell'Associazione di Comuni Asciano e Rapolano Terme – Avvio del procedimento. Richiesta contributi tecnici. **Trasmissione contributo di settore.**

**Al Responsabile del Settore
Pianificazione del territorio**

In relazione all'oggetto, si riportano di seguito i contributi relativi alle componenti ambientali di competenza del Settore scrivente, idonei ad incrementare il quadro conoscitivo e le indicazioni necessarie, ai fini della coerenza e compatibilità con gli atti della programmazione e pianificazione regionale. Tali contributi rivestono carattere generale e sono applicabili a tutti i procedimenti attivati ai sensi dell'art. 17, 19 o 25 della L.R. n. 65 del 10/11/2014. Sarà nostra cura comunicare tempestivamente eventuali modifiche al quadro normativo alla base degli stessi contributi.

COMPONENTE ATMOSFERA

La gestione della qualità dell'aria ai fini della tutela della risorsa, di competenza delle Regioni secondo quanto previsto dai disposti del D.Lgs. 155/2010, si attua sulla base della suddivisione del territorio regionale in zone e agglomerati in base ai livelli di qualità dell'aria rilevati dalla rete di monitoraggio. Questa competenza si attua in accordo con quanto previsto dalla Legge regionale 9/2010 "Norme per la tutela della qualità dell'aria" che nel dettaglio ripartisce le competenze in materia tra le Amministrazioni locali.

Con le Deliberazioni 964/2015 e 1182/2015 è stata effettuata la zonizzazione citata e sono stati individuati i Comuni che presentano criticità relativamente ai valori di qualità dell'aria misurati e per tale motivazione sono tenuti all'elaborazione di appositi Piani di Azione Comunale (PAC).

Nell'elaborazione di questi piani, tutti i Comuni individuati devono prevedere interventi strutturali, cioè interventi di natura permanente finalizzati al miglioramento nonché al mantenimento della qualità dell'aria ambiente attraverso la riduzione delle emissioni antropiche nell'atmosfera. Inoltre tra questi Comuni, quelli indicati dall'allegato 3 della predetta DGR 1182/2015, devono prevedere anche interventi contingibili di natura transitoria, da porre in essere solo nelle situazioni a rischio di superamento dei valori limite, finalizzati a limitare il rischio dei valori limite e delle soglie di allarme stabilite dalla normativa nazionale, attraverso la riduzione delle emissioni antropiche nell'atmosfera.

I Comuni sottoposti agli obblighi citati sono:

www.regione.toscana.it
www.rete.toscana.it

Via di Novoli, 26
50127 Firenze
Tel. +390554383852 fax +390554383389
renatalaura.caselli@regione.toscana.it
regionetoscana@postacert.toscana.it

Arezzo, Grosseto, Livorno, Pisa, Bientina, Casciana Terme Lari, Cascina, Castelfiorentino, Castelfranco di Sotto, Crespina, Empoli, Fauglia, Fucecchio, Montopoli in Val d'Arno, Ponsacco, Pontedera, S. Croce sull'Arno, S. Maria a Monte, S. Miniato, Vinci, Bagni di Lucca, Borgo a, Mozzano, Bagno a Ripoli, Calenzano, Campi Bisenzio, Firenze, Lastra a Signa, Scandicci, Sesto, Fiorentino, Signa, Altopascio, Buggiano, Capannori, Chiesina Uzzanese, Massa e Cozzile, Monsummano Terme, Montecarlo, Montecatini-Terme, Pescia, Lucca, Pieve a Nievole, Ponte, Buggianese, Porcari, Uzzano, Agliana, Carmignano, Montale, Montemurlo, Pistoia, Poggio a, Caiano, Prato, Quarrata, Serravalle Pistoiese, Figline e Incisa Valdarno, Montevarchi, Reggello, San, Giovanni Valdarno, Terranuova Bracciolini, Camaiore, Viareggio, Carrara, Massa e Piombino.

I Comuni di cui sopra adeguano agli interventi inseriti nei propri PAC i rispettivi regolamenti edilizi, i piani urbani della mobilità ed i piani urbani del traffico e, ove ne sia prevista l'adozione, i piani degli orari.

I PAC prevedono interventi e azioni per il miglioramento della qualità dell'aria in attuazione della strategia e degli obiettivi definiti nel PRQA. Inoltre, i comuni sono tenuti ad adeguare i propri regolamenti edilizi, i piani urbani della mobilità e i piani urbani del traffico ai contenuti dei PAC.

Per tutte le altre realtà territoriali in cui i livelli degli inquinanti rispettano i valori limite di qualità dell'aria, occorrerà garantire che, nelle trasformazioni del territorio, vengano adottate le misure necessarie a preservare la migliore qualità dell'aria ambiente.

Il Consiglio regionale con deliberazione 18 Luglio 2018, n. 72 ha approvato il **Piano regionale per la qualità dell'aria ambiente (PRQA)** il cui testo è scaricabile all'indirizzo web: <http://www.regione.toscana.it/documents/10180/24014/Allegato+A+PRQA+Parte+1-4+e+allegati.pdf/f11aa674-db16-4d9c-8723-d432d52c3819>.

Il Piano è l'atto di governo del territorio attraverso con il quale la Regione Toscana persegue in attuazione del [Programma regionale di sviluppo 2016-2020](#) e in coerenza con il [Piano ambientale ed energetico regionale](#) (PAER) si pone l'obbiettivo di migliorare la qualità dell'aria ambiente.

Le disposizioni prescrittive del Piano, indicate nella Parte IV "Norme Tecniche di attuazione" del documento (*pag. da 119 a 127*) devono trovare piena e immediata osservanza ed attuazione da parte di tutti i soggetti sia pubblici che privati e prevalgono sulle disposizioni incompatibili contenute nei vigenti strumenti di pianificazione e negli atti amministrativi attuativi. Gli enti pubblici provvedono tempestivamente all'adeguamento delle previsioni degli strumenti di pianificazione e degli atti amministrativi non più attuabili per contrasto con le prescrizioni sopravvenute.

In particolare all'art. 10 – che si riporta di seguito - delle NTA sopra riportate dal titolo "Indirizzi per gli strumenti della pianificazione territoriale ed urbanistica" è specificato:

1. Il presente articolo detta indirizzi per la valutazione della risorsa aria in sede di formazione o modifica degli strumenti della pianificazione territoriale ed urbanistica di cui alla L.R. 65/2014 sottoposti alle procedure di valutazione ambientale di cui alla l.r. 10/2010. I soggetti competenti alla formazione o modifica di tali strumenti di pianificazione, valutano se tali atti comportano aggravio del quadro emissivo, ne verificano gli effetti sulla qualità dell'aria ed eventualmente individuano adeguate misure di mitigazione e compensazione.

www.regione.toscana.it
www.rete.toscana.it

Via di Novoli, 26
50127 Firenze
Tel. +390554383852 fax +390554383389
renatalaura.caselli@regione.toscana.it
regionetoscana@postacert.toscana.it

In particolare si dovranno prevedere prescrizioni differenziate a seconda che lo strumento di pianificazione riguardi “aree di superamento” come indicate con specifica deliberazione della Giunta regionale, aree non critiche ma contermini alle “aree di superamento”, aree non critiche. Si forniscono le seguenti indicazioni:

a) Nelle aree del territorio regionale in cui i livelli di qualità dell'aria sono già nella norma gli atti di governo del territorio e i piani settoriali- in particolare sui temi della mobilità, delle attività produttive e del condizionamento degli edifici - devono tendere a modelli organizzativi rivolti a un miglioramento dell'efficienza negli usi finali dell'energia e, più in generale, a una riduzione dei consumi e al contenimento delle emissioni inquinanti;

b) Nelle “aree di superamento”, le amministrazioni competenti, in sede di formazione o di variazione degli atti di governo del territorio, qualora riscontrino un aggravio del quadro emissivo esistente, e scenari ex post che creino condizioni per un potenziale peggioramento della qualità dell'aria ambiente, dovranno approfondire tale problematica all'interno dei documenti di valutazione ambientale. Tale approfondimento dovrà individuare possibili azioni di mitigazione e valutarne l'effetto sulla qualità dell'aria, con l'obiettivo di eliminare o ridurre per quanto possibile gli effetti negativi. In tal senso le amministrazioni verificano la coerenza dei propri atti con il PRQA;

c) Nelle aree contermini alle “Aree di superamento”, le amministrazioni competenti in sede di formazione o di variazione degli atti di governo del territorio qualora riscontrino un aggravio del quadro emissivo esistente, e scenari ex post che creino condizioni per un potenziale peggioramento della qualità dell'aria ambiente nelle “aree di superamento” dovranno approfondire tale problematica all'interno dei documenti di valutazione ambientale. Tale approfondimento dovrà individuare possibili azioni di mitigazione, anche attraverso la sottoscrizione di appositi accordi con le amministrazioni delle “aree di superamento” contermini interessate, e valutarne l'effetto sulla qualità dell'aria, con l'obiettivo di eliminare o ridurre per quanto possibile gli effetti negativi. In tal senso le amministrazioni verificano la coerenza dei propri atti con il PRQA.

2. La Giunta regionale delibera linee guida sull'edilizia sostenibile di cui all'articolo 220 della l.r. 65/2014 che prevedono specifiche premialità per soluzioni di climatizzazione degli edifici e produzione di acqua sanitaria che comportino emissioni in atmosfera nulle (quali ad esempio le pompe di calore e pannelli solari termici).

Si ricorda che:

- In caso di inosservanza da parte delle Amministrazioni comunali, si applicano i poteri sostitutivi della Regione così come previsto dall'articolo 14 comma 1 lettera a della l.r. 9/2010;
- Il mancato recepimento delle misure stabilite nel PRQA costituisce violazione di norme attuative del diritto comunitario e rende il soggetto inadempiente responsabile, ai sensi dell'articolo 43 della legge del 24 dicembre 2012 n. 234, degli oneri finanziari derivanti da eventuali sentenze di condanna rese dalla Corte di Giustizia delle Comunità europee.

COMPONENTE ENERGIA

Va innanzitutto premesso che lo strumento urbanistico, che ha un periodo applicativo di svariati anni e effetti sul territorio permanenti, si deve inevitabilmente rapportare a un sistema energetico entrato da pochi anni in una profonda trasformazione. Si riassume lo scenario di natura energetica con cui lo strumento urbanistico si confronta o dovrà confrontarsi:

1. *costi ambientali ed economici crescenti per l'energia prodotta da fonti fossili in grandi centrali lontane dalle aree residenziali+ necessità urgente di contrarre le emissioni in atmosfera climalteranti (in particolare CO₂);*
2. *quindi necessità di abbattere i consumi e di moltiplicare, anche nel tessuto urbano, la produzione di energia da fonti rinnovabili.*

www.regione.toscana.it
www.rete.toscana.it

Via di Novoli, 26
50127 Firenze
Tel. +390554383852 fax +390554383389
renatalaura.caselli@regione.toscana.it
regionetoscana@postacert.toscana.it

Dopo la strategia UE al 2020 (Consiglio Europeo 08/03/2007: 20% di riduzione consumi, 20% di riduzione emissioni, 20% produzione da fonti rinnovabili) il Consiglio Europeo 23/10/2014 ha individuato la Strategia UE 2030:

- al 2030 riduzione almeno del 40% di gas serra (rispetto ai livelli del 1990);
 - al 2030 almeno il 27% dei consumi energetici da rinnovabili;
 - al 2030 (obiettivo indicativo) almeno il 27% di riduzione consumi rispetto alle proiezioni attuali.
- Mentre la Commissione Europea nella Energy Roadmap 2050 (Communication from the Commission COM/2011/0885) mira a un calo del 85% delle emissioni di CO2 del settore energetico.

Ad oggi sono stati formalizzati anche obiettivi di dettaglio nelle direttive 2009/28/CE sulle rinnovabili, 2009/29/CE sulle emissioni in atmosfera, 2010/31/CE sulla prestazione energetica nell'edilizia, 2012/27/UE sull'efficienza energetica, ed in particolare i seguenti:

- per l'efficienza energetica degli edifici (L. 90/2013): entro 31/12/2020 edifici di nuova costruzione "a energia quasi zero" e riqualificazione edifici esistenti;
- per le fonti rinnovabili (DM 15/03/2012 "Burden sharing"): quota obbligatoria di consumo da rinnovabili al 2020 per l'Italia 17%, Toscana 16,5% di sole rinnovabili termiche ed elettriche). Il mancato raggiungimento di tale quota minima comporta sanzioni per l'ente territoriale.

Ma se lo strumento in analisi ha incidenza oltre il 2020, come di norma succede negli atti di Governo del Territorio, il medesimo dovrà tarare le proprie politiche non sul minimo al 2020 bensì sugli obiettivi UE al 2030 e al 2050. A tal proposito si rimanda a quanto riportato nell'introduzione al Piano Ambientale ed Energetico Regionale 2015.

Gli obiettivi predetti si presentano di difficile conseguimento e richiedono particolare impegno su più fronti, con l'utilizzo simultaneo di una pluralità di opzioni tecnologiche riguardanti sia l'abbattimento dei consumi del tessuto urbano sia la produzione diffusa di energia a emissioni fortemente ridotte.

Meccanismi già individuati (in ambito Europeo, nazionale, regionale) per il perseguimento degli obiettivi succitati.

Per semplicità di analisi li dividiamo in :

- a) Meccanismi per l'edilizia sostenibile
- b) Meccanismi per la realizzazione delle altre infrastrutture energetiche

Si dettaglia quindi di seguito alcuni dei meccanismi normativi succitati di cui lo strumento urbanistico deve tenere conto, con alcune indicazioni sul loro impatto territoriale:

a1) Prescrizioni minime di efficienza energetica per i nuovi edifici e le manutenzioni straordinarie, emanate nel recepimento della DIR 2010/31/UE sulla prestazione energetica nell'edilizia.

La Direttiva 2010/31/UE è il punto di riferimento attuale sulla qualità energetica in edilizia. La Direttiva dà due criteri diretti, di cui i Comuni devono tenere conto: entro il 2020 (entro il 2018 nel caso di edifici pubblici) i nuovi edifici dovranno avere un consumo energetico "quasi zero"; contemporaneamente tramite il sistema delle ristrutturazioni dovrà congruamente aumentare la prestazione energetica del tessuto edilizio esistente.

In applicazione della Direttiva con la Legge 90/2013 è stato aggiornato il Dlgs 192/2005 e varato il DM 26/06/2015 "Applicazione delle metodologie di calcolo delle prestazioni energetiche e definizione delle prescrizioni e dei requisiti minimi degli edifici"

Lo strumento urbanistico deve innanzitutto richiamare gli obblighi dettati dalla normativa vigente (i requisiti minimi stabiliti in applicazione del Dlgs 192/2005).

Lo strumento potrebbe anche chiedere requisiti più stringenti: va però considerato che la recente normativa nazionale, su impulso della UE, è, diversamente che in passato, assai stringente.

All'Ente locale spetta il fondamentale compito di permettere, nel rispetto dei valori dei singoli territori, le trasformazioni edilizio/tecnologiche che consentano il conseguimento di tali target qualitativi. Rileva al riguardo segnalare che le prescrizioni di cui sopra non sono di possibile conseguimento senza una progettazione (anche) urbanistica adeguata.

Si pensi ad es. al c.d. "diritto al sole": illuminazione naturale e assenza di ombreggiamenti che tagliano la produttività degli impianti solari. O alla possibilità di intervenire con forti coibentazioni ed installazione di tetti ventilati o c.d. freddi.

Si pensi alla previsione o predisposizione di reti di teleriscaldamento da associarsi a impianti a fonti rinnovabili o ad alta efficienza.

Si ricorda infine il problema fondamentale dato dalla debolezza dei controlli edilizi sul rispetto delle prescrizioni di tale normativa (oggi il DM 26/06/2015).

a2) Prescrizioni minime di fonti rinnovabili riscritte dal DLGS 28/2011 art.11, nel caso di edifici di nuova costruzione e di ristrutturazioni rilevanti.

Si ricorda che l'inosservanza di tali prescrizioni comporta, ai sensi del dlgs 28/2011, il diniego del rilascio del titolo edilizio.

Per il dlgs 28/2011 "edificio di nuova costruzione" è quello la cui richiesta di titolo edilizio è stata presentata successivamente alla data di entrata in vigore del dlgs (29 marzo 2011); "edificio sottoposto a ristrutturazione rilevante" è l'edificio demolito e ricostruito, o l'edificio di SUL>1000mq soggetto a ristrutturazione integrale dell'involucro.

L'art. 11 e l'allegato 3 di tale DLgs sono ad oggi il cardine di una disciplina complessiva sul tema: eventuali obblighi previsti dai Comuni sulla stessa materia dovevano esser adeguati entro 180 gg dalla data di entrata in vigore del dlgs 28/2011. Se non adeguati sono già decaduti da tempo.

Si nota che non basta più documentare l'impossibilità tecnica a ottemperare, in tutto o in parte, agli obblighi di fonti rinnovabili: tale non ottemperanza fa scattare obblighi sostitutivi maggiori sull'efficienza energetica (vedi Allegato 3 al dlgs 28/2011).

Lo strumento urbanistico deve innanzitutto essere coerente con il dettato del Dlgs 28/2011, evitando prescrizioni diverse nella stessa materia.

Gli obblighi si applicano anche nei Centri Storici, con riduzione del 50% (art. 11 del dlgs 28/2011). Lo strumento urbanistico ha però il fondamentale compito di individuare gli ulteriori immobili, oltre a quelli già notificati, il cui valore storico-artistico li sottrae agli obblighi del Dlgs 28/11 (art. 11 del dlgs 28/2011).

Lo strumento ha poi alcuni spazi residui sugli obblighi di FER negli edifici, relativamente agli interventi edilizi non contemplati dal dlgs 28/11: in particolare si potrebbero ipotizzare target anche per ristrutturazioni integrali degli immobili <1000mq.

L'ente locale ha soprattutto il difficile compito di assicurare la realizzabilità tecnica degli interventi: ad es. per realizzare il fotovoltaico servono tetti idonei, ampie superfici, e il sopracitato "diritto al sole"; mentre le pompe di calore richiedono spazi adeguati e una installazione corretta sia per l'aspetto estetico-percettivo sia per evitare ricadute negative (rumore, calore) sull'immediato intorno.

b1) Incentivi pubblici ai privati per piccoli impianti a fonti rinnovabili. Incentivi statali su Fotovoltaico e altre fonti rinnovabili.

www.regione.toscana.it
www.rete.toscana.it

Via di Novoli, 26
50127 Firenze
Tel. +390554383852 fax +390554383389
renatalaura.caselli@regione.toscana.it
regionetoscana@postacert.toscana.it

La politica di governo del territorio dovrebbe fornire delle localizzazioni ed occasioni ad hoc per permettere ai privati di usufruire degli incentivi che la pubblica amministrazione dà a chi produce energia da rinnovabili.

Varie esperienze sono state già svolte in Italia. In Emilia Romagna gli strumenti urbanistici devono obbligatoriamente destinare a questi scopi specifiche aree. In Toscana ci sono esperienze come “un ettaro di cielo” e simili.

In caso di interventi di trasformazione del territorio con volumetria rilevante va necessariamente verificata la possibilità della contemporanea installazione di impianti da FER di dimensione adeguata ai consumi previsti per l'area.

b2) Realizzazioni di impianti e connesse reti di teleriscaldamento e teleraffrescamento.

Il dlgs 102/2014 (Attuazione della direttiva 2012/27/UE sull'efficienza energetica) considera il collegamento alle reti di teleriscaldamento/teleraffrescamento efficienti uno strumento valido per la riduzione complessiva dei consumi energetici.

La realizzazione di tali reti avviene con un coerente disegno degli atti di governo del territorio; una scelta in tal senso deve considerare che l'impianto di produzione di calore deve essere localizzato non troppo distante dall'area fornita.

Politica lungimirante potrebbe essere quella di lasciare comunque spazi sufficienti per adeguati sviluppi delle infrastrutture di rete.

b3) Realizzazioni di impianti a fonte rinnovabile non direttamente connessi alle esigenze energetiche di un edificio.

Si danno di seguito alcune indicazioni, certamente non esaustive, in merito:

- La legge nazionale stabilisce il principio della compatibilità di massima degli impianti di produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile con le aree agricole (dlgs 387/2003 art. 12 comma 7).
- Sono state pubblicate, in GU 18 settembre 2010, n. 219 le Linee Guida Nazionali sulle Fonti Rinnovabili (D.M. 10/09/2010). Dal 2 gennaio 2011 si applicano anche in Toscana pur in presenza di normativa regionale difforme. Per le stesse Linee Guida solo la Regione può stabilire divieti assoluti, in atti di pianificazione o programmazione, per determinate aree all'installazione degli impianti di produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile (paragrafo 1.2 delle Linee Guida). Esse stabiliscono anche i parametri che l'Amministrazione deve seguire per verificare l'idoneità di un'area a determinati impianti.
- Il 10/02/2015 è stato definitivamente approvato il PAER (Piano Ambientale ed Energetico Regionale). Il piano oltre a stabilire indirizzi generali sulla realizzazione degli impianti, contiene negli allegati l'individuazione delle aree non idonee alla installazione di specifici impianti a biomassa, impianti eolici e richiama l'individuazione delle aree non idonee al fotovoltaico a terra, già effettuata dalla lr 11/2011, modificata dalla lr 56/2011 e completata dalla Delib. C.R. 26/10/2011 n. 68.
- Negli allegati sono inoltre individuati criteri di installazione per gli stessi impianti eolici e a biomasse. Mentre sugli impianti fotovoltaici a terra e gli impianti fotovoltaici su frangisole il Consiglio Regionale aveva già individuato criteri di installazione con Deliberazione 11/02/2013 n. 15.
- Lo strumento comunale, in presenza di questo quadro generale, non deve operare tramite divieti specifici alla installazione di impianti di produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile in determinate aree del territorio di competenza, poiché sarebbe a rischio di illegittimità. In materia di aree non idonee richiamerà la legge regionale, i suoi atti attuativi, nonché il PAER.
- Lo strumento comunale può però fornire indicazioni, dettare congrue modalità di inserimento, stabilire specifiche qualitative su zone determinate, che anche gli impianti a fonte rinnovabile

dovranno rispettare. Nel caso di tipologie di impianti FER sui quali la Regione ha già determinato criteri di inserimento le indicazioni di cui sopra dovranno qualificarsi come specificazioni/integrazioni a quanto determinato dalla Regione.

Lo strumento urbanistico comunale può anche individuare zone in cui dovrebbero concentrarsi per le caratteristiche dell'area, determinati grandi/medi impianti da fonte rinnovabile; tale individuazione dovrà essere coerente con quanto dettato dalla LR 11/2011 e dal PAER in materia di aree non idonee, nonché dal PIT- piano paesaggistico.

COMPONENTE RUMORE

Con riferimento alle procedure di cui agli articoli **17, 19 o 25** della L.R. n.65/2014, si fa presente che i Comuni devono adempiere alle prescrizioni contenute nell'art. 7 (Adeguamento degli strumenti urbanistici e dei regolamenti comunali) della legge regionale 89/98 come di seguito riportato:

“1. I Comuni sono tenuti ad adeguare i propri strumenti urbanistici con il piano di classificazione acustica entro 12 mesi dalla pubblicazione dell'avviso di cui all'art. 5 comma 5, lettera b).

2. I piani strutturali, il cui procedimento di formazione, ai sensi della L.R. n. 65/2014, sia avviato successivamente all'adozione del piano di classificazione acustica devono essere adeguati con esso.

2 bis. In attuazione di quanto previsto all'articolo 6, comma 2, della L. 447/1995, i comuni adeguano i regolamenti locali di igiene e sanità o di polizia municipale disciplinando, in particolare, le modalità di controllo sul rispetto delle disposizioni contenute nel decreto del Presidente del Consiglio dei ministri 5 dicembre 1997 (Determinazione dei requisiti acustici passivi degli edifici)”.

Gli indirizzi per il suddetto adeguamento sono dettati dagli artt. 13 e 14 del Regolamento di attuazione della legge regionale 89/98 approvato con DPGR n. 2/R/2014, unitamente all'Allegato 3 dello stesso Regolamento.

La Giunta Regionale Toscana con delibera n. 526 del 01/07/2013 ha approvato la copia informatica dei piani di classificazione acustica vigenti ai sensi dell'articolo 24, comma 2 della L.R. n. 39/2011. Tali piani sono scaricabili dalla Cartoteca regionale al seguente indirizzo: <http://www502.regione.toscana.it/geoscopio/cartoteca.html>.

COMPONENTE RADIAZIONI NON IONIZZANTI E IONIZZANTI

Inquinamento elettromagnetico a bassa frequenza – fasce di rispetto elettrodotti

La normativa in materia di tutela dall'inquinamento elettromagnetico a bassa frequenza (frequenza di rete 50 Hz) stabilisce che all'interno di determinate fasce di rispetto per gli elettrodotti, le sotto stazioni e le cabine di trasformazione, “non è consentita alcuna destinazione di edifici ad uso residenziale, scolastico, sanitario ovvero ad uso che comporti una permanenza non inferiore a quattro ore.” (l. 36/2001, art 4 comma 1, lettera h).

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 (50 Hz) generati dagli elettrodotti” prevede all'articolo 6 che i gestori delle linee elettriche comunichino alle autorità competenti, tra le quali i Comuni interessati, l'ampiezza delle fasce di rispetto. Si fa presente che la stragrande maggioranza degli elettrodotti fa capo a Terna Spa e RFI Spa.

Il DM 29/05/2008 “Approvazione della metodologia di calcolo per la determinazione delle fasce di

rispetto degli elettrodotti” indica le modalità di calcolo della fascia di rispetto tridimensionale esatta, basata sull'obiettivo di qualità dei 3 microtesla per il campo di induzione magnetica. Il DM definisce inoltre, quale fascia semplificata bidimensionale, la Dpa “distanza di prima approssimazione” la quale garantisce il rispetto dell'obiettivo di qualità all'esterno della stessa. Solo nel caso che l'edificio in progetto risulti all'interno della Dpa, è necessario chiedere al gestore/proprietario della linea il calcolo esatto della fascia di rispetto tridimensionale nella particolare posizione desiderata per la verifica della compatibilità del progetto con l'obiettivo di qualità dei 3 microtesla.

Dunque per quanto sopra fatto presente è fondamentale che gli strumenti di pianificazione territoriale comunali riportino le suddette Dpa, Distanze di prima approssimazione, dagli elettrodotti, dalle sottostazioni e cabine di trasformazione, fornite ai comuni dai gestori degli impianti.

Inquinamento elettromagnetico ad alta frequenza – localizzazione degli impianti di radiocomunicazione

La l.r. 49 del 6 ottobre 2011 “Disciplina in materia di impianti di radiocomunicazione”, prevede che i comuni effettuino la pianificazione delle installazioni degli impianti di radiocomunicazione, tra i quali gli impianti per la telefonia cellulare.

La legge individua all'art 11 i criteri localizzativi cui si devono attenere le installazioni degli impianti e all'art 9 definisce le procedure per l'approvazione da parte dei comuni del Programma comunale degli impianti, il quale contiene le localizzazioni dei futuri impianti.

Il Programma comunale degli impianti è definito sulla base dei programmi di sviluppo della rete dei gestori degli impianti nel rispetto dei criteri localizzativi e delle aree individuate come idonee per gli impianti dal piano operativo (ex regolamento urbanistico, art 9 comma 1 lettera b)

Il comma 2 dell'art 17 prevede che “fino all'adeguamento dei regolamenti urbanistici comunali, il programma di sviluppo della rete è elaborato nel rispetto dei criteri di localizzazione di cui all'articolo 11, comma.”. In ogni caso si fa presente che la legge 49/2011 non richiede che l'approvazione del Programma comunale degli impianti segua le procedure stabilite dalla l.r. 65/2014.

Radioattività ambientale – RADON

La direttiva 2013/59/Euratom del 5 dicembre 2013 “che stabilisce norme fondamentali di sicurezza relative alla protezione contro i pericoli derivanti dall'esposizione alle radiazioni ionizzanti, e che abroga le direttive 89/618/Euratom, 90/641/Euratom, 96/29/Euratom, 97/43/Euratom e 2003/122/Euratom” prevede che gli Stati membri stabiliscano livelli di riferimento nazionali per la concentrazione del gas radon in ambienti chiusi, lavorativi ed abitativi, pari a non più di 300 Becquerel su metro cubo, come media annua della concentrazione di radon in aria.

Gli Stati membri provvedono (art 103 comma 2) affinché siano adottate misure appropriate per prevenire l'ingresso del radon in nuovi edifici. Tali misure possono comportare l'introduzione di prescrizioni specifiche nelle norme edilizie nazionali. Si stabilisce inoltre (comma 3) che gli Stati membri individuino le zone in cui si prevede che la concentrazione (media annua) di radon superi il pertinente livello di riferimento nazionale in un numero significativo di edifici.

In attesa del recepimento della direttiva in questione, la normativa nazionale di riferimento è il D.Lgs. n. 230/95 e s.m.i. il quale nel capo III-bis disciplina le esposizioni dovute ad attività lavorative con particolari sorgenti naturali di radiazioni, tra cui il gas radon. In particolare l'art 10 sexies prevede che “le regioni e le province autonome individuano le zone o luoghi di lavoro con caratteristiche determinate ad elevata-probabilità di alte concentrazioni di attività di radon”.

La Regione Toscana con DGR 1019/2012 ha individuato il seguente insieme di comuni a maggior

www.regione.toscana.it
www.rete.toscana.it

Via di Novoli, 26
50127 Firenze
Tel. +390554383852 fax +390554383389
renatalaura.caselli@regione.toscana.it
regionetoscana@postacert.toscana.it

rischio radon: Abbadia San Salvatore, Arcidosso, Castel del Piano, Isola del Giglio, Marciana, Marciana Marina, Montecatini Val di Cecina, Piancastagnaio, Piteglio, Pitigliano, Roccastrada, Santa Fiora, Sorano.

Dal momento che le azioni preventive per la mitigazione delle concentrazioni di radon in fase di progettazione di nuove abitazioni hanno un costo assai inferiore alle azioni di rimedio sulle abitazioni esistenti, è raccomandabile che le regolamentazioni comunali edilizie, in special modo quelle relative ai comuni a maggior rischio radon, prevedano adeguate misure di protezione dal gas radon per le abitazioni di nuova costruzione e per quanto possibile per gli interventi di ristrutturazione edilizia che coinvolgono in modo significativo le parti dell'edificio a contatto con terreno.

In particolare come misura di protezione dal radon si può provvedere all'isolamento dal suolo, tramite vespaio aerato, dei locali adibiti ad abitazione posti al piano terreno e alla protezione delle eventuali pareti contro terra dei medesimi locali tramite realizzazione di opportuno scannafosso aerato. Le suddette misure sono idonee a fornire contemporaneamente protezione dal gas radon e isolamento dall'umidità del suolo.

COMPONENTE RIFIUTI

Con riferimento alla componente rifiuti si fa presente che:

- con Delibera del Consiglio Regionale n. 94 del 08.11.2014 è stato approvato il Piano Regionale sui rifiuti, al quale si rimanda per tutti gli aspetti connessi con gli strumenti urbanistici;
- per quanto attiene alla pianificazione di settore i Comuni di Asciano e Rapolano Terme ricadono all'interno dell'Ambito Territoriale Ottimale per la gestione dei rifiuti urbani e assimilati ATO Toscana Sud;
- il piano straordinario per i primi affidamenti del servizio di cui alla l.r. 61/2007, relativo all'ATO Toscana Sud, è stato approvato dalle Assemblee delle Comunità d'Ambito dell'ATO 7 - Arezzo con deliberazione n. 6 del 9/4/2008, dell'ATO 8 - Siena con deliberazione n. 12 del 15/4/2008 e dell'ATO 9 - Grosseto con deliberazione n. 5/A del 16/4/2008 (pubblicazione dell'avviso di approvazione sul BURT n. 27 del 2/7/2008).

Si ricorda che:

- gli strumenti urbanistici dovranno essere coerenti e compatibili con le previsioni dei piani di settore in materia di rifiuti;
- come previsto dall'art. 4 comma 8 della l.r. 25/98 nell'ambito degli atti di pianificazione dei Comuni devono essere indicate le aree per la raccolta differenziata dei rifiuti e degli inerti, proporzionalmente alla quantità di rifiuti prodotti e ai nuovi insediamenti previsti.

Si ricorda altresì che:

- nella cartografia e nelle norme tecniche di attuazione dello strumento urbanistico generale del Comune devono essere riportate le aree inserite nell'anagrafe dei siti oggetto di procedimento di bonifica, anche ai fini del rispetto alle prescrizioni stabilite dall'art. 253 del d.lgs n. 152/2006 e dall'art. 13 della l.r. 25/98;
- la Regione Toscana, come previsto dall'art. 5Bis della l.r. 25/98, ha istituito una banca dati dei siti interessati dai procedimenti di bonifica che comprende l'anagrafe dei siti da bonificare di cui all'art. 251 del d.lgs n. 152/2006 (SISBON);
- dalla consultazione del sistema SISBON, con riferimento ai territori comunali di Asciano e Rapolano Terme sono segnalate alcune aree, per il dettaglio delle quali si rimanda alla consultazione dei dati integrali sul SISBON al seguente link:
<https://sira.arpat.toscana.it/sira/sisbon.html>.

www.regione.toscana.it
www.rete.toscana.it

Via di Novoli, 26
50127 Firenze
Tel. +390554383852 fax +390554383389
renatalaura.caselli@regione.toscana.it
regionetoscana@postacert.toscana.it

La l.r. 25/98 e s.m.i prevede inoltre che :

- l'individuazione dei siti potenzialmente contaminati venga effettuata mediante i censimenti di cui all'allegato A del decreto del Ministro dell'ambiente 16 maggio 1989 (art. 9 comma 4). I proponenti interventi di recupero o di riconversione di aree oggetto di censimento ai sensi del comma 4 sono tenuti a presentare all'ente competente all'approvazione del progetto di trasformazione o recupero un apposito piano di indagini per attestare i livelli di concentrazione soglia di contaminazione previsti per la destinazione d'uso (art. 9 comma 6);
- le province e la Città Metropolitana di Firenze provvedono all'individuazione, nell'ambito del piano territoriale di coordinamento provinciale (PTCP) e nel rispetto delle previsioni contenute nel piano regionale di gestione dei rifiuti, nonché sentiti le autorità per il servizio di gestione integrata dei rifiuti urbani ed i comuni, delle zone idonee e di quelle non idonee alla localizzazione degli impianti di smaltimento e recupero dei rifiuti (art. 6);
- nei capitolati per appalti di opere pubbliche, di forniture e di servizi siano inserite specifiche prescrizioni per favorire l'uso dei residui recuperabili, secondo le modalità indicate nel Piano Regionale (art. 4 comma 7).

COMPONENTE RISORSE IDRICHE

Visti i documenti essenziali presentati, per quanto compete a questo Settore relativamente alla componente risorse idriche, si precisa che i Comuni di Rapolano Terme e di Asciano sono classificati interamente di crisi idropotabile attesa (visionare il D.P.G.R n. 142 del 09/07/2012).

Segue il contributo tecnico:

- L.R. 65/2014, art. 4, comma 10 e Art. 62 comma 1f e comma 4c;
- Decreto del Presidente della Giunta Regionale del 9 febbraio 2007 n. 2/R (in vigore secondo quanto indicato all'art. 245 della L.R. 65/2014), inerente il Regolamento di attuazione dell'art. 37 comma 3 della legge regionale 3 gennaio 2005 n. 1, capo III artt. 18 e 19 e capo IV nel quale viene richiamata fra l'altro la coerenza di strumenti come quello in oggetto con i piani e programmi dell'Autorità di Ambito Territoriale Ottimale competente, oggi Autorità Idrica Toscana;
- Deliberazione del Consiglio regionale 25 gennaio 2005 n. 6 di approvazione del Piano di Tutela delle Acque che al cap. 7.2 art. 9 comma 6 (misure generali per il raggiungimento della tutela quantitativa della risorsa idrica) delle Norme di Piano riporta:

I Comuni provvedono, nella formazione e aggiornamento degli strumenti di governo del territorio a:

- richiedere, in fase di adozione del Piano Strutturale e delle varianti allo stesso, il parere alle Autorità di Ambito territoriale ottimale (oggi Autorità Idrica Toscana di cui alla legge regionale del 21 luglio 1995 n. 81) in relazione al previsto aumento dello smaltimento dei reflui da depurare e del fabbisogno idro potabile;
- individuare le zone di accertata sofferenza idrica ove non possono essere previsti incrementi di volumetrie o trasformazioni d'uso salvo che tali interventi non comportino ulteriore aggravio di approvvigionamento idrico;
- prevedere nuovi incrementi edificatori solo dove sia accertato il rispetto degli obblighi in materia di fognatura e depurazione ovvero sia prevista la contestuale realizzazione degli impianti di fognatura e depurazione;
- prevedere, nelle zone di espansione industriale e nelle nuove zone a verde fortemente idro esigenti, la realizzazione di reti duali;
- imporre nelle nuove costruzioni gli scarichi di water a doppia pulsantiera;
- prevedere che la rete antincendio e quella di innaffiamento del verde pubblico siano separate da quella idro potabile.

Si ricorda inoltre quanto segue:

www.regione.toscana.it
www.rete.toscana.it

Via di Novoli, 26
50127 Firenze
Tel. +390554383852 fax +390554383389
renatalaura.caselli@regione.toscana.it
regionetoscana@postacert.toscana.it

- per eventuali impianti di trattamento di fitodepurazione, le condizioni per l'uso irriguo di acqua in uscita sono disciplinate dal D.M. n. 185 del 12/6/2003; a tal proposito i limiti sono più restrittivi di quelli previsti per lo scarico in acque superficiali;
- acquisire il parere dell'Autorità Idrica Toscana e del Gestore Unico in particolare per le eventuali interferenze/distanze di rispetto con le infrastrutture del Servizio Idrico Integrato presenti nell'area interessata da lavori.

Il Settore scrivente rimane a disposizione per eventuali chiarimenti o necessità di approfondimento sul parere rimesso.

Cordiali saluti.

LA RESPONSABILE
Renata Laura Caselli

www.regione.toscana.it
www.rete.toscana.it

Via di Novoli, 26
50127 Firenze
Tel. +390554383852 fax +390554383389
renatalaura.caselli@regione.toscana.it
regionetoscana@postacert.toscana.it



Al Settore Pianificazione del territorio

p.c. Comune di Asciano (SI)

Oggetto: Comune di Asciano (SI). Avvio del procedimento di formazione del Piano Strutturale intercomunale dell'associazione dei Comuni di Asciano e Rapolano Terme, ai sensi dell'art. 17 della L.R. 65/2014. Contributo tecnico.

In riferimento alla nota prot. AOOGRT/63545 del 08/02/2019, relativa al procedimento di avvio del procedimento in oggetto, avvenuto con D.G.C. n. 175 del 09/11/2018 del Comune di Asciano (ente responsabile dell'esercizio associato), si comunica che il presente contributo tecnico è rilasciato in base alle competenze di cui alla L.R. 30/2015 "*Norme per la conservazione e la valorizzazione del patrimonio naturalistico-ambientale regionale. Modifiche alla l.r. 24/1994, alla l.r. 65/1997, alla l.r. 24/2000 ed alla l.r. 10/2010*" e s.m.i."

Il territorio oggetto del Piano Strutturale intercomunale interessa i due siti della Rete Natura 2000 ZSC/ZPS "Crete di Camposodo e Crete di Leonina" (IT5190004) e "Monte Oliveto Maggiore e Crete di Asciano" (IT5190005), situati nel territorio comunale di Asciano.

Il contributo riguarda quindi sia gli aspetti specifici legati ai siti della Rete Natura 2000 e sia quelli riferiti agli altri elementi di interesse per la biodiversità regionale, di cui al Capo III del Titolo III della L.R. 30/2015 (habitat e specie di cui agli art. 79, 80, 81, 82 e rete ecologica di cui all'art. 75, commi 1 e 2).

Gli elaborati trasmessi dal proponente comprendono:

- Delibera della Giunta Comunale di Asciano n.175 del 09/11/2018;
- Relazione (avvio art.17 LR.65/14, art. 20-21 Disciplina di PIT/PPR);
- Documento preliminare per la VAS (art. 23 L.R. 10/2010);
- Tav.01 PIT/PPR Le invarianti strutturali;
- Tav.02 PIT/PPR Beni paesaggistici e architettonici;
- Tav.03a Proposta di perimetrazione del territorio urbanizzato (Asciano, Arbia, Stazione Castelnuovo Berardenga);
- Tav.03b Proposta di perimetrazione del territorio urbanizzato (Rapolano Terme, Serre di Rapolano, zona industriale Sentino);
- Tav.04 Articolazione degli insediamenti;

- Tav.05 Ipotesi di nuovi impegni di suolo esterni al perimetro del territorio urbanizzato (art. 25 LR.65/2014).

Poiché il Settore scrivente non risulta tra i soggetti competenti in materia ambientale, individuati per il procedimento di VAS avviato contestualmente alla formazione del Piano Strutturale intercomunale, il presente contributo riguarda anche l'individuazione dei contenuti del Rapporto Ambientale.

Il documento di avvio del procedimento definisce nella sua prima parte il quadro normativo e pianificatorio di riferimento, riporta valori, criticità e indirizzi contenuti nella Scheda di Ambito Paesaggistico n. 14 "Colline di Siena", pone a confronto obiettivi e strategie dei Piani Strutturali vigenti dei due Comuni e fornisce una sintesi delle previsioni attuate.

Nella seconda parte vengono definiti gli obiettivi e le strategie del Piano Strutturale intercomunale, con riferimento agli "indirizzi per le politiche" per l'Ambito paesaggistico come definiti dal PIT-PPR; viene poi definito il perimetro del territorio urbanizzato, individuando in maniera preliminare le aree per le quali i Comuni intendono attivare la procedura della conferenza di copianificazione (tav. 05). L'individuazione di queste aree viene motivata come necessità di confermare alcune previsioni già presenti negli strumenti vigenti e che sono considerate strategiche, e per consentire il trasferimento di attività esistenti all'interno dei centri abitati in poli produttivi strutturati. In particolare le aree per le quali verrà richiesta la conferenza di copianificazione sono:

- **Area 01: Loc. Casetta (Asciano)**, nella quale è prevista la destinazione d'uso "Industriale, artigianale, commerciale all'ingrosso e depositi direzionale e di servizio" finalizzata al completamento del nucleo produttivo qui esistente e alla razionalizzazione dei flussi di traffico pesante; l'area sarà destinata principalmente ad ospitare funzioni produttive attualmente collocate nel centro abitato di Arbia e per le quali viene auspicato il trasferimento che consenta da un lato l'allontanamento dalla zona residenziale e dall'altro la creazione di un polo produttivo a margine del Raccordo autostradale Siena-Bettolle, con caratteristiche insediative adeguate;
- **Area 02: Loc. Bollano (Asciano)**, presso Podere Neci, dove è prevista la destinazione "Turistico-ricettivo", finalizzata alla realizzazione di una struttura ricettiva tramite la valorizzazione dell'azienda agricola esistente.
- **Area 03: Podere Val di Biena-Pista Go-Kart (Asciano)**, nella quale è prevista la destinazione d'uso "Direzionale e di servizio", finalizzata all'ampliamento della pista di go-kart esistente nel confinante Comune di Castelnuovo Berardenga, per adeguarla agli standard degli organismi internazionali di riferimento; viene evidenziato che l'ampliamento dell'attività dovrebbe, inoltre, permettere di intercettare un trend innovativo basato sulla sostituzione degli attuali Kart con quelli di ultima generazione a trazione elettrica; l'ampliamento dell'impianto non è finalizzato alla realizzazione di nuove volumetrie a carattere permanente ma esclusivamente all'ampliamento della pista, alla creazione di uno spazio di servizio e all'installazione di attrezzature indispensabili allo svolgimento dell'attività;
- **Area 04: Ex Fornace Poggetti (Rapolano Terme)**, nella quale viene prevista la destinazione d'uso "Turistico - ricettivo, commerciale al dettaglio, direzionale e di servizio" finalizzata al recupero e alla riconversione, con criteri di edilizia sostenibile, degli edifici industriali dismessi e alla riqualificazione ambientale dell'area, mantenendo i caratteri originari degli edifici che rappresentano valore di manufatto archeologico-industriale;

- **Area 05: Sentino (Rapolano Terme)**, nella quale è prevista la destinazione d'uso "Industriale - artigianale, commerciale al dettaglio, turistico-ricettivo, commerciale all'ingrosso e depositi, direzionale e di servizio", finalizzata ad ampliare il polo produttivo esistente lungo l'asse stradale Siena-Bettolle, con riqualificazione complessiva dell'area in termini di accessibilità e fruibilità, anche in applicazione dei criteri APEA (Aree Produttive Ecologicamente Attrezzate) e a favorire la ricollocazione delle funzioni produttive attualmente collocate nei centri abitati;
- **Area 06: Loc. Casino del Morbelli (Rapolano Terme)**, nella quale è prevista la destinazione "Turistico-ricettivo, direzionale e di servizio" finalizzata a potenziare l'ospitalità turistico-ricettiva di supporto al termalismo già esistente, integrata a strutture ed infrastrutture per il tempo libero ed il benessere, con riqualificazione della zona.

Due di queste previsioni sono limitrofe (Area 01 "Casetta") o interne (Area 03 "Podere Val di Biena-Pista Go-Kart") alla **ZSC/ZPS "Crete di Camposodo e Crete di Leonina"**.

Il Rapporto Ambientale individua preliminarmente gli elementi del quadro conoscitivo, riportando, riguardo le componenti di interesse per questo Settore, la disciplina relativa agli elementi dell'Invariante II tra cui la Rete ecologica regionale. Fra gli elementi di valenza ambientale viene inoltre citata la presenza delle ZSC/ZPS "Crete di Camposodo e Crete di Leonina" e "Monte Oliveto Maggiore e Crete di Asciano", ma non sono invece considerati altri elementi del patrimonio naturalistico regionale (habitat e specie tutelati dalla L.R. 30/2015).

Visto quanto sopra, si rende necessario inserire fra la normativa e i piani/programmi di riferimento per il Piano Strutturale e per il Rapporto Ambientale anche i seguenti:

- la L.R. 30/2015, che ha sostituito la L.R. 56/2000 e costituisce riferimento per la tutela del patrimonio naturalistico regionale;
- il Piano di Gestione delle ZSC/ZPS "Crete di Camposodo e Crete di Leonina" e "Monte Oliveto Maggiore e Crete di Asciano", adottati con D.C.P. 23 del 25/06/2015 che, come stabilito nel deliberato, costituiscono riferimento per la valutazione di incidenza;
- i Formulari Natura 2000 delle due ZSC/ZPS;
- il Decreto del Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare del 17/10/2007, che all'art. 2 comma 4 definisce criteri minimi per le misure di conservazione per le ZSC;
- la D.G.R. 644/2004 che definisce le criticità e gli obiettivi di conservazione delle due ZSC/ZPS;
- la D.G.R. 454/2008 che definisce obblighi e divieti per tutte le ZPS toscane;
- la D.G.R. 1223/2015, che definisce misure di conservazione generali e specifiche per la ZSC/ZPS "Crete di Camposodo e Crete di Leonina" e la ZPS/ZSC "Monte Oliveto Maggiore e Crete di Asciano";
- la D.G.R. 119/2018 che, in attuazione dell'art. 90 della L.R. 30/2015, individua le modalità procedurali per la presentazione delle istanze di valutazione di incidenza e individua attività, progetti e interventi ritenuti non atti a determinare incidenze significative sui siti Natura 2000 presenti nel territorio della Regione Toscana.

Fra gli elementi ambientali da considerare nel quadro conoscitivo è necessario che siano compresi anche gli elementi del patrimonio naturalistico-ambientale regionale di cui all'art. 1 della L.R. 30/2015, per il quale la legge riconosce *“il valore per le generazioni presenti e future e di cui devono essere assicurate le condizioni di riproduzione, la sostenibilità degli usi e la durevolezza”*; in particolare, oltre ai siti Natura 2000 già citati nel Documento preliminare, si segnalano:

- specie di flora e di fauna e habitat naturali e seminaturali di cui di cui al Capo III del Titolo III della L.R. 30/2015; questi elementi costituiscono, secondo quanto disposto dalla L.R. 30/2015, parte integrante del quadro conoscitivo degli strumenti urbanistici, di piani e progetti e conseguentemente devono essere oggetto di considerazione nelle valutazioni ambientali, in attuazione specifica delle tutele previste dagli art. 79 (*“Forme di tutela della fauna”*), art. 80 (*“Forme di tutela della flora”*), art. 81 (*“Disciplina degli habitat di cui all'allegato A del d.p.r. 357/1997”*), art. 82 (*“Disciplina degli habitat non ricompresi nell'allegato A del d.p.r. 357/1997”*);
- aree di collegamento ecologico-funzionale e altri elementi funzionali e strutturali della Rete Ecologica regionale, di cui all'art. 7 della L.R. 30/2015, in applicazione dell'art. 75 della stessa legge (*“Misure per la tutela e conservazione delle aree di collegamento ecologico funzionale”*), con particolare riferimento al comma 1: *“Le aree di collegamento ecologico funzionale [...] sono individuati e disciplinati dagli strumenti di pianificazione e dagli atti di governo del territorio riconosciuti dalla L.R. n. 65/2014, nel rispetto delle previsioni del PIT con valenza di piano paesaggistico di cui all'articolo 88 della L.R. n. 65/2014, che ne definisce gli indirizzi per l'individuazione, la ricostituzione e la tutela al fine di assicurare i livelli ottimali della permeabilità ecologica del territorio regionale”* e comma 2: *“Gli enti competenti all'approvazione di piani o interventi incidenti sulle aree di collegamento ecologico funzionale definiscono le misure necessarie a mitigare gli eventuali effetti negativi sulla coerenza del sistema regionale della biodiversità e del sistema regionale integrato delle aree naturali protette. Tali misure di mitigazione sono realizzate a carico dei soggetti proponenti del piano o dell'intervento.”*);
- alberi monumentali di cui alla legge nazionale 10/2013 (Norme per lo sviluppo degli spazi verdi urbani);
- geositi di interesse regionale di cui all'articolo 95 della L.R. 30/2015, che costituiscono invariante strutturali i sensi dell'articolo 5 della L.R. 65/2014 e sono oggetto di specifica tutela nell'ambito degli strumenti della pianificazione territoriale e negli atti di governo del territorio.

Per il reperimento dei dati relativi alle componenti sopra menzionate, si segnalano:

- il portale geografico regionale Geoscopio, dove sono consultabili dati cartografici sulle aree protette, sui Siti Natura 2000, sui geositi e sugli alberi monumentali, oltre ai dati di segnalazione di habitat, fitocenosi e specie animali e vegetali di interesse conservazionistico (database Re.Na.To.-Biomart); a questo proposito si segnala tra l'altro la caratteristica presenza nel territorio di Rapolano di numerosi habitat legati al termalismo e agli affioramenti di travertino;
- gli Atlanti faunistici e floristici redatti dalla Provincia di Siena (Orchidee, Chiroterri, Pesci, Rettili, Anfibi);

- la Carta della Rete ecologica regionale contenuta nel PIT/PPR (consultabile anch'essa nel portale cartografico regionale Geoscopio), l'Abaco delle Invarianti dello stesso PIT/PPR, con riferimento all'Invariante II "I caratteri ecosistemici del paesaggio" e la scheda di Ambito 14 "Colline di Siena, che delineano criticità e indirizzi generali per gli elementi della Rete.

Rispetto a quanto indicato nel documento preliminare e in considerazione di quanto sopra, il Rapporto Ambientale dovrà perciò contenere, tra le altre valutazioni, anche le seguenti:

- specifico studio di incidenza che analizzi gli effetti diretti e indiretti delle previsioni urbanistiche e della disciplina sui siti Natura 2000, ed in particolare sulle ZSC/ZPS "Crete di Camposodo e Crete di Leonina" e "Monte Oliveto Maggiore e Crete di Asciano", ai sensi dell'art. 87 della L.R. 30/2015; lo studio di incidenza, sulla base delle criticità e degli obiettivi di conservazione dei siti definiti dai Piani di Gestione, dalla D.G.R. 644/2004 e delle misure di conservazione generali e specifiche contenute nella D.G.R. 1223/2015, dovrà in particolare analizzare sia gli effetti delle previsioni che interessano direttamente i siti Natura 2000, sia gli effetti indiretti dovuti ad eventuali altre previsioni che, anche se esterne, possono comportare effetti sui siti in relazione a prelievo di risorse, scarichi, emissioni ecc.; la documentazione relativa ai Piani di Gestione è disponibile al momento su: <https://www.dropbox.com/s/w9xmgq1kcgp6a75/PIANI%20DI%20GESTIONE%20ADOTTATI.rar?dl=0>);
- analisi degli effetti ambientali delle previsioni urbanistiche e della disciplina del Piano Strutturale sugli elementi di interesse per la biodiversità regionale esterni ai siti della Rete Natura 2000, di cui al Capo III del Titolo III della L.R. 30/2015, come individuate nel database regionale Re.Na.To.-Biomart e nella bibliografia disponibile;
- analisi degli effetti ambientali e verifica della coerenza delle previsioni urbanistiche e della disciplina del Piano Strutturale con gli indirizzi delineati dal Piano paesaggistico regionale per gli elementi strutturali e funzionali della Rete Ecologica regionale (Carta della Rete ecologica, Abaco dell'Invariante II "I caratteri ecosistemici del paesaggio", Scheda d'Ambito n. 14) e individuazione delle eventuali misure di mitigazione ai sensi dell'art. 75 della L.R. 30/2015, con particolare approfondimento sugli elementi strutturali di particolare rilevanza territoriale e sugli elementi funzionali che presentano criticità specifiche individuati dalla Carta della Rete Ecologica, quali il "corridoio ecologico fluviale da riqualificare" lungo il torrente Arbia, l' "area critica per processi di artificializzazione" (per espansione urbanistica lungo l'asse stradale Siena-Bettolle e per intensificazione agricola delle colline circostanti) in corrispondenza della ZSC/ZPS "Crete di Camposodo e Crete di Leonina" e la direttrice di "connettività da riqualificare" nella matrice agricola di collegamento tra le aree boscate della dorsale di Trequanda e i rilievi del basso Chianti;
- analisi della sostenibilità dei prelievi idrici derivanti dalle previsioni del Piano Strutturale intercomunale, in termini di disponibilità della risorsa ma soprattutto in rapporto agli obiettivi di qualità imposti per i corpi idrici superficiali e sotterranei dal Piano di Gestione delle Acque dell'Appennino Settentrionale, obiettivi minimi per garantire la conservazione di habitat e specie protette eventualmente presenti;
- analisi della sostenibilità della depurazione dei reflui derivanti dalle previsioni del Piano Strutturale, in termini numerici di capacità residua dei depuratori esistenti ma anche in rapporto alla risoluzione di eventuali criticità esistenti e agli obiettivi di qualità imposti dal Piano di Gestione delle Acque dell'Appennino Settentrionale per i corpi idrici superficiali, obiettivi minimi per garantire la conservazione di habitat e specie protette eventualmente presenti;

- analisi degli effetti delle previsioni del Piano Strutturale sui corsi d'acqua di fondovalle e le loro pertinenze, con particolare riferimento alle Aree di contesto fluviale individuate dal Piano di Gestione del Rischio Alluvioni del Distretto Appennino Settentrionale;
- analisi degli effetti delle eventuali previsioni infrastrutturali del Piano Strutturale sulla frammentazione ecologica e individuazione delle necessarie misure di mitigazione, con particolare riferimento anche al pericolo di collisione con la fauna.

In ultimo, si segnala che:

– la L.R. 30/2015, sostituendo la L.R. 56/2000, ha eliminato la classificazione di SIR (Siti di Importanza Regionale), che l'elenco completo e aggiornato dei siti Natura 2000 della Toscana è contenuto nella D.C.R. n. 27 del 26/04/2017 e che, con D.M. 24/05/2016 e D.M. 22/12/2016, 134 SIC toscani sono stati designati come ZSC (Zone Speciali di Conservazione); pertanto, il documento preliminare dovrà essere adeguato;

– la Carta della Rete ecologica (Invariante II) rappresentata in Tav. 2 non sembra presentare l'elemento funzionale "Direttrice di connettività da riqualificare", individuato a est del centro abitato di Asciano, come invece rappresentato nel corrispondente elaborato del PIT-PPR.

IL DIRIGENTE
Settore "Tutela della natura e del mare"

AS/DN

Ing. Gilda Ruberti



AOO-GRT Prot. n. /
da citare nella risposta

Data

Allegati n°

Risposta al foglio del
Numero

OGGETTO: L.R.65/14, art 17 - Piano Strutturale intercomunale dell'Associazione di Comuni Asciano e Rapolano Terme – Avvio del procedimento Contributo sugli aspetti di competenza

Settore Pianificazione del Territorio
Direzione Urbanistica e Politiche Abitative

In riferimento a quanto in oggetto e vista la documentazione trasmessa con la presente si forniscono gli apporti tecnici relativamente alle materie di competenza di questo Ufficio ed ai dati conoscitivi in nostro possesso (art.104 LR65/14).

Si ricorda, peraltro, che quanto rappresentato può non esaurire tutti i possibili aspetti di competenza regionale.

A riguardo dovranno essere depositati gli elaborati geologico tecnici redatti ai sensi dell'allegato A DPGR53R/11. Qualora siano state prodotte carte di microzonazione sismica nell'ambito del finanziamento per gli Studi di Microzonazione e analisi CLE della L. 77/2009, la documentazione finalizzata alla definizione della pericolosità sismica ai sensi del DPGR53R/11 dovrà essere conforme a quella presentata al Settore Servizio Sismico Regionale nell'ambito del suddetto finanziamento.

L'analisi del quadro delle pericolosità dovrà essere condotta come di seguito descritto:

-la carta della pericolosità geologica-geomorfologica dovrà essere redatta tenendo conto:

- del quadro conoscitivo degli strumenti urbanistici comunali;
- delle mappe di pericolosità geomorfologica del piano Assetto idrogeologico dell'ex Bacino regionale Ombrone;
- di quanto previsto ai punti B.3 e C.1 dell'allegato A del D.P.G.R. 53/R/2011

- per la redazione della carta di pericolosità idraulica si dovrà tener conto degli artt.17 e 18 della L.R. 41/18 " Disposizioni in materia di rischio di alluvioni e di tutela dei corsi d'acqua in attuazione del decreto legislativo 23/02/10, n°49 modifiche alla l.r. 80/2015 e alla l.r.65/2014, considerando:

- il quadro conoscitivo degli strumenti urbanistici;
- quanto previsto ai punti B.4 e C.2 dell'allegato A al D.P.G.r. 53/R/2011.

Si ricorda che dovrà essere acquisito il prescritto parere dell'autorità di bacino distrettuale Settentrionale, da presentare al momento del deposito degli elaborati presso lo scrivente Ufficio, ai sensi dell'art 5 comma 5 del D.P.G.R. 53/R/201, nei seguenti casi:

- qualora le carte della pericolosità geomorfologica redatte determinino modifiche al quadro conoscitivo della pericolosità del PAI;
- qualora le previsioni urbanistiche interessino aree a pericolosità geomorfologica molto elevata ed elevata del PAI dell'ex Bacino ombrone;
- qualora vi siano previsioni urbanistiche la cui attuazione è subordinata alla realizzazione di interventi di messa in sicurezza, da definire in sede di redazione degli interventi di pianificazione in oggetto.



Il quadro conoscitivo di pericolosità geologica e idraulica dovrà essere coerente con gli strumenti di pianificazione di bacino dell'Autorità di Distretto dell'Appennino Settentrionale e per eventuali aggiornamenti dovrà essere fatto riferimento:

- all'art.14 delle norme di PGRA per le mappe di pericolosità idraulica;
- all'art.24 delle Norme di PAI Ombrone e all'art.32 delle Norme di PAI Arno per le mappe pericolosità geomorfologica.

Si ricorda, infine che sul BURT n.33 del 01/08/18 è stata pubblicata la LR n.41 del 24/07/18 "Disposizioni in materia di rischio di alluvioni e di tutela dei corsi d'acqua in attuazione della Dlgs n.49 del 23/02/18", pertanto per la pericolosità idraulica e le condizioni di attuazioni degli interventi è necessario riferirsi a tale legge.

Il Dirigente
Ing. Renzo Ricciardi

Si informa che il procedimento è di competenza del Settore Genio Civile Toscana Sud; la Responsabilità dell'Istruttoria è attribuita all'Ufficio Settore Genio Civile Toscana Sud, sito in Siena, Piazzale F.lli Rosselli n. 23 e in particolare ai seguenti Dipendenti: Dott.ssa Raffaella Neri Tel 055/4387826 e-mail raffaella.neri@regione.toscana.it, Dott.ssa Elena Calosi Tel.055/4387824 e-mail elena.calosi@regione.toscana.it, .Pec regione.toscana@postacert.toscana.it



AOO-GRT Prot. n. /
da citare nella risposta

Data

Allegati n°

Risposta al foglio del
Numero

OGGETTO: LR 65/14, art 17 - Piano Strutturale intercomunale dell'Associazione di Comuni Asciano e Rapolano Terme – Avvio del procedimento Contributo sugli aspetti di competenza

Settore Pianificazione del Territorio
Direzione Urbanistica e Politiche Abitative

In riferimento a quanto in oggetto e vista la documentazione consultata con la presente si forniscono gli apporti tecnici relativamente alle materie di competenza di questo Ufficio ed ai dati conoscitivi in nostro possesso (art.104 LR65/14).

Si ricorda, peraltro, che quanto rappresentato può non esaurire tutti i possibili aspetti di competenza regionale.

A riguardo dovranno essere depositati gli elaborati geologico tecnici redatti ai sensi dell'allegato A DPGR53R/11. Qualora siano state prodotte carte di microzonazione sismica nell'ambito del del finanziamento per gli Studi di Microzonazione e analisi CLE della L. 77/2009, la documentazione finalizzata alla definizione della pericolosità sismica ai sensi del DPGR53R/11 dovrà essere conforme a quella presentata al Settore Servizio Sismico Regionale nell'ambito del suddetto finanziamento.

Il quadro conoscitivo di pericolosità geologica e idraulica dovrà essere coerente con gli strumenti di pianificazione di bacino dell'Autorità di Distretto dell'Appennino Settentrionale e per eventuali aggiornamenti dovrà essere fatto riferimento:

- all'art.14 delle norme di PGRA per le mappe di pericolosità idraulica;
- all'art.24 delle Norme di PAI Ombrone e all'art.32 delle Norme di PAI Arno per le mappe pericolosità geomorfologica.

In riferimento alla pericolosità geomorfologica del PAI Ombrone si segnala che lo scrivente ufficio ha espresso parere positivo all'aggiornamento del PAI Ombrone con nota prot.52691 del 03/03/2015, nell'ambito della Variante al PS e RU, ma non essendo pervenuti i file shp delle pericolosità, non sono state aggiornate le mappe nel sito web del Distretto Appennino Settentrionale.

Si ricorda, infine che sul BURT n.33 del 01/08/18 è stata pubblicata la LR n.41 del 24/07/18 "Disposizioni in materia di rischio di alluvioni e di tutela dei corsi d'acqua in attuazione della Dlgs n.49 del 23/02/18", pertanto per la pericolosità idraulica e le condizioni di attuazioni degli interventi è necessario riferirsi a tale legge.

Il Dirigente
Ing. Renzo Ricciardi

Si informa che il procedimento è di competenza del Settore Genio Civile Toscana Sud; la Responsabilità dell'Istruttoria è attribuita all'Ufficio Settore Genio Civile Toscana Sud, sito in Siena, Piazzale F.lli Rosselli n. 23 e in particolare ai seguenti Dipendenti: Dott.ssa Raffaella Neri Tel 055/4387826 e-mail raffaella.neri@regione.toscana.it, Dott.ssa Elena Calosi Tel.055/4387824 e-mail elena.calosi@regione.toscana.it, .Pec regione.toscana@postacert.toscana.it



AOO-GRT Prot. n. /
da citare nella risposta

Data

Allegati n°

Risposta al foglio del
Numero

OGGETTO: Piano Strutturale Intercomunale dei Comuni di Asciano e Rapolano Terme - Integrazione all'avvio del procedimento ai sensi degli artt.17, 23 e 31 LR n.65/2014 e dell'art.21PIT/PPR – Trasmissione ai sensi dell'art. 17 comma 3 lettera c) . Contributo sugli aspetti di competenza

AL COMUNE DI ASCIANO

Premesso che con nota Prot.0110657 del 18/03/2020 è pervenuta tramite PEC la documentazione relativa all'avvio al procedimento relativa al P.S. in oggetto, di seguito si forniscono gli apporti tecnici relativamente alle materie di competenza ed ai dati conoscitivi in nostro possesso; si ricorda che quanto rappresentato può non esaurire tutti i possibili aspetti di competenza regionale.

In data 5/02/20 è stato pubblicato nel BURT n.6 il Decreto del Presidente della Giunta Regionale n. 5/R del 30 gennaio 2020. Le indagini geologico-tecniche pertanto, dovranno essere redatte ai sensi della delibera GRT n. 31 del 20/01/20.

Qualora siano in fase di completamento le carte di microzonazione sismica redatte nell'ambito del del finanziamento per gli Studi di Microzonazione e analisi CLE della L. 77/2009, le cartografie di base che saranno utilizzate per la definizione della pericolosità e rischio sismico dovranno essere conformi a quelle presentate al Settore Servizio Sismico Regionale nell'ambito del suddetto finanziamento. Se il Comune già dispone di studi di MS di livello 1, approvati nell'ambito del suddetto finanziamento, si rimanda a quanto indicato al punto B.6.5 della Del. GRT n. 31 del 20/01/20.

Il quadro conoscitivo di pericolosità geologica e idraulica dovrà essere coerente con gli strumenti di pianificazione di Bacino dell'Autorità di Distretto dell'Appennino Settentrionale e per eventuali aggiornamenti dovrà essere fatto riferimento:

- all'art.24 delle Norme di PAI Ombrone e all'art.32 delle Norme di PAI Arno per le mappe pericolosità geomorfologica;
- all'art.14 delle norme di PGRA per le mappe di pericolosità idraulica.

Si ricorda che, come comunicato dal Distretto Appennino Settentrionale (nota n.380 del 20/01/20), con delibera della C.I.P. n.20/19 è stato adottato il "Progetto di Piano di Bacino del distretto idrografico dell'Appennino Settentrionale, stralcio Assetto Idrogeologico PAI, per la gestione del rischio da dissesti di natura geomorfologica" e pertanto sarà necessario per le modifiche e aggiornamenti accordarsi con tale ente.



Si ricorda, inoltre che sul BURT n.33 del 01/08/18 è stata pubblicata la LR n.41 del 24/07/18 “Disposizioni in materia di rischio di alluvioni e di tutela dei corsi d’acqua in attuazione della Dlgs n.49 del 23/02/18”, pertanto per la pericolosità idraulica e le condizioni di attuazioni degli interventi è necessario riferirsi a tale legge.

Per gli aspetti di aggiornamento delle mappe di pericolosità idraulica si evidenzia che :

- gli studi sul reticolo principale sono di competenze del Distretto Appennino Settentrionale come indicato all’art. 14 comma 2 del PGRA. Il Fiume Arbia fa parte del reticolo principale e sono in fase di esame gli studi effettuati dal Comune di Siena, cofinanziati dalla Regione Toscana con il “bando battenti” (Decreto n.12728 del 26-07-2019) . Tali studi dovranno essere considerati;
- gli aggiornamenti sul reticolo secondario, sono esaminati dallo scrivente ufficio nelle modalità previste all’art.14 commi 5 e 6 del PGRA. A tal fine dovranno essere acquisite preventivamente, dal Distretto Appennino Settentrionale, le condizioni a contorno o le necessarie valutazioni sull’idrologia.

Per quest’ultimi aspetti è necessario che sia fatto riferimento all’iter procedurale indicato dalla Delibera di GRT n.166 del 17/02/20 “*Schema di Accordo tra l’Autorità di bacino distrettuale dell’Appennino Settentrionale e la Regione Toscana per l’individuazione delle procedure da seguire per l’aggiornamento delle mappe di pericolosità da alluvione*”.

Si resta disponibili a fornire eventuali approfondimenti riguardo agli aspetti evidenziati.

Cordiali saluti.

Il Dirigente
Ing. Renzo Ricciardi

Si informa che il procedimento è di competenza del Settore Genio Civile Toscana Sud; la Responsabilità dell’Istruttoria è attribuita all’Ufficio Settore Genio Civile Toscana Sud, sito in Siena, Piazzale F.lli Rosselli n. 23 e in particolare ai seguenti Dipendenti: Dott.ssa Raffaella Neri Tel 055/4387826 e-mail raffaella.neri@regione.toscana.it , Dott.ssa Calosi Elena Tel.055/4387824 e-mail elena.calosi@regione.toscana.it ; Pec regione.toscana@postacert.toscana.it.



**REGIONE TOSCANA
GIUNTA REGIONALE**

Direzione
Politiche della Mobilità, Infrastrutture e
Trasporto Pubblico Locale.

Settore
Pianificazione e controlli in materia di cave

Il Dirigente

Al Settore Pianificazione del territorio

Al Dirigente Responsabile
Arch. Marco Carletti

All'Arch. Luca Signorini
Responsabile P.O.

OGGETTO: l.r. n. 65/2014, art. 17 - Piano Strutturale Intercomunale dell'Associazione dei Comuni di Asciano e di Rapolano Terme – Avvio del procedimento – Contributo tecnico

In risposta alla richiesta di contributo relativo all'Avvio del procedimento in oggetto, pervenuta con prot. AOOGR/060020/63545 del 8/02/2019, si rileva quanto segue.

Ai sensi dell'articolo 57, comma 2 della legge regionale n. 35/2015, fino all'entrata in vigore del nuovo Piano Regionale Cave (PRC), rimangono in vigore il Piano Regionale PRAER approvato con DCR n. 27/2007, il Piano Provinciale PAERP di cui alla l.r. 78/1998, ed il PRAE di cui alla l.r. 36/1980 approvato con DCR n. 200 del 1995 e ss.mm.ii, per le province che non hanno approvato il PAERP.

La Provincia di Siena ha approvato il proprio PAERP con n. 123 del 18/11/2010 al quale pertanto si rimanda in relazione alla individuazione delle aree estrattive ivi previste e alla specifica disciplina.

Per il recepimento del piano provinciale si rimanda ai contenuti del Regolamento, tuttora vigente, n. 10/R del 23 febbraio 2007 *recante istruzioni tecniche per la redazione degli strumenti della pianificazione provinciale comunale in materia di cave (...)*, in particolare al Capo III *istruzioni tecniche per la pianificazione comunale*.

Nel territorio di Asciano gli strumenti della pianificazione regionale individuano la seguente area di risorsa e/o giacimento:

codice	PRAER
902 II 4	Risorsa, Giacimento Settore I
902 III 4	Risorsa, Giacimento Settore I
902 I 15	Risorsa, Giacimento Settore I
OR 902 IV 2	Risorsa, Giacimento Settore II



REGIONE TOSCANA
GIUNTA REGIONALE

Direzione
Politiche della Mobilità, Infrastrutture e
Trasporto Pubblico Locale.

Settore
Pianificazione e controlli in materia di cave

Il Dirigente

Nel territorio di Rapolano Terme gli strumenti della pianificazione regionale individuano la seguente area di risorsa e/o giacimento:

codice	PRAER
OR 926 II 2	Risorsa, Giacimento Settore II
OR 926 I 2	Risorsa, Giacimento Settore II

Analizzati i contenuti del documento di Avvio del procedimento in oggetto, si segnala che il comune è tenuto al recepimento dei contenuti del PAERP di Siena tuttora vigente; in particolare per le porzioni delle risorse *902 III 4 nel Comune di Asciano e OR 926 I 2 nel Comune di Rapolano Terme*, che il piano strutturale in oggetto comprende all'interno del perimetro urbanizzato, e per la porzione della risorsa *OR 926 I 2 nel Comune di Rapolano Terme* che il medesimo piano intende assoggettare alla disciplina di cui all'art. 4 comma 4 della LR 65/14, dovranno essere previste destinazioni urbanistiche che non compromettano un eventuale sfruttamento futuro del giacimento minerario individuato dai piani regionale e provinciale.

Inoltre, ai sensi dell'art. 31 della l.r. 35/2015 e di quanto riportato al punto 4, parte II, elaborato 2, dell'allegato 1 del PRAER, i comuni, negli strumenti della pianificazione territoriale ed urbanistica, effettuano una ricognizione volta ad individuare eventuali cave dismesse o ravaneti di cave non più attive in condizioni di degrado al fine di promuovere gli opportuni interventi di recupero e riqualificazione ambientale.

Si ricorda infine che il nuovo Piano Regionale Cave di cui alla l.r. 35/2015 è in corso di formazione, che con DGR n. 811 del 1 agosto 2016 è stato approvato il documento di avvio del procedimento e che con successivo atto, la Giunta Regionale ha approvato la Proposta di Deliberazione al C.R. N 41 del 18-02-2019 di adozione del piano cave.

Tutta la documentazione riferibile alla proposta di Piano Regionale Cave, adottata dalla Giunta Regionale ed all'esame del Consiglio Regionale per l'adozione, è consultabile all'indirizzo: <http://www.regione.toscana.it/-/piano-regionale-cave-proposta-di-adozione>

Per ulteriori chiarimenti è possibile contattare l'architetto Simona Ciampolini (indirizzo mail simona.ciampolini@regione.toscana.it), tel.055 4386139).

Il dirigente ad interim
Ing. Enrico Becattini



Prot. n. AOO-GRT/
da citare nella risposta

Data

Allegati

Risposta al foglio del 08/02/2019

Numero AOO-GRT/63545/N.060.020

Oggetto: L.R. 65/2014, art. 17 – Piano Strutturale intercomunale dell'Associazione di Comuni Asciano e Rapolano Terme - **AVVIO DEL PROCEDIMENTO**
Richiesta contributi tecnici

Direzione Urbanistica e Politiche Abitative

Settore Pianificazione del Territorio

In merito alla richiesta di contributi tecnici relativi all'oggetto si comunica che, in base alla documentazione presentata, non si riscontrano al momento particolari problematiche o necessità di segnalazioni per le materie di competenza dello scrivente settore.

Cordiali Saluti

Il Responsabile del Settore
Dr. Sandro Pieroni



REGIONE TOSCANA
Giunta Regionale

**Direzione Agricoltura e Sviluppo
Rurale**
SETTORE Autorità di gestione FEASR. Sostegno allo
sviluppo delle attività agricole

Prot. n.
Da citare nella risposta

Data

Allegati /

Risposta al foglio del

Numero

Oggetto: L.R. 65/2014, art. 17 – Piano Strutturale Intercomunale dell'Associazione di Comuni Asciano e Rapolano Terme - Avvio del procedimento - Contributi tecnici.

Alla Direzione Regionale
Urbanistica e politica abitativa

Settore Pianificazione del territorio

In riferimento all'avvio del procedimento per la formazione del Piano Strutturale Intercomunale dei Comuni di Asciano e Rapolano Terme con deliberazione della Giunta comunale del Comune di Asciano, ente responsabile dell'esercizio associato, si comunica che sulla base della documentazione resa disponibile e fermo restando l'obbligo dell'osservanza delle norme vigenti, non si rilevano al momento elementi da segnalare sulle materie agricole di propria competenza.

Distinti saluti.

Il dirigente Responsabile del Settore
Dr. Antonino Mario Melara



Siena,

Ministero per i Beni e le Attività Culturali e per il Turismo

Direzione Generale Archeologia Belle Arti e Paesaggio

SOPRINTENDENZA ARCHEOLOGIA, BELLE ARTI E PAESAGGIO
PER LE PROVINCE DI SIENA GROSSETO E AREZZO

Via di Città 138/140 – 53100 SIENA

Tel: centralino +39 0577 248111 – fax +39 0577 270245

E-mail: sabap-si@beniculturali.it – PEC: mbac-sabap-si@mailcert.beniculturali.it

Sito internet: www.sabap-siena.beniculturali.it

Alla **Regione Toscana**
Direzione Urbanistica e Politiche Abitative
Settore Tutela, Riqualificazione
e Valorizzazione del Paesaggio
regionetoscana@postacert.toscana.it

All'Amministrazione Provinciale di Siena
Assetto del Territorio
asster.provsi@pec.consorzioterrecablate.it

Al Comune di Asciano
comune.asciano@postacert.toscana.it

Al Comune di Rapolano Terme
comune.rapolanoterme@postacert.toscana.it

e pc. Al Segretariato Regionale del Ministero
per i Beni e le Attività Culturali della Toscana
mbac-sr-tos@mailcert.beniculturali.it

OGGETTO: Comuni di ASCIANO E RAPOLANO TERME (SI).

Piano Strutturale Intercomunale dei Comuni di Asciano e Rapolano Terme

Integrazione all'avvio del procedimento ai sensi degli artt.17, 23 e 31 LR n.65/2014 e dell'art.21 PIT/PPR – Trasmissione ai sensi dell'art. 17 comma 3 lettera c) per acquisizioni contributi tecnici e conoscitivi.

Richiedente: Amministrazione Comunale di Asciano e di Rapolano Terme.

Contributo istruttorio.

In riferimento alla nota trasmessa a mezzo pec da parte di Codesto Comune in data 18/03/2020 ed acquisita agli atti di questo Ufficio con ns. prot. 6815 del 19/03/2020, facente seguito alla comunicazione di integrazione all'avvio di procedimento per la conformazione al PIT del Piano Strutturale Intercomunale dei Comuni di Asciano e Rapolano Terme ai sensi dell'art. 17 LR. Toscana 65/2014;

ESAMINATA la documentazione di avvio del procedimento scaricabile dal link:

http://cloud.urbi.it/urbi/progs/urp/ur1UR033.sto?DB_NAME=n1201378&NodoSel=64;

Di seguito si elencano tutti documenti costitutivi l'avvio compresi quelli integrati e modificati (evidenziati in grassetto):

A. Relazione (avvio art.17 LR.65/14, art.21 Disciplina di PIT/PPR)

A.1 Relazione integrativa

B. VAS - Documento preliminare (art.23 LR 10/2010)

C. Schede di valutazione delle aree di trasformazione esterne al perimetro del territorio urbanizzato (art. 25 LR.65/14)

Tav. 01 - PIT/PPR Le invarianti strutturali (scala 1:50.000)

Tav. 02 - PIT/PPR Beni paesaggistici e architettonici (1:25.000)

Tav. 03a -Proposta di perimetrazione del territorio urbanizzato: Asciano, Arbia, Stazione Castelnuovo Berardenga (1:5.000)

Tav. 03b - Proposta di perimetrazione del territorio urbanizzato: Rapolano Terme, Serre di Rapolano, zona industriale Sentino (1:5.000)

Tav. 04 - Articolazione degli insediamenti (1:25.000)

Tav. 05 - Ipotesi di nuovi impegni di suolo esterni al territorio urbanizzato (art. 25 LR.65/14) (1:5.000)

CONSIDERATO che il Piano Strutturale è lo strumento urbanistico di natura strategica che comprende le previsioni di pianificazione urbanistica. E' usato dall'Amministrazione comunale per:

- programmare le strategie per il governo del territorio comunale;
- attuare le politiche urbane, come quelle per il risparmio dei suoli agricoli.

CONSIDERATO che gli elaborati del PSC sono:

- Relazione generale;
- Quadro conoscitivo;
- Statuto del territorio;
- Strategie per il governo del territorio.

CONSIDERATO che gli obiettivi del Piano Strutturale possono determinare effetti significativi sul paesaggio e sull'ambiente in genere;

Per quanto sopra, con la finalità di giungere ad un contributo quanto più concreto ed efficace, questa Soprintendenza rileva, fin dalla fase iniziale di Avvio del Procedimento di cui all'art. 17 LR. 65/2014, la necessità di conoscere gli effetti del Piano in oggetto non solo sull'ambiente in generale, ma soprattutto in relazione alle zone interessate da provvedimenti di tutela ai sensi della parte seconda e terza del D.Lgs. 42/2004 e ss.mm.ii..

Nell'ipotizzare una articolazione delle modalità operative che possano costituire istruzioni per una serie di azioni volte a favorire una corretta gestione delle trasformazioni dei caratteri del Paesaggio, sono mutuati dalla Convenzione Europea del Paesaggio gli innovativi principi e misure che unitamente alle indicazioni contenute dal dettato normativo del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio, sono alla base della formulazione dell'indice operativo di seguito riportato.

1. **Conoscenza del paesaggio, individuazione dei caratteri e qualificazione.** La conoscenza del paesaggio costituisce il primo e fondamentale aspetto per una corretta individuazione delle possibili scelte di intervento e dovrà costituire patrimonio comune di tutte le parti interessate.
2. **Elaborazione di obiettivi di qualità del paesaggio.** Sulla base della qualificazione del Paesaggio, operata a seguito dell'acquisita conoscenza dei caratteri propri di ogni singolo territorio, sono definite le caratteristiche degli obiettivi di qualità e degli interventi compatibili.
3. **Recepimento negli strumenti di Piano alle varie scale degli obiettivi di qualità e dei relativi interventi individuati.** In attuazione delle indicazioni del Codice per i beni culturali e del paesaggio si opera una collaborazione con le P.A. locali a vario titolo competenti per la formazione degli strumenti di piano e nello specifico il Piano Strutturale in oggetto.

I requisiti minimi sono:

- a) precisare gli indirizzi per le trasformazioni considerando ed esplicitando la sostenibilità ambientale e paesaggistico-territoriale quale dimensione strutturale verso cui orientare le scelte;
- b) individuare le norme in linea generale che il progetto deve rispettare per la compatibilità con i valori paesaggistici e culturali dei luoghi (area e contesto);
- c) fissare obiettivi prestazionali e fornire indirizzi progettuali paesaggistici in merito ai caratteri particolari che il progetto deve avere per legarli ai caratteri specifici dei luoghi (area e contesto);
- d) fornire una descrizione dell'area oggetto di intervento e del suo contesto, dal punto di vista paesaggistico;
- e) fornire le motivazioni delle scelte e delle prescrizioni adottate.

In riferimento al paragrafo 4.3 *I contenuti e la metodologia per la redazione del PSI* della Relazione di Piano, il **Quadro Conoscitivo** della singola area di trasformazione va in parte desunto da quelli più generali riferiti alle scale sovraordinate, accompagnato dagli opportuni approfondimenti e va in parte integrato con informazioni più specifiche e dettagliate.

In particolare, vanno documentati:

1. I **livelli di tutela vigenti**: ossia individuazione e perimetrazione cartografica dei 'vincoli' di varia natura che interessano l'area e il suo contesto mediante ricognizione della disciplina del PIT, delle prescrizioni delle schede d'ambito, del grado di rischio archeologico, nonché delle motivazioni, delle direttive, degli obiettivi e delle prescrizioni esplicitati negli specifici Decreti Ministeriali;
2. Le **relazioni paesaggistiche** tra le diverse componenti del paesaggio (sistemi) a cui il luogo di progetto può appartenere (sistemi di villa, sistemi religiosi, sistemi agricoli, sistemi difensivi, ecc.);
3. Le **permanenze storiche**, di tipo fisico, documentate attraverso il confronto tra cartografia storica e attuale (CTR, ortofoto, mappe storiche, catasti storici, ecc.) ed eventuali altre fonti iconografiche e di testo;
4. Un **rilievo degli elementi naturali ed antropici che caratterizzano i luoghi**: caratteri geomorfologici (pianura, fondovalle, crinale, declivio, ecc.), idrografici (corsi d'acqua naturali e artificiali, sorgenti, ecc.) vegetazionali (viali alberati, giardini, filari, alberi isolati, macchie arboree, bosco, ecc.).

L'analisi del sistema ecologico-ambientale. Tali indagini riguardano sia l'area di progetto sia il suo contesto.

5. I **significati attribuiti a luoghi ed elementi sia storicamente sedimentati** (iconografia storica, richiami letterari, film, ecc.), sia provenienti da usi e pratiche delle popolazioni locali, sia riconosciuti dagli esperti. Essi possono essere in primo luogo desunti dalla lettura di scala regionale formalizzata nell'elaborato del PIT. (Iconografia della Toscana: viaggio per immagini), cui aggiungere le informazioni locali e le valutazioni esperte.

6. L'**intervisibilità dell'area di trasformazione**: documentazione cartografica e fotografica che mostri la visibilità dell'area da punti notevoli (punti e percorsi panoramici, belvedere, emergenze monumentali e paesaggistiche, luoghi di particolare frequentazione, viabilità principale di accesso) e viceversa la visibilità di punti notevoli dall'area, in relazione alle Carte dell'intervisibilità teorica e ponderata parti integranti del PIT.

7. Il **quadro sintetico di valori, criticità e potenzialità dei luoghi**, dal punto di vista della qualità architettonica, paesaggistica e ambientale.

Si evidenzia pertanto, al riguardo, che dovranno essere verificate in maniera puntuale le disposizioni contenute nel Piano di Indirizzo Territoriale della Regione Toscana in merito all'ambito in oggetto e dovranno essere rispettate tutti gli obiettivi, le direttive e le prescrizioni indicate.

Quadro delle tutele

Si rileva che l'intero territorio oggetto di Piano Strutturale è ricompreso nell'Ambito di Paesaggio "Colline di Siena" Scheda n. 14, parte integrante del PIT/PPR, ed è normato dalle relative prescrizioni. Sono inoltre cogenti la disciplina dei beni paesaggistici contenuta nell'Allegato 8B del PIT con le relative prescrizioni (artt. 134 e 157 del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio);

Ricadono all'interno dei confini comunali di Asciano:

Area vincolata ai sensi della Parte III del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio, art. 136, comma 1, lett. c) e d) con Decreto Ministeriale 02/08/1977 G.U. 245 del 1977, denominata "La zona comprendente le aree verdi collinari adiacenti al centro storico del comune di Asciano (Siena)", per la seguente motivazione "[...] *le zone predette hanno notevole interesse pubblico perché comprendono le aree verdi, circostanti il centro storico di Asciano, ed il monumentale complesso di S. Francesco ricco di numerosi episodi naturali e determinati dall'opera dell'uomo che costituiscono caratteristiche singolari dell'ambiente circostante l'antico abitato; tale aree sono degne della migliore tutela soprattutto per la salvaguardia dei notevoli quadri panoramici del centro e del sopracitato convento di S. Francesco, ambedue godibili dalla rete viaria circostante e dalla ferrovia*" e con Decreto Ministeriale 23/05/1972 G.U. 14 del 1973c, denominata "La zona circostante l'abbazia di Monte Oliveto Maggiore, sita nel territorio del comune di Asciano", per la seguente motivazione "[...] *la zona predetta ha notevole interesse pubblico perché comprende il bellissimo e singolare comprensorio che interessa il monumentale complesso abbaziale di Monte Oliveto Maggiore ed il medioevale insediamento dell'abitato di Chiusure. La località ricca di oliveti, vigneti, cipressi e boschi è particolarmente caratteristica, in senso ambientale e paesistico, in quanto vi insistono manifestazioni geologiche su terreni cretacei che nel tempo hanno dato origine ad orride, rovinose balse e calanchi. Tale ambiente, costellato anche da tipiche case rurali, fa parte di un vasto comprensorio cretaceo, che si trova a sud-est di Siena, ma nella zona circostante all'abbazia di Monte Oliveto Maggiore assume una particolare bellezza e magnificenza. Qui, infatti, le scoscese rupi e i profondissimi baratri si interpongono fra alcuni colli in cui l'ambiente orrido e selvaggio trova dei declivi coltivati e boscosi, su uno dei quali si venne a formare la monumentale e solenne abbazia. Tale ambiente si determina quindi come uno dei paesaggi più singolari e caratteristici della campagna toscana, in cui l'opera della natura e l'opera dell'uomo si è concretizzata in una delle espressioni più alte in senso spirituale e simbolico. In tal modo l'intera zona assume una notevole qualificazione nel suo insieme e resta godibile da molti punti di vista, in particolare dalla strada che collega Buonconvento ad Asciano e dal belvedere di Chiusure. Per questo si ritiene il vincolo necessario, onde impedire che anche sporadiche iniziative edilizie possano essere pregiudizievoli per la tutela delle bellezze paesistiche sopra descritte e costituire disturbo al godimento panoramico della intera località*".

Aree vincolate ope legis ai sensi della Parte III del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio, art. 142, comma 1, lett. b) "*i territori contermini ai laghi*";

Aree vincolate ope legis ai sensi della Parte III del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio, art. 142, comma 1, lett. c) "*i fiumi, i torrenti e i corsi d'acqua*";

Aree vincolate ope legis ai sensi della Parte III del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio, art. 142, comma 1, lett. g) "*territori coperti da foreste e da boschi*";

Aree vincolate ope legis ai sensi della Parte III del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio, art. 142, comma 1, lett. m) "*le zone di interesse archeologico*", SI20 "Zona comprendente la necropoli etrusca di Poggio Pinci" in località Poggio Pinci.

Ricadono all'interno dei confini comunali di Rapolano Terme:

Area vincolata ai sensi della Parte III del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio, art. 136, comma 1, lett. c) e d) con Decreto Ministeriale 04/06/1976 G.U. 308 del 1976, denominata "Zona sita nel territorio del comune di Rapolano Terme", per la seguente motivazione "[...] la zona predetta ha notevole interesse pubblico perché caratterizzata da una particolare fusione fra l'ambiente naturale, notevole per i movimenti collinari e la vegetazione, e gli antichi centri storici ed i complessi rurali altamente significativi che determinano un tutto organico e meritevole di tutela soprattutto per la godibilità che se ne ha dalla caratteristica rete viaria e dal nuovo tracciato del raccordo stradale Siena-Bettolle. In particolare appaiono notevoli le visioni del centro storico di Rapolano Terme, ricoperto di varia vegetazione con cipressi sulla sommità e con diversi notevoli episodi di architettura rurale, nonché quelle del centro storico di Armaiolo, rimasto sostanzialmente intatto nelle sue strutture medioevali, a quella di Poggio S. Cecilia, antico borgo che si eleva dalla pianura circostante su di un colle le cui pendici sono ricoperte da uno splendido e rigoglioso parco".

Aree vincolate ope legis ai sensi della Parte III del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio, art. 142, comma 1, lett. b) "i territori contermini ai laghi";

Aree vincolate ope legis ai sensi della Parte III del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio, art. 142, comma 1, lett. c) "i fiumi, i torrenti e i corsi d'acqua";

Aree vincolate ope legis ai sensi della Parte III del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio, art. 142, comma 1, lett. g) "territori coperti da foreste e da boschi";

Aree vincolate ope legis ai sensi della Parte III del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio, art. 142, comma 1, lett. m) "le zone di interesse archeologico", SI06 "Zona comprendente il complesso termale e culturale di età etrusco-romana in località Campo Muri" in località Campo Muri, SI04 "Zona comprendente insediamenti di età preistorica in località di Selvapiana" in località Selvapiana e SI05 "Zona comprendente infrastrutture viarie di età romana in località Montagna di Modanella" in località Modanella.

Bene, analizzando la Relazione (Elaborato A) del PSI al paragrafo 2.1.3 *Individuazione e disciplina dei beni paesaggistici e architettonici e aree tutelate per legge*, che vengano riportati anche i beni architettonici tutelati ai sensi della parte II del D.Lgs. 42/2004.

Inoltre si richiamano le seguenti indicazioni di metodo:

Il Piano Strutturale Intercomunale in oggetto, per essere adeguato al PIT/PPR, deve allinearsi alla disciplina d'uso prevista per lo specifico ambito, garantendo il perseguimento degli obiettivi di qualità ivi contenuti e assicurare la coerenza con le Direttive ed il rispetto delle prescrizioni, come anche specificato nell'ambito dell'Accordo sottoscritto tra Regione Toscana e MIBACT il 16 dicembre 2016 ed aggiornato il 17 maggio 2018.

Il presente contributo istruttorio risponde all'esigenza di categorizzare le azioni di co-pianificazione e quindi alla necessità di rendere univoche le interpretazioni degli strumenti urbanistici, verificando le ricadute in ambito paesaggistico delle norme edilizie.

Tutto ciò premesso si rappresentano le seguenti osservazioni:

- nella formazione del Piano Strutturale la premessa generale è l'identificazione del **perimetro del territorio urbanizzato**, dei margini dell'edificato a fronte del territorio aperto;
- nella Relazione e norme di Piano devono anche essere disciplinati i seguenti possibili interventi:
 - attività estrattive in genere (interventi su cave esistenti, nuovi fronti di cava ecc.);
 - interventi relativi ad energie rinnovabili (eolico, mini eolico, micro eolico, pannelli solari, fotovoltaico, impianti a biomasse ecc.).

Individuazione dei caratteri identitari

L'approccio è di tipo storico-culturale. Quali significati sono attribuiti a luoghi e/o elementi dalle popolazioni locali (identità) e quali si sono storicamente sedimentati (tradizione colta e storica, viaggiatori, pittori, ecc). La percezione culturale, sedimentata e recente, e attribuzione di valori ai luoghi. Strumenti di analisi: memoria collettiva, caratteri identitari riconosciuti dalla collettività con attribuzioni di significati a luoghi e elementi.

La Relazione di Piano dovrà descrivere:

Caratteri naturali dei luoghi: gli assetti geomorfologici, geologici, habitat, flora e fauna, la struttura vegetazionale, sistema antropico dei luoghi, condizioni di intervisibilità, tessitura storica esistente, integrità dei sistemi di paesaggio storico e attuale (area urbana, periurbana, rurale), presenza di strutture difensive, religiose, di immobili di rilevanza storico artistica, di beni monumentali,

Intervisibilità degli interventi da punti e percorsi riferiti al contesto vasto, intermedio e ravvicinato.

La Relazione di Piano dovrà descrivere:

- Documentazione fotografica del sistema antropico con evidenziate le forme, altezze, coerenze o incoerenze formali, materiali, colori, tecniche costruttive;
- Intervisibilità da e verso i valori paesaggistici presenti;
- Individuazione delle tipologie di Architettura vegetazionale, con definizione di forme ed essenze, quali opere di mitigazione a verde;
- Individuazione della tipologia Architettonica con definizione di forma e materiali.

Centri Storici

I Centri Storici non sono solo i vecchi centri urbani tradizionalmente intesi ma, più in generale, tutti gli insediamenti umani le cui strutture, comprese le pubbliche piazze, vie, strade, e altri spazi urbani all'aperto, anche se trasformate nel tempo, rivestano valore di testimonianza storica quali documenti di cultura materiale urbana, anche per la dinamica del loro assetto nel contesto paesaggistico-ambientale. Per l'architettura rurale si rimanda all'Art. 10, comma 4, lettera l del Codice e alla legge n. 378 del 24 dicembre 2003. Per la qualità e la tutela del paesaggio, l'architettura e l'arte contemporanee si rimanda alla direttiva della Direzione generale del 30 ottobre 2008. In merito agli interventi consentiti e compatibili si ricordano le premesse generali del moderno orientamento di metodo nel Restauro Architettonico ed Urbano, di seguito sintetizzate:

- Il restauro consiste in operazioni intese a garantire la sostanziale conservazione delle caratteristiche dell'intero organismo urbano e di tutte le sue parti.
- Affinché l'organismo urbanistico in parola possa essere adeguatamente salvaguardato, anche nella sua continuità di apporti nel tempo e nello svolgimento in esso di una vita civile e moderna, adeguata e compatibile, occorre che siano riorganizzati in un più ampio quadro di pianificazione (alle varie scale) e nei loro rapporti e connessioni con il territorio, anche al fine di coordinare le opportune e tempestive azioni di salvaguardia e di recupero, attraverso una programmazione adeguata.
- Gli interventi di restauro nei Centri Storici hanno il fine di garantire - con mezzi e strumenti ordinari e straordinari - il permanere nel tempo dei manufatti che costituiscono il costruito urbano.
- Per risanamento conservativo si deve intendere, anzitutto, il mantenimento delle strutture viario-edilizie in generale (mantenimento del tracciato, conservazione della maglia viaria, del perimetro degli isolati ecc.); e inoltre il mantenimento dei caratteri generali dell'ambiente che comportino la conservazione integrale delle emergenze monumentali ed ambientali più significative e l'adattamento degli altri elementi o singoli organismi edilizi alle esigenze di vita moderna, considerando solo eccezionali le sostituzioni, anche parziali, degli elementi stessi e solo nella misura in cui ciò sia compatibile con la conservazione del carattere generale delle strutture del centro storico.
- Per quanto riguarda i singoli elementi attraverso i quali si attua la salvaguardia dell'organismo nel suo insieme, sono da prendere in considerazione tanto gli elementi edilizi, quanto gli altri elementi costituenti gli spazi esterni (strade, piazze ecc.) ed interni (cortili, giardini, spazi liberi ecc.) ed ogni altra struttura significativa (mura, porte, ecc.) nonché tutti gli elementi naturali che caratterizzano l'insieme (contorni naturali, corsi d'acqua, singolarità geomorfologiche ecc.). Gli elementi edilizi che ne fanno parte vanno conservati nei loro aspetti costitutivi e morfologici caratterizzanti che li qualificano a livello architettonico o ambientale, nonché nei loro consolidati caratteri tipologici legati alle funzioni storiche che ne hanno caratterizzato nel tempo l'uso.

Si evidenzia che, dalla disamina della documentazione completa in ogni sua parte, potranno emergere ulteriori nuove criticità.

Dal punto di vista dell'analisi del Rischio Archeologico, dovrà essere appositamente redatta la nuova Carta del rischio archeologico. In questa Carta, oltre a posizionare i beni vincolati ai sensi della Parte II del *Codice* e le aree sopraelencate con vincolo paesaggistico, dovrà contenere tutte le localizzazioni di aree archeologiche censite in bibliografia e l'esito delle campagne di ricognizione condotte dall'Università di Siena. La *Carta* dovrà essere realizzata con una zonizzazione poligonale che riporti graficamente il riferimento ai seguenti gradi di rischio che generano prescrizioni specifiche:

- **Grado 1** – Assenza di informazioni di presenze archeologiche note. Questo grado non prevede comportamenti particolari di fronte ad eventuali progetti che richiedono modifiche del territorio. Tuttavia ha il compito di sottolineare nei piani operativi comunali/piani strutturali come l'assenza di informazioni archeologiche note non escluda l'eventuale rinvenimento di depositi archeologici.

“Qualora durante i lavori di escavazione si verificassero scoperte archeologiche fortuite, è fatto obbligo, ai sensi della normativa vigente (art. 90 e ss. D. Lgs. 42/2004), degli artt. 822, 823 e, specialmente, 826 del Codice civile, nonché dell’art. 733 del Codice Penale, di sospendere i lavori e avvertire entro 24 ore la Soprintendenza competente, il Sindaco o l’Autorità di Pubblica Sicurezza competente per territorio, e provvedere alla conservazione temporanea dei beni rinvenuti.

Si fa anche presente che l’eventuale rinvenimento di emergenze archeologiche nell’area oggetto del presente intervento, potrebbe comportare l’imposizione di varianti al progetto testé approvato, nonché l’effettuazione di indagini archeologiche approfondite finalizzate alla documentazione delle eventuali emergenze antiche ed ai relativi interventi di tutela”.

- **Grado 2** – Presenza di elementi fossili del territorio non direttamente connessi ad attività antropiche (ad esempio paleoalvei) note attraverso fonti e cartografia storica, fotografie aeree, prospezioni non distruttive. In analogia al grado precedente è fondamentale che i nei piani operativi comunali/piani strutturali recepiscano analoghe disposizioni di tutela.

“Qualora durante i lavori di escavazione si verificassero scoperte archeologiche fortuite, è fatto obbligo, ai sensi della normativa vigente (art. 90 e ss. D. Lgs. 42/2004), degli artt. 822, 823 e, specialmente, 826 del Codice civile, nonché dell’art. 733 del Codice Penale, di sospendere i lavori e avvertire entro 24 ore la Soprintendenza competente, il Sindaco o l’Autorità di Pubblica Sicurezza competente per territorio, e provvedere alla conservazione temporanea dei beni rinvenuti.

Si fa anche presente che l’eventuale rinvenimento di emergenze archeologiche nell’area oggetto del presente intervento, potrebbe comportare l’imposizione di varianti al progetto testé approvato, nonché l’effettuazione di indagini archeologiche approfondite finalizzate alla documentazione delle eventuali emergenze antiche ed ai relativi interventi di tutela”.

- **Grado 3** - Attestazione bibliografica di rinvenimento precedente e/o attestazione d’archivio collocabile in modo generico all’interno di un areale definito. In questo caso si ritiene necessario che i piani operativi comunali/piani strutturali annoverino l’esito di ricognizioni bibliografiche e d’archivio delle evidenze archeologiche note. In relazione a questo grado, i suddetti piani debbono prevedere che per ogni eventuale intervento di movimentazione di terra ed escavazioni, debba essere data comunicazione di inizio dei lavori di scavo e movimentazione terra al Settore archeologico della Soprintendenza, affinché possano essere attivate le procedure per la sorveglianza archeologica.

“Considerato il rischio archeologico dell’area interessata dagli interventi, dove sono attestate preesistenze archeologiche, sulla base di dati bibliografici e archivistici, si subordina il rilascio di nulla osta di competenza alla condizione che tutte le operazioni di scavo previste dal progetto vengano sottoposte a sorveglianza archeologica. Si precisa che tali attività di sorveglianza, i cui costi saranno interamente a carico della committenza, dovranno essere eseguite da personale specializzato, il cui curriculum verrà sottoposto all’approvazione della SABAP-SI preventivamente all’inizio dei lavori, sotto la Direzione scientifica della SABAP-SI, alla quale andrà consegnata tutta la documentazione, redatta secondo le norme dalla stessa prescritte. Si richiede che vengano comunicati la tempistica prevista per gli interventi nonché, con congruo anticipo (almeno 20 giorni), l’effettivo inizio lavori e i nominativi della ditta incaricata della sorveglianza. Resta, inoltre, inteso che, qualora durante i lavori di escavazione si verificassero scoperte archeologiche fortuite, è fatto obbligo, ai sensi della normativa vigente (art. 90 e ss. D. Lgs. 42/2004), degli artt. 822, 823 e, specialmente, 826 del Codice civile, nonché dell’art. 733 del Codice Penale, di sospendere i lavori e avvertire entro 24 ore questo Ufficio, il Sindaco o l’Autorità di Pubblica Sicurezza competente per territorio, e provvedere alla conservazione temporanea dei beni rinvenuti. Si fa anche presente che l’eventuale rinvenimento di emergenze archeologiche nell’area oggetto del presente intervento, potrebbe comportare l’imposizione di varianti al progetto testé approvato, nonché l’effettuazione di indagini archeologiche approfondite finalizzate alla documentazione delle eventuali emergenze antiche ed ai relativi interventi di tutela”.

- **Grado 4** – Presenza archeologica nota con una certa precisione, dotata di coordinate spaziali ben definite anche se suscettibili di margini di incertezza dovuti alla georeferenziazione o al passaggio di scala da cartografie di periodi cronologici differenti. In questo caso, i piani operativi comunali/piani strutturali dovranno prevedere la comunicazione per ogni eventuale intervento di movimentazione di terra alla Soprintendenza in fase di studio di fattibilità.

“Il soggetto proponente presenta la documentazione progettuale comprendente quanto previsto in materia di verifica di interesse archeologico e in particolare il D.lgs. 50/2016, art. 25: esiti delle

indagini geologiche e eventuali indagini archeologiche pregresse, con particolare attenzione ai dati d'archivio e bibliografici reperibili, all'esito delle ricognizioni volte all'osservazione dei terreni, alla lettura della geomorfologia del territorio, nonché, per le opere a rete, alle foto interpretazioni. Richiamata la disciplina di legge in materia di verifica di interesse archeologico e in particolare il D.lgs. 50/2016, art. 25, commi 3 e 8; la Soprintendenza può avviare il procedimento di verifica preventiva dell'interesse archeologico prevista dall'articolo 25, commi 8 e seguenti del D.lgs. 50/2016, i cui oneri sono interamente a carico della stazione appaltante (art. 25, comma 12, D.lgs. 50/2016)”

- **Grado 5** – Presenza archeologica nota con accuratezza topografica che derivi da: scavi archeologici, ricognizioni di superficie, aereo-fotointerpretazione, prospezioni geofisiche o qualsiasi altra tecnica di telerilevamento, dotata di coordinate spaziali ben definite se non addirittura caratterizzata da emergenze architettoniche più o meno evidenti anche se non soggette a vincolo archeologico. Oltre a recepire le prescrizioni specifiche contenute nei relativi decreti di vincolo, i piani operativi comunali/piani strutturali dovranno subordinare ogni intervento all'approvazione della Soprintendenza (ai sensi degli art. 21 e 146, rispetto a quanto già disciplinato per le aree 142 lettera m. del D.Lgs 42/2004). Le aree in oggetto saranno sottoposte all'esecuzione di indagini diagnostiche e/o saggi archeologici finalizzati a verificare la fattibilità delle opere.

In riferimento al paragrafo 4.4 *Le ipotesi di trasformazione al di fuori del perimetro del territorio urbanizzato* della Relazione di Piano, poi integrata con la Relazione integrativa (Elaborato A1), di seguito si esprimono le prime riflessioni da parte di questa Soprintendenza ai fini di fornire un contributo tecnico allo sviluppo degli elaborati del PSI:

Le previsioni di trasformazioni proposte e riportate nella Tavola 5 sono di seguito elencate:

	Località	Destinazioni d'uso	Comune
01	Casetta	Industriale, artigianale, commerciale all'ingrosso e depositi direzionale e di servizio	Asciano
02	Bollano	Turistico - ricettivo	Asciano
03	Podere Val di Biena Pista Go-Kart	Direzionale e di servizio	Asciano
04	Cava Montepietroso	Turistico - ricettivo, direzionale e di servizio	Rapolano Terme
05	Ex Fornace Poggetti	Turistico - ricettivo, commerciale al dettaglio, direzionale e di servizio	Rapolano Terme
06	Sentino	Industriale - artigianale, commerciale al dettaglio, turistico -ricettivo, commerciale all'ingrosso e depositi, direzionale e di servizio	Rapolano Terme
07	Parco Avventura Saltalbero	Turistico – ricettivo e attrezzature sportivo - ricreative	Rapolano Terme
08	Loc. Casino del Morbelli	Turistico - ricettivo, direzionale e di servizio	Rapolano Terme
09	Modanella	Strutture ricettive di cui all'Art. 17, comma 1, lett. a), b), c), d) della LRT 86/2016 e ss.mm.ii.	Rapolano Terme

Area 01 - Casetta

Le previsioni urbanistiche di nuovi 22.000 mq di SE appaiono eccessive per le ricadute sul paesaggio specie se rapportate alla grande arteria stradale affianco che rappresenta un evidente punto di percezione visiva. In riferimento alla prescrizione art. 8.3 p.to g) dell'Elaborato 8b del PIT si chiede di dare delucidazioni sulla fattibilità della previsione proposta.

Area 02 - Bollano

Le previsioni urbanistiche di nuovi 6.000 mq di SE appaiono eccessive per le ricadute sul paesaggio.

Area 03 - Podere Val di Biena

In riferimento alla prescrizione art. 8.3 dell'Elaborato 8b del PIT si chiede di dare delucidazioni sulla fattibilità della previsione proposta.

Area 06 - Sentino

Le previsioni urbanistiche di nuovi 70.000 mq di SE appaiono decisamente eccessive per le ricadute sul paesaggio specie se rapportate alla grande arteria stradale affianco che rappresenta un evidente punto di percezione visiva. Non è chiaro se la previsione interessa l'area sottoposta a vincolo paesaggistico con D.M. 04/06/1976 "Zona sita nel territorio del comune di Rapolano Terme". In tal caso si chiede di dare delucidazioni sulla fattibilità della previsione proposta in riferimento alle prescrizioni 3.c.4 - 3.c.5 - 4.c.1.

Area 09 - Modanella

Le previsioni urbanistiche di nuovi 6.000 mq di SE appaiono decisamente eccessive per le ricadute sul paesaggio e soprattutto sul bene tutelato ai sensi della Parte II del Codice.

Le suddette previsioni non risultano accompagnate da documentazione grafica e cartografica riferibile agli effetti sul paesaggio, inoltre non è possibile rilevare in che modo la rete infrastrutturale verrà incrementata per venire adeguata all'aumento di SE.

Tutto ciò premesso si rimane in attesa degli ulteriori approfondimenti finalizzati alle operazioni di valutazione paesaggistica ai sensi del PIT/PPR da parte di questa Soprintendenza; si precisa, inoltre, che le integrazioni e osservazioni formulate dovranno tradursi in appositi elaborati a carattere sia grafico che descrittivo al fine di dare completezza agli elaborati di Piano. Il materiale grafico dovrà essere redatto in adeguata scala di rappresentazione onde permettere una corretta valutazione paesaggistica delle previsioni.

Si comunica che, ai sensi dell'art. 5 della Legge n. 241/1990 e ss.mm.ii., il funzionario incaricato come Responsabile del Procedimento è l'Arch. Federico Salvini (tel. 0577/248111), alla quale, gli aventi diritto, ai sensi degli artt. 7 e 9 della citata legge, possono riferirsi per eventuali e ulteriori chiarimenti e che il Funzionario responsabile di zona competente in materia di beni archeologici è il Dott. Jacopo Tabolli.

II SOPRINTENDENTE

Andrea Muzzi

FS/JT

Il documento è firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs. 82/2005 s.m.i. e norme collegate e sostituisce il documento cartaceo e la firma autografa

