



# VARIANTE AL PIANO STRUTTURALE

ai sensi della L.R. 65/2014



**COMUNE DI  
RADDA IN CHIANTI**

**AMMINISTRAZIONE COMUNALE**

*Sindaco*

**Pier Paolo Mugnaini**

*Assessore all'urbanistica*

**Daniele Barbucci**

*Garante della comunicazione*

**Lorenza Faleri**

*Responsabile del procedimento*

**Alessandra Bellini**

*Servizio urbanistica e di  
edilizia privata*

**Claudio Pieri**

*Servizio lavori pubblici*

**Carlo Gagliardi**

**GRUPPO DI PROGETTO**

*Consulente scientifico*

**Gianfranco Gorelli**

*Progettista*

**Michela Chiti**

**Valutazione  
Ambientale  
Strategica**

**RAPPORTO AMBIENTALE**

ai sensi dell'art. 24 della L.R. 10/2010

**SCALA**

**DATA** novembre 2015

**ELABORATO**

**VAS02\_var**

**ADOZIONE:**

**APPROVAZIONE :**

INDICE

<b>1</b>	<b>PREMESSA</b> .....	<b>4</b>
1.1	INQUADRAMENTO NORMATIVO IN MATERIA DI VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA.....	4
1.2	FINALITA' DEL RAPPORTO AMBIENTALE .....	5
1.3	OBIETTIVI GENERALI DELLA VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA.....	6
1.4	SOGGETTI COINVOLTI NEL PROCEDIMENTO .....	7
1.5	RISULTATI DELLE CONSULTAZIONI SUL DOCUMENTO PRELIMINARE.....	8
<b>2</b>	<b>RAPPORTO AMBIENTALE</b> .....	<b>10</b>
2.1	OBIETTIVI DEL PIANO STRUTTURALE E RAPPORTO CON PIANI E PROGRAMMI PERTINENTI .....	10
2.2	IL PROCEDIMENTO DI FORMAZIONE DELLA VARIANTE AL PIANO STRUTTURALE E DELLA VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA .....	11
2.3	GLI OBIETTIVI E LE AZIONI DELLA VARIANTE AL PIANO STRUTTURALE .....	13
2.3.1	<i>Obiettivi e azioni della variante al Piano strutturale del Comune di Radda in Chianti</i> .....	13
<b>3</b>	<b>STRUTTURA E CONTENUTI DEL RAPPORTO AMBIENTALE</b> .....	<b>20</b>
3.1.1	<i>Piano di Indirizzo Territoriale Regionale (P.I.T.) con valenza di piano paesaggistico</i> .....	21
3.1.2	<i>Altri strumenti e atti di governo del territorio di carattere regionale</i> .....	33
3.1.3	<i>Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (P.T.C.P.)</i> .....	34
3.1.4	<i>Altri strumenti e atti di governo del territorio di carattere provinciale e sovralocale</i> .....	36
3.1.5	<i>Piano Strutturale Comunale approvato (P.S.)</i> .....	38
3.2	STATO DELLE RISORSE INTERESSATE ED EFFETTI DELLE PREVISIONI DELLA VARIANTE AL PIANO STRUTTURALE .....	40
3.2.1	<i>Aria</i> .....	41
3.2.1.1	Caratteristiche emissive .....	41
3.2.1.2	Inquinamento acustico.....	42
3.2.1.3	Campagne di "biomonitoraggio lichenico" .....	42
3.2.1.4	Inquinamento elettromagnetico .....	42
3.2.1.5	Previsioni ed effetti della variante al piano strutturale.....	43
3.2.2	<i>Acqua</i> .....	43
3.2.2.1	Caratteristiche della risorsa.....	43
3.2.2.2	Previsioni ed effetti della variante al piano strutturale.....	45
3.2.3	<i>Suolo e sottosuolo</i> .....	45
3.2.3.1	Caratteristiche della risorsa.....	45
3.2.3.2	Siti bonificati.....	45
3.2.3.3	Previsioni ed effetti della variante al piano strutturale.....	45
3.2.4	<i>Flora, fauna ed ecosistemi</i> .....	46
3.2.4.1	Caratteristiche delle emergenze vegetazionali .....	47
3.2.4.2	Caratteristiche delle emergenze faunistiche .....	48
3.2.4.3	Caratteristiche delle emergenze floristiche .....	53
3.2.4.4	Previsioni ed effetti della variante al piano strutturale.....	53
3.2.5	<i>Popolazione</i> .....	54
3.2.6	<i>Turismo</i> .....	60
3.2.6.1	Previsioni ed effetti della variante al piano strutturale.....	61
3.2.7	<i>Energia</i> .....	62
3.2.7.1	Caratteristiche della risorsa.....	62
3.2.7.2	Previsioni ed effetti della variante al piano strutturale.....	63
3.2.8	<i>Rifiuti</i> .....	63
3.2.8.1	Caratteristiche della gestione dei rifiuti .....	64
3.2.8.2	Previsioni ed effetti della variante al piano strutturale.....	68
3.2.9	<i>Infrastrutture e mobilità</i> .....	68
3.2.9.1	Caratteristiche dei sistemi .....	68
3.2.9.2	Previsioni ed effetti della variante al piano strutturale.....	68
3.2.10	<i>Paesaggio</i> .....	68

3.2.10.1	Caratteristiche del paesaggio .....	68
3.2.10.2	Previsioni ed effetti della variante al piano strutturale .....	69
3.3	CARATTERISTICHE AMBIENTALI, CULTURALI E PAESAGGISTICHE DELLE AREE CHE POTREBBERO ESSERE SIGNIFICATIVAMENTE INTERESSATE E PROBLEMATICHE AMBIENTALI ESISTENTI .....	69
3.4	OBIETTIVI DI PROTEZIONE AMBIENTALE DI INTERESSE CHE SI SONO TENUTI IN CONSIDERAZIONE NEL PROCEDIMENTO DI PIANIFICAZIONE .....	70
3.5	INDIVIDUAZIONE E VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI SIGNIFICATIVI .....	73
3.6	POSSIBILI MISURE PER IMPEDIRE, RIDURRE E COMPENSARE GLI EFFETTI NEGATIVI SULL'AMBIENTE A SEGUITO DELLA VARIANTE AL PIANO STRUTTURALE .....	75
3.7	LE RAGIONI DELLA SCELTA DELLE ALTERNATIVE INDIVIDUATE .....	82
3.8	INDICAZIONI SULLE MISURE DI MONITORAGGIO AMBIENTALE .....	82
<b>4</b>	<b>BIBLIOGRAFIA .....</b>	<b>84</b>

## 1 PREMESSA

Il Comune di Radda in Chianti è dotato di Piano strutturale (in seguito P.S.) approvato con D.C.C. n. 17 del 21 aprile 2009. Con Deliberazione di Giunta Comunale n. 62 del 23/04/2011 ed il Regolamento Urbanistico (in seguito R.U.), approvato con D.C.C. n. 57 del 30/12/2013 e pubblicato sul B.U.R.T. n. 8 del 26/02/2014.

Dall'approvazione del Piano Strutturale ad oggi lo scenario di riferimento per l'attività di pianificazione territoriale comunale è sostanzialmente mutato:

- il quadro legislativo e normativo nazionale e regionale prospetta numerose innovazioni: il 27 marzo 2015 la Regione ha approvato il Piano di indirizzo territoriale (in seguito P.I.T.) avente valore di Piano Paesaggistico in attuazione al Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio;
- il 10 novembre 2014 è stata approvata la nuova legge sul governo di territorio, la nuova L.R. 65/2014 apporta una profonda riforma attraverso l'allineamento alla normativa statale, non solo al D.P.R. 380/2001 e s.m.i., ma anche alla L.R. 98/2013 (c.d. decreto "del fare") e alla L. 164/2014 (c.d. decreto "sblocca Italia") modificandone sia il linguaggio, sia i principi ed i contenuti;
- il Piano territoriale di coordinamento (in seguito P.T.C.) della provincia di Siena è stato approvato con deliberazione del Consiglio Provinciale n. 124 del 14 dicembre 2011.

La presente Variante al Piano Strutturale, di cui si confermano i principali obiettivi e contenuti, è volta essenzialmente ad adeguare i dati del dimensionamento turistico-ricettivo e residenziale, e a ottimizzare le norme tecniche di attuazione anche alla luce del modificato quadro normativo.

In dettaglio la variante al Piano strutturale prevede:

1. **OBIETTIVO 1** - Implementazione del dimensionamento ai fini turistici-ricettivi per potenziamento offerta sia nelle aree urbane che extra-urbane.
2. **OBIETTIVO 2** - Revisione del dimensionamento in ordine alla L.R. 65/2014, inerente le deruralizzazioni e la riqualificazione dei margini urbani attraverso la demolizione di manufatti edilizi esistenti ed il loro recupero a fini residenziali all'interno dell'U.T.O.E. e comunque in coerenza ai disposti di cui all'art. 224 della L.R. 65/2014.
3. **OBIETTIVO 3** - Precisazioni e rettifiche alle N.T.A. al fine di renderle maggiormente chiare ai fini dell'operatività.

La presente variante al P.S. è obbligatoriamente assoggettata alla procedura di Valutazione ambientale strategica (di seguito V.A.S.) di cui alla L.R. 10/2010 e s.m.i. "Norme in materia di valutazione ambientale strategica (V.A.S.), di valutazione di impatto ambientale (V.I.A.) e di valutazione di incidenza", in quanto ricadente nel campo di applicazione dell'art. 5 bis della suddetta legge (Strumenti della pianificazione territoriale ed atti di governo del territorio da assoggettare a V.A.S.) in quanto in fase di redazione era stato assoggettato a Valutazione integrata.

Il presente documento rappresenta uno degli elaborati necessari ed obbligatori ai fini della procedura della V.A.S. della variante al Piano Strutturale del Comune di Radda in Chianti. Il Rapporto ambientale deve individuare, descrivere e valutare gli effetti sull'ambiente derivanti dall'attuazione del Piano stesso (o della relativa variante), nonché le eventuali alternative individuate.

### 1.1 INQUADRAMENTO NORMATIVO IN MATERIA DI VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

L'emanazione della **Direttiva 2001/41/CE** del 27 giugno 2001, concernente la valutazione degli effetti di determinati Piani e Programmi sull'ambiente (cd. "direttiva sulla V.A.S."), ha introdotto, in ambito giuridico, la valutazione ambientale ad un livello più alto, più "strategico", rispetto a quello dei progetti, di cui si occupa la Direttiva sulla V.I.A. (Dir. 85/337/C.E.E. e s.m.i.).

Per quel che riguarda l'ordinamento interno nazionale, la materia ha subito un'evoluzione normativa che ha condotto ad un punto di approdo organico con la nuova formulazione del **D.Lgs. 152/06**, Parte Seconda "Procedure per la valutazione ambientale strategica (V.A.S.), per la valutazione d'impatto ambientale (V.I.A.), ad opera del **D.Lgs. 4/08**, che recepisce pienamente la **Dir. 42/2001/CE**.

In mora del recepimento interno, in vero, la Regione Toscana ha proceduto a legiferare sull'argomento, **L.R. 10/2010** e s.m.i..

Nel fare proprie le finalità della disciplina indicata dalla Dir. 41/01, il decreto nazionale afferma che (art. 4, co. 3): *"la valutazione ambientale di piani, programmi e progetti ha la finalità di assicurare che l'attività antropica sia compatibile con le condizioni per uno sviluppo sostenibile, e quindi nel rispetto della capacità rigenerativa degli ecosistemi e delle risorse, della salvaguardia della biodiversità e di un'equa distribuzione dei vantaggi connessi all'attività economica. Per mezzo della stessa si affronta la determinazione della valutazione preventiva integrata degli impatti ambientali nello svolgimento delle attività normative e amministrative, di informazione ambientale, di pianificazione e programmazione"*.

In tale ambito (art. 4, co. 4): *"la valutazione ambientale di piani e programmi che possono avere un impatto significativo sull'ambiente (V.A.S.) ha la finalità di garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione, dell'adozione e approvazione di detti piani e programmi assicurando che siano coerenti e contribuiscano alle condizioni per uno sviluppo sostenibile;*

*la valutazione ambientale dei progetti (V.I.A.) ha la finalità di proteggere la salute umana, contribuire con un migliore ambiente alla qualità della vita, provvedere al mantenimento delle specie e conservare la capacità di riproduzione dell'ecosistema in quanto risorsa essenziale per la vita. A questo scopo, essa individua, descrive e valuta, in modo appropriato, per ciascun caso particolare e secondo le disposizioni del presente decreto, gli impatti diretti e indiretti di un progetto sui seguenti fattori: 1) l'uomo, la fauna e la flora, 2) il suolo, l'acqua, l'aria e il clima, 3) i beni materiali ed il patrimonio culturale, 4) l'interazione tra i fattori di cui sopra."*

Di seguito si riportano i principali riferimenti normativi relativi al procedimento di V.A.S..

#### Normativa di riferimento Nazionale

**Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152** - "Norme in materia ambientale" pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 88 del 14 aprile 2006 - Supplemento Ordinario n. 96 e s.m.i. (in particolare D.Lgs. 4/2008 e D.Lgs. 128/2010), che recepisce a livello nazionale la direttiva europea disciplinando V.I.A. e V.A.S..

#### Normativa di riferimento Regionale

**Legge Regionale 65/2014** Norme per il governo del territorio;

**Legge Regionale 12 febbraio 2010, n. 10.** Norme in materia di valutazione ambientale strategica (V.A.S.), di valutazione di impatto ambientale (V.I.A.) e di valutazione di incidenza. (variata dalla L.R. del 17/02/2012, n. 6)

## **1.2 FINALITA' DEL RAPPORTO AMBIENTALE**

La presente relazione costituisce il Rapporto Ambientale della V.A.S., ai sensi dell'art. 24 della L.R. 10/2010 e s.m.i. e rappresenta uno degli elaborati necessari ed obbligatori ai fini della procedura di Valutazione ambientale strategica (V.A.S.) della Variante al Piano Strutturale (P.S.) del Comune di Radda in Chianti.

Il documento in oggetto riporta i contenuti minimi di cui all'art. 24 della L.R. 10/2010 e s.m.i. e le indicazioni necessarie inerenti il Piano strutturale relativamente ai possibili effetti ambientali significativi conseguenti l'attuazione dell'atto di governo medesimo.

Al fine di definire i contenuti, impostare e redigere la relazione in oggetto sono stati assunti a riferimento i seguenti documenti:

- la L.R. 10/2010 e s.m.i.;

- il “Modello analitico per l’elaborazione, il monitoraggio e la valutazione dei piani e programmi regionali”, e il relativo “Allegato B - Modello per la redazione del documento preliminare di V.A.S. ai sensi dell’articolo 23 L.R. 10/2010”, approvato dalla Giunta Regionale Toscana con Decisione n.2 del 27.6.2011, e pubblicato sul Supplemento n. 67 al Bollettino Ufficiale della Regione Toscana n. 28 del 13.7.2011 parte seconda.

### **1.3 OBIETTIVI GENERALI DELLA VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA**

La procedura di V.A.S. ha lo scopo di evidenziare la congruità delle scelte pianificatorie della variante del Piano Strutturale rispetto agli obiettivi di sostenibilità del Piano strutturale vigente e le possibili sinergie con gli altri strumenti di pianificazione sovraordinata e di settore, nonché la partecipazione della collettività, nella forma individuata, alle scelte di governo del territorio.

Il processo di valutazione individua le alternative proposte nell’elaborazione della variante del Piano Strutturale, gli impatti potenziali, nonché le misure di mitigazione e compensazione di cui si dovrà tener conto nelle successive fasi di attuazione della medesima.

La V.A.S. è avviata durante la fase preparatoria della variante del Piano Strutturale, ed è estesa all’intero percorso decisionale, sino all’adozione e alla successiva approvazione dello stesso.

Essa rappresenta l’occasione per integrare nel processo di pianificazione, sin dall’avvio dell’attività, i seguenti elementi:

- aspetti ambientali, costituenti lo scenario di partenza (scenario zero) rispetto al quale valutare gli impatti prodotti dalle scelte della variante del P.S.;
- strumenti di valutazione degli scenari evolutivi e degli obiettivi introdotti dalla variante del Piano Strutturale, su cui individuare misure di mitigazione/compensazione e su cui calibrare il sistema di monitoraggio.

La *valutazione ambientale strategica* è un procedimento “sistematico”, teso a valutare gli effetti ambientali di iniziative di piano, di programma, o di politica, al fine di garantire che le conseguenze delle scelte siano incluse e affrontate in modo adeguato fin dalle prime fasi del processo decisionale, parimenti alle considerazioni di ordine economico e sociale.

Da tale definizione emerge come la V.A.S. rappresenti uno strumento importante a servizio della realizzazione concreta delle politiche dello “sviluppo sostenibile”, uno dei punti fermi di una moderna programmazione di ogni politica pubblica.

Elaborare un piano o programma in un quadro di valutazione strategica significa, ad un tempo:

- integrare la variabile ambientale nelle scelte programmatiche, sin dal momento della definizione dello scenario di base, delle alternative percorribili e dei criteri di valutazione;
- attivare la partecipazione dei soggetti pubblici e privati alla formazione dell’atto di governo del territorio, in un’ottica di trasparenza, di dialogo e confronto, nonché in una logica forte di mutua responsabilizzazione, cooperazione e interazione tra diversi soggetti portatori di interessi;
- razionalizzare il processo di formazione e adozione del Piano strutturale, anche alla luce del principio della sussidiarietà, in specie, di tipo orizzontale, tra Enti pubblici.

Due sono i punti di grande innovazione che distinguono la V.A.S. e la rendono uno strumento qualitativamente diverso da altre procedure di valutazione.

Per prima cosa, la *valutazione ambientale strategica* è effettuata durante la fase preparatoria del piano o del programma ed anteriormente alla sua approvazione o all’avvio della relativa procedura legislativa.

La *ratio* di tale scelta è garantire che gli impatti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione di detti piani e programmi siano presi in considerazione durante la loro elaborazione e prima della loro approvazione.

La V.A.S. costituisce per i piani e i programmi a cui si applica, parte integrante del procedimento di adozione ed approvazione.

L'altro elemento distintivo è il carattere di completezza e onnicomprensività: la V.A.S. impone infatti di guardare all'ambiente nel suo complesso e agli effetti che su di esso può avere il piano oggetto di verifica. Non è un caso che la Parte Seconda del D.Lgs. 152/06 accolga una definizione quanto mai ampia di ambiente come "*sistema di relazioni fra i fattori antropici, naturalistici, chimico-fisici, climatici, paesaggistici, architettonici, culturali, agricoli ed economici*" (art. 5 co. 1, lett. c).

Le verifiche di coerenza verticale e orizzontale, infatti, introducono la dimensione del rapporto tra il piano o programma oggetto di valutazione e la normativa e la pianificazione esistente, mettendone a confronto gli obiettivi strategici.

Nel caso in esame la V.A.S. è caratterizzata dalle seguenti fasi e attività:

- a) la fase preliminare per l'impostazione e la definizione dei contenuti del rapporto ambientale;
- b) l'elaborazione del rapporto ambientale;
- c) lo svolgimento delle consultazioni;
- d) la valutazione della variante del Piano Strutturale, del rapporto ambientale e degli esiti delle consultazioni, con espressione del parere motivato;
- e) la decisione;
- f) l'informazione sulla decisione;
- g) il monitoraggio.

#### **1.4 SOGGETTI COINVOLTI NEL PROCEDIMENTO**

Ai sensi degli artt. 12, 13, 14, 15, 16 della L.R. 10/2010 e s.m.i., si individuano i soggetti coinvolti nel procedimento:

- *Proponente*: Giunta Comunale - Responsabile del servizio urbanistica del Comune di Radda in Chianti
- *Autorità Competente*: Nucleo di valutazione costituito da membri interni alle Amministrazioni comunali di Castellina in Chianti, Castelnuovo Berardenga, Gaiole in Chianti e Radda in Chianti, determinato con accordo di programma tra i quattro comuni n. 25 del 26/06/2012, a cui ha fatto seguito la D.G.C. n. 105 del 18/08/2012 per la "Costituzione N.U.R.V. – autorità competente in materia di V.I.A. e V.A.S.";
- *Autorità Procedente*: Consiglio Comunale, in quanto organo competente all'adozione ed approvazione degli strumenti di pianificazione territoriale e degli atti di governo del territorio.

I soggetti competenti in materia ambientale (S.C.A.), ovvero le pubbliche amministrazioni e gli Enti attinenti le scelte della variante in oggetto a cui trasmettere il presente documento preliminare, ai sensi degli artt. 19 e 20 della L.R. 10/2010, sono di seguito individuati:

- Regione Toscana;
- Provincia di Siena;
- Comuni limitrofi: Comune di Castellina in Chianti (SI), Comune di Greve in Chianti (FI), Comune di Cavriglia (AR), Comune di Gaiole in Chianti (SI), Comune di Castelnuovo Berardenga (SI);
- A.S.L. 7 Zona senese;



- A.R.P.A.T. – Dipartimento provinciale di Siena;
- Autorità di bacino del Fiume Ombrone;
- Autorità di bacino del Fiume Arno;
- A.T.O. Rifiuti Toscana sud;
- Autorità Idrica Toscana – Zona 6 Ombrone;
- Acquedotto del Fiora S.p.A.;
- Consorzio di bonifica Toscana centrale;
- Direzione Regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici della Toscana;
- Soprintendenza per i beni Ambientali e paesaggistici delle provincie di Siena e Grosseto;
- Soprintendenza per i beni archeologici della Toscana;
- Corpo Forestale dello Stato;
- U.R.T.A.T. sede di Siena;
- Gestori delle reti infrastrutturali di energia elettrica (Enel Distribuzione), gas (Toscana Energia);
- Gestori della telefonia mobile e fissa (Telecom, TIM, Wind, Vodafone, H3G).

### 1.5 RISULTATI DELLE CONSULTAZIONI SUL DOCUMENTO PRELIMINARE

La procedura di Valutazione Ambientale Strategica relativa alla variante al P.S. è stata attivata dall'Amministrazione comunale di Radda in Chianti attraverso la trasmissione del Documento preliminare, con i contenuti di cui all'art. 23 della L.R. 10/2010, ai soggetti competenti in materia ambientale (S.C.A.) e all'autorità competente con invio telematico con nota del 18/08/2015, n. 3785. La fase preliminare della procedura di V.A.S. con l'acquisizione dei pareri si è conclusa a trenta giorni dalla trasmissione del Documento preliminare così come evidenziato nel relativo paragrafo "2.2. Il procedimento di formazione della variante al Piano strutturale e della Valutazione Ambientale Strategica". Le osservazioni ed i suggerimenti contenuti nei contributi pervenuti sono stati sostanzialmente recepiti nella fase di elaborazione della variante al P.S. e del Rapporto ambientale.

I contributi ricevuti a seguito delle consultazioni sono riportati con una sintesi della nota pervenuta e con un riferimento alla relativa trattazione nel presente Rapporto ambientale:

**1. Autorità di Bacino del Fiume Arno inviato con nota Prot. Amm. n. 4049 del 08.09.2015.**

La nota informa sulla necessità di mantenere la coerenza delle disposizioni del P.S. con il Piano di Bacino stralcio Assetto Idrogeologico (P.A.I.). A tal scopo informa che il Piano di Bacino è composto da alcuni stralci, tra i quali il Progetto di Piano di Bacino Stralcio "Bilancio idrico", per lo sfruttamento della risorsa idrica superficiale e sotterranea, è stato adottato con le relative misure di salvaguardia entrate in vigore con la pubblicazione nella G.U. n. 78 del 02.04.08. Il territorio viene classificato per classi di disponibilità idrica (sotterranee) e deficit idrico (superficiali) definendo per ciascuna classe e ciascun comprensorio le azioni necessarie finalizzate al bilancio idrico a scala di bacino; per le acque superficiali e di subalveo viene inoltre definito il D.M.V. (Deflusso Minimo vitale) che deve essere garantito in base agli obiettivi strategici e generali che il piano si prefigge. Tale stralcio è stato approvato col DPCM 20/02/2015 pubblicato in GU n. 155 del 07/07/2015. In ordine al Piano di Bacino stralcio Assetto Idrogeologico (P.A.I.) l'Amministrazione comunale di Radda in Chianti ha provveduto ad attivare le procedure di cui agli artt. 27 e 32 delle N.T.A. e le modifiche proposte risultano recepite con Decreto del Segretario Generale n. 31 del 15.5.2008 ed a queste il P.S. dovrà risultare coerente.



La nota segnala inoltre la vigenza del Piano di Gestione delle Acque del distretto idrografico dell'Appennino Settentrionale (approvato con DPCM 21 novembre 2013) in fase di aggiornamento con prevista conclusione nel dicembre 2015.

*In risposta al presente contributo si rimanda per maggiori dettagli agli elaborati di cui agli Aspetti geologici sia del Regolamento Urbanistico vigente, che ha adeguato il quadro delle conoscenze al D.P.G.R. 53/R/2011; nonché al capitolo 2.2 del presente rapporto ambientale.*

**2. Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo – Soprintendenza Archeologia della Toscana, inviato con nota Prot. Amm. n. 4134 del 11.09.2015.**

Il contributo informa che l'area del piano è interessata da una pluralità di rinvenimenti archeologici. Ai fini di una migliore e più precisa definizione del rischio archeologico auspica l'elaborazione di una cartografia aggiornata rispetto a quella contenuta nel P.S. vigente. In relazione all'obiettivo 3 ritiene debba essere puntualmente esplicitato la modifica di norma da effettuare.

*In risposta al presente contributo si fa presente che il quadro conoscitivo del P.S. vigente è da intendersi aggiornato/integrato dal sopravvenuto quadro conoscitivo del PIT/PPR approvato. In ordine a ciò, visti gli obiettivi puntuali della variante in oggetto, non si ritiene al momento di rinnovare l'apparato conoscitivo e cartografico del P.S. vista anche la complessità che tale ricognizione comporterebbe in termini procedurali.*

**3. Settore Servizi tecnici – Servizio Pianificazione territoriale – Provincia di Siena, inviato con nota Prot. Amm. n. 4160 del 14.09.2015.**

Il contributo tecnico richiede una esplicitazione più chiara circa gli obiettivi 1) e 2) in riferimento al riuso del patrimonio esistente o alla nuova edificazione e alla collocazione di tali previsioni in ordine al perimetro di territorio urbanizzato. Si richiede la verifica di coerenza con i contenuti degli artt. 26 e 24 del P.T.C.P. e si fa presente che al momento non sono state riscontrate criticità rispetto alle risorse da tutelare individuate dal suddetto strumento.

Inoltre in merito agli aspetti geologici ed idrogeologici la nota pone l'attenzione alla cartografia e alla disciplina sulla sensibilità degli acquiferi rinnovata dagli elaborati del P.T.C.P. 2010 e alla relativa verifica, anche puntuale, da ottemperare nella elaborazione del P.S. per la verifica in riferimento alle aree sensibili di classe 1 e 2.

*In risposta al presente contributo si rimanda per maggiori dettagli ai contenuti di cui al presente documento (esplicitazione degli obiettivi e delle azioni della variante al P.S., analisi di coerenza con altri Piani, matrice di valutazione degli effetti, capitolo 2.2.), nonché agli elaborati del P.S. anche in riferimento a quelli del R.U., nel loro complesso con particolare riguardo agli Aspetti geologici (adeguati alla disciplina del PTCP 2010 e di cui*

*ne è stata verificata la coerenza attraverso la matrice di cui all'art. 30 del PTCP vigente) alle Norme tecniche di attuazione.*

**4. Direzione urbanistica e politiche abitative – Regione Toscana, inviato con nota Prot. interno. n. del 29.11.2012**

Il contributo richiede una esplicitazione più chiara circa gli obiettivi a e b in riferimento al riuso del patrimonio esistente o alla nuova edificazione e alla collocazione di tali previsioni in ordine al perimetro di territorio urbanizzato ai fini di una eventuale convocazione della conferenza di copianificazione ai sensi dell'art. 25 della L.R. 65/2015. Inoltre si richiede la verifica di coerenza con i contenuti del PIT/PPR.

*In risposta al presente contributo si rimanda per maggiori dettagli ai contenuti di cui al presente documento (esplicitazione degli obiettivi e delle azioni del P.S., analisi di coerenza con altri Piani, matrice di valutazione degli effetti, capitolo 2.2.), nonché agli elaborati del P.S. anche in riferimento a quelli del R.U..*

## **2 RAPPORTO AMBIENTALE**

### **2.1 OBIETTIVI DEL PIANO STRUTTURALE E RAPPORTO CON PIANI E PROGRAMMI PERTINENTI**

In questo paragrafo sono illustrati:

- a. gli obiettivi della variante al P.S.;
- b. la pianificazione di settore, di interesse per la specifica variante al PS, rispetto alla quale effettuare l'analisi di coerenza esterna così individuata:

Livello regionale:

- Piano di Indirizzo Territoriale (P.I.T.) - Schede paesaggio - Ambito n. 32: Comuni di Barberino Val d'Elsa, Castellina in Chianti, Castelnuovo Berardenga, Gaiole in Chianti, Greve in Chianti, Poggibonsi, Radda in Chianti, San Casciano in Val di Pesa, Tavarnelle Val di Pesa, rif. normativo D.C.R. n. 30 del 27 marzo 2015.

Livello provinciale:

- Piano Territoriale di Coordinamento (P.T.C.) della provincia di Siena approvato con deliberazione del Consiglio Provinciale n.124 del 14 dicembre 2011;





Livello Comunale:

- Piano strutturale (P.S.) approvato con D.C.C. n. 17 del 21 aprile 2009;

- c. la metodologia con cui sarà condotta la valutazione di coerenza esterna;

La metodologia seguita per condurre l'analisi e la valutazione di coerenza esterna verticale tra gli obiettivi della variante al PS e la pianificazione sovra ordinata e di settore è la seguente:

- elaborazione di schede di valutazione qualitativa o tabelle di sintesi per ogni piano sopra elencato. La scheda riporta la fonte primaria dei documenti utilizzati, gli obiettivi generali, gli obiettivi specifici e i fondamenti - concetti sottesi agli obiettivi;
- gli obiettivi specifici individuati con la scheda precedente vengono messi a confronto con una matrice di coerenza con gli obiettivi della variante al PS. Il grado di coerenza tra gli obiettivi viene valutato tramite una scala di valori che si compone dei seguenti criteri di giudizio:

-  **coerenza forte:** quando esiste un nesso stretto, robusto e resistente tra temi guida e loro significato;
-  **coerenza debole:** quando esiste un nesso lasco e fiacco tra temi guida e loro significato;
-  **incoerente,** coerenza contrastante, quando il nesso, indipendentemente dall'intensità, è in contrasto con un tema guida e il suo significato;
-  **coerenza nulla,** quando non esiste nessun nesso tra temi guida e loro significato, o meglio un tema e il suo significato è indifferente rispetto all'obiettivo della variante.

La Valutazione di coerenza esterna riguarda il confronto tra l'analisi, gli scenari e gli obiettivi generali dell'atto di governo del territorio (PS) e gli analoghi contenuti degli atti di programmazione generale e settoriale sia del Comune stesso, sia di altri soggetti istituzionali.

Ai fini di un'agevole lettura, considerando anche i rapporti tra gli strumenti e tra le scale di riferimento, si è ritenuto opportuno procedere attraverso una lettura a cascata, che dal livello territoriale più ampio, quello regionale, si muove fino a quello comunale.

In particolare, tra gli strumenti di pianificazione sovralocale di carattere regionale si è preso in considerazione il Piano di Indirizzo Territoriale Regionale (P.I.T.) tale strumento contiene già al suo interno gli elementi di coerenza con il Programma Regionale di Sviluppo (P.R.S.), con il quale assume una perfetta integrazione (cfr. Valutazione del P.I.T.). Di conseguenza, si farà riferimento al P.I.T. per entrambi gli strumenti.

A livello provinciale il riferimento è il Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Siena (P.T.C.), approvato a dicembre 2011.

Verranno poi presi in considerazione i contenuti di altri piani e programmi regionali, se hanno a che fare con i contenuti del PS.. In generale la coerenza con tali strumenti è già garantita dal vigente Piano Strutturale, ma è bene ricordare che il quadro analitico e lo sviluppo delle potenzialità e dei limiti non può prescindere dalle disposizioni di questi ultimi.

## **2.2 IL PROCEDIMENTO DI FORMAZIONE DELLA VARIANTE AL PIANO STRUTTURALE E DELLA VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA**

Il procedimento di V.A.S. individuato per la presente Variante al P.S., e visto quanto in premessa, è caratterizzato dalle azioni e dai tempi rappresentati nel seguente schema sintetico.

AZIONI	TEMPI (L.R. 10/2010, s.m.i.)
1. Predisposizione del Documento preliminare con i contenuti di cui all'art. 23 della L.R. 10/2010 e trasmissione ai soggetti competenti in materia ambientale e all'autorità competente per via telematica	n.d.
2. Acquisizione dei pareri e conclusione degli adempimenti	Entro 20 giorni dal ricevimento del documento preliminare
3. Redazione del Rapporto ambientale e della sintesi non tecnica	n.d.
4. Adozione della variante del Piano Strutturale	n.d.
5. Pubblicazione contestuale del provvedimento di adozione della variante al Piano strutturale, del Rapporto ambientale e della Sintesi non tecnica sul Bollettino ufficiale della Regione (B.U.R.T.) dando atto della separazione delle procedure, comma 6 art. 8 L.R. 10/10	15 - 20 giorni dal recepimento della variante al Piano strutturale e della V.A.S. da parte dell'ufficio del B.U.R.T.
6. Deposito della documentazione sopra citata presso gli uffici dell'autorità competente, procedente e proponente; pubblicazione web e trasmissione ai soggetti competenti in materia ambientale e agli enti individuati della medesima	Contestualmente alla pubblicazione sul B.U.R.T.
7. Osservazioni: procedura variante al Piano strutturale procedura V.A.S.	60 giorni a partire dalla data di pubblicazione sul B.U.R.T.
8. Espressione del parere motivato (approvazione della V.A.S.) dell'autorità competente	A seguito dei 60 giorni dalla data di pubblicazione sul B.U.R.T. e comunque entro 90 giorni a seguire dai precedenti 60
9. Dichiarazione di sintesi delle eventuali revisioni della variante al Piano strutturale	n.d.
10. Trasmissione della variante al Piano, del rapporto ambientale, del parere motivato e della documentazione pervenuta tramite le consultazioni al Consiglio comunale	n.d.
11. Approvazione della variante al Piano strutturale	n.d.
12. Pubblicazione contestuale del provvedimento di approvazione della variante al Piano strutturale, del parere motivato e della dichiarazione di sintesi sul Bollettino ufficiale della Regione (B.U.R.T.) con indicazione della sede dove è possibile prendere visione della variante al Piano strutturale approvato, del rapporto ambientale e delle indicazioni per il monitoraggio	n.d.

Tab. 1 – Azioni e tempi (n.d. = non definibile, tempi funzionali alle procedure amministrative dei soggetti interessati) della valutazione ambientale strategica

La proposta del presente Rapporto Ambientale sarà messa a disposizione del pubblico, corredata di Sintesi non tecnica, dopo l'adozione della variante Piano strutturale, come previsto dalla normativa vigente.

Per garantire la partecipazione di cui all'art. 9 della L.R. 10/2010 e s.m.i., sono state individuate le seguenti forme di pubblicità:

- pubblicazione sul sito web del Comune <http://www.comune.radda-in-chianti.si/it/content/ufficio-urbanistica-associato>;
- consultazione presso l'Ufficio Tecnico del Comune di Radda in Chianti.

I documenti prodotti saranno il Documento preliminare, il presente Rapporto ambientale e la proposta di dichiarazione di sintesi (Sintesi non tecnica).

### **2.3 GLI OBIETTIVI E LE AZIONI DELLA VARIANTE AL PIANO STRUTTURALE**

L'Amministrazione ha inteso, con la presente fase, elaborare il primo atto di governo del territorio, ripercorrendo e rileggendo gli obiettivi generali già in nuce nel Piano strutturale vigente.

Il Piano strutturale, insieme agli altri atti correlati o da questo indotti, è lo strumento principale attraverso il quale i cittadini e l'Amministrazione che li rappresenta disegnano il futuro proprio e del loro territorio, non solo in termini strettamente urbanistici, ma relativi all'insieme dei fatti sociali, economici, territoriali e ambientali. Tra gli obiettivi che l'Amministrazione comunale di Radda in Chianti ha inteso assumere per il Piano strutturale, fin dalla delibera di Avvio del procedimento, emergono con particolare forza i seguenti temi caratterizzanti:

- la tutela e la conservazione delle identità, delle tradizioni, delle peculiarità dei luoghi così come della sua cultura;
- l'esclusione della formazione di nuovi centri e/o nuclei urbani nel territorio comunale;
- l'attuazione di una puntuale e estesa riqualificazione, del rinnovo, del consolidamento e di un eventuale ampliamento del patrimonio edilizio esistente
- l'esigenza che ogni nuovo intervento comporti sempre massimi esiti di riqualificazione del contesto fisico e sociale esistente;
- le addizioni residenziali dovranno inoltre essere orientate ad una politica sociale della casa con particolare riguardo alla locazione a canone controllato al fine di intercettare quella domanda dei giovani, degli immigrati, degli anziani che il mercato non può soddisfare;
- il mantenimento del popolamento dei nuclei e dei centri minori con il potenziamento del ruolo urbano del capoluogo anche quale polo territoriale di servizi;
- ogni trasformazione dovrà corrispondere ai criteri di risparmio energetico e di applicazione delle tecnologie della bioedilizia.

Sono inoltre assunti nel Piano come riferimenti fondamentali anche gli studi che discendono dal progetto Chianti pluss e dalle analisi Spin-eco e in generale dall'appartenenza del territorio comunale al Chianti.

Il Piano riconosce all'attività agricola il profilo economico e produttivo caratterizzante del comune di Radda, sia nella sua componente più diretta legata alla viticoltura e all'olivicoltura, sia negli aspetti derivati come l'agriturismo, l'ospitalità rurale, il turismo culturale e ambientale. Con tale consapevolezza, ambizione ultima del piano è quella di stabilire un punto dinamico di equilibrio tra le esigenze produttive dell'agricoltura e la conservazione dei tanti quadri paesaggistici che connotano tutto il territorio comunale; un equilibrio forse talvolta difficile ma indubbiamente fondamentale per realizzare uno sviluppo durevole e, insieme, localmente radicato e condiviso.

#### **2.3.1 Obiettivi e azioni della variante al Piano strutturale del Comune di Radda in Chianti**

Sulla scorta degli obiettivi generali del Piano strutturale vigente, la variante ha inteso sviluppare un insieme sistematico di obiettivi puntuali su cui fondare le possibili azioni da intraprendere, riguardate al quinquennio di vigenza di un Regolamento urbanistico.

### **OBIETTIVO 1**

**Implementazione del dimensionamento ai fini turistici-ricettivi per potenziamento offerta sia nelle aree urbane che extra-urbane.**

In riferimento al P.S. vigente, la qualità territoriale e paesaggistica dell'ambito comunale, nonché l'appartenenza all'area Chianti spiegano una notevole offerta di posti letto per l'ospitalità turistica, sia nel settore agriturismo che delle varie forme della ricettività, ivi compresi alberghi di ottimo livello.

In fase di redazione del P.S., dai dati disponibili in sede comunale, risultava una consistenza pari a 454 posti letto in strutture ricettive esistenti, a cui il P.S. prevedeva un'aggiunta di 248 posti letto da recupero del patrimonio edilizio esistente. Tali quantitativi sono suddivisi per Sistemi territoriali secondo la tabella a seguire:

Sistema	posti letto	Località	Posti letto aggiuntivi	Posti letto totali
Sistema 1a - Monti del Chianti – Subsistema dei boschi	18	La locanda di Volpaia	32	50
Sistema 1b - Monti del Chianti – Subsistema dei coltivi delle areanarie	20	Castelveccchi	30	50
Sistema 2 - Bacino del Pesa	0	0	0	0
Sistema 3 - Crinale di Radda in Chianti	148	UTOE1	148	510
	19	Villa Miranda		
	16	Le Vigne		
	54	Santa Cristina		
	125	Hotel Radda		
	362	TOTALE sistema 3		
Sistema 4a - Colline meridionali del Pesa – Subsistema della formazione di Monte Morello	54	Relais Vescine	46	100
Sistema 4b - Colline meridionali del Pesa – Subsistema del versante di Vagliagli	dato non disponibile	San Fedele	30	30
Totale	454		286	740

Tab. 2 – Tabella estratta dall'elaborato Rel01 – Relazione generale del PS

In riferimento al dimensionamento del P.S. vigente la variante si pone l'obiettivo di incrementare l'offerta ricettiva nel patrimonio edilizio esistente tramite recupero o addizioni funzionali al fine di soddisfare la domanda/offerta quali-quantitativa turistico ricettiva con l'incremento e/o l'ottimizzazione della quantità di posti letto, anche in relazione alle forme del turismo legate al trasporto su autobus.

A tal fine prevede di incrementare il dimensionamento di 200 posti letto distribuiti nei sistemi riportati nella seguente tabella.

La valutazione del numero di posti letto è da relazionarsi con l'offerta qualitativa espressa dalle strutture ricettive esistenti e pertanto dalla valutazione del singolo posto letto parametrabile a 30/45 mq.

Comune di Radda in Chianti (SI)  
VARIANTE AL PIANO STRUTTURALE

TURISTICO - RICETTIVO	Esistente			Residuo di PRG			In corso di attuazione		Previsioni PS		Previsione variante PS		TOTALE
	quantità	unità di misura	località	quantità	unità di misura	località	quantità	unità di misura	Recupero	Nuova realizzazione	Recupero	Nuova realizzazione	residuo di P.R.G + in corso di attuazione + previsioni PS + previsioni variante PS
									posti letto	posti letto	posti letto	posti letto	posti letto
Sistema 1a	628,6	mq di SUL	La locanda di Volpaia	0	mq di SUL		0	mq di SUL	32	0	20	0	52
	18	posti letto		0	posti letto		0	posti letto					
Sistema 1b	2632,92	mq di SUL	Castelvecchi	0	mq di SUL		228,84	mq di SUL	22	0	20	0	50
	8	posti letto		0	posti letto		8	posti letto					
Sistema 2	0	mq di SUL		0	mq di SUL		0	mq di SUL	0	0	40	0	40
	0	posti letto		0	posti letto		0	posti letto					
Sistema 3	7343,7	mq di SUL	UTOE1	100	mq di SUL	UTOE1	0	mq di SUL	128	0	50	0	188
	148	posti letto		10	posti letto								
	1083,96	mq di SUL	Villa Miranda	116,66	mq di SUL	Le Vigne							
	19	posti letto		0	posti letto								
	654,1	mq di SUL	Le Vigne	216,66	mq di SUL	TOTALE							
	16	posti letto											
	2666,16	mq di SUL	Santa Cristina										
	54	posti letto											
	5150,38	mq di SUL	Hotel Radda	10	posti letto		0	posti letto					
	125	posti letto											
	<b>16898,3</b>	<b>mq di SUL</b>	<b>TOTALE</b>										
<b>362</b>	<b>posti letto</b>												
Sistema 4a	1788,5	mq di SUL	Relais Vescine	166,66	mq di SUL	Relais Vescine	0	mq di SUL	36	0	40	0	86
	54	posti letto											
	515,5	mq di SUL	Ristorante a San Luigi										
	<b>2304</b>	<b>mq di</b>	<b>TOTALE</b>	10	posti letto		0	posti letto					



Comune di Radda in Chianti (SI)  
VARIANTE AL PIANO STRUTTURALE

		SUL											
	54	posti letto											
Sistema 4b	2277,22	mq di SUL	San Fedele	0	mq di SUL		0	mq di SUL	30	0	30	0	60
	dato non disponibile	posti letto		0	posti letto		0	posti letto					
Totale	24741,04	mq di SUL		599,98	mq di SUL		228,84	mq di SUL	248	0	200	0	476
	442	posti letto		30	posti letto		8	posti letto					

Tab. 3 – Tabella estratta dall'elaborato Str02\_var della variante al PS

Oggetto della presente Variante è l'aumento del dimensionamento della funzione turistico ricettiva e riguarda esclusivamente interventi di ampliamento (addizioni volumetriche, sostituzione edilizia, interventi pertinenziali) del patrimonio edilizio esistente sia interno che esterno al territorio urbanizzato. Pertanto gli interventi previsti conseguenti al nuovo dimensionamento non configurando occupazione di nuovo suolo esterno al territorio urbanizzato per funzioni non agricole non sono subordinati alla valutazione positiva della Conferenza di copianificazione di cui all'art.25 della L.R.65/2014. Inoltre, ai sensi del comma 2 lettera c) del medesimo articolo, l'ampliamento delle strutture con funzione di produzione di servizi, non costituisce consumo di nuovo suolo.

## OBIETTIVO 2

**Revisione del dimensionamento in ordine alla L.R. 65/2014, inerente le deruralizzazioni e la riqualificazione dei margini urbani attraverso la demolizione di manufatti edilizi esistenti ed il loro recupero a fini residenziali all'interno dell'U.T.O.E. e comunque in coerenza ai disposti di cui all'art. 224 della L.R. 65/2014.**

In ordine all'art. 92, c. 4 della L.R. 65/2014 il dimensionamento del recupero non computa in quanto non configura occupazione di nuovo suolo.

A seguire si riporta la tabella di sintesi relativa al dimensionamento del residenziale, estratta dall'elaborato della variante al piano strutturale Str02\_var – Atlante dei sistemi territoriali e delle unità territoriali organiche elementari:

### Residenziale sistemi territoriali

RESIDENZIALE rurale e urbano, comprensivo degli esercizi di vicinato e dei garage ad uso delle abitazioni	Esistente mq di SUL	Residuo di PRG mq di SUL	In corso di attuazione mq di SUL	Previsioni PS		Previsione variante PS		TOTALE
				Recupero	Nuova realizzazione	Recupero	Nuova realizzazione	residuo di P.R.G + in corso di attuazione + previsioni PS + previsioni variante PS
				mq di SUL	mq di SUL	mq di SUL	mq di SUL	mq di SUL
Sistema 1a	33173	440	0	rurale non computabile ai sensi dell'art. 92, c. 4 della L.R. 65/2014	0	rurale non computabile ai sensi dell'art. 92, c. 4 della L.R. 65/2014	0	440,00

Comune di Radda in Chianti (SI)  
VARIANTE AL PIANO STRUTTURALE

<b>Sistema 1b</b>	60173,93	0	0	rurale non computabile ai sensi dell'art. 92, c. 4 della L.R. 65/2014	0	rurale non computabile ai sensi dell'art. 92, c. 4 della L.R. 65/2014	0	0
<b>Sistema 2</b>	1901,02	0	0	880,91 + rurale non computabile ai sensi dell'art. 92, c. 4 della L.R. 65/2014	0	rurale non computabile ai sensi dell'art. 92, c. 4 della L.R. 65/2014	0	880,91
<b>Sistema 3</b>	128784,9	5395,09	2721,2	4200	5400	rurale non computabile ai sensi dell'art. 92, c. 4 della L.R. 65/2014	0	17716,29
<b>Sistema 4a</b>	67999,26	0	216,66	rurale non computabile ai sensi dell'art. 92, c. 4 della L.R. 65/2014	0	rurale non computabile ai sensi dell'art. 92, c. 4 della L.R. 65/2014	0	216,66
<b>Sistema 4b</b>	8245,66	0		rurale non computabile ai sensi dell'art. 92, c. 4 della L.R. 65/2014	0	rurale non computabile ai sensi dell'art. 92, c. 4 della L.R. 65/2014	0	0
<b>TOTALE</b>	<b>300277,77</b>	<b>5835,09</b>	<b>2937,86</b>	<b>5100</b>	<b>5400</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>19253,86</b>

**Residenziale U.T.O.E.**

RESIDENZIAL E rurale e urbano, comprensivo degli esercizi di vicinato e dei garage ad uso delle abitazioni	Esistenti	Residuo di PRG		In corso di attuazione		Previsioni PS		Previsione variante PS		TOTALE
		mq di SUL	località	mq di SUL	località	Recupero	Nuova realizzazione	Recupero	Nuova realizzazione	residuo di P.R.G + in corso di attuazione + previsioni PS + previsioni variante PS
		mq di SUL	località	mq di SUL	località	mq di SUL	mq di SUL	mq di SUL	mq di SUL	mq di SUL
UTOE1	25813,58	660	Lottizzazione e Santa Maria (C4)	272	La Croce di sopra (C1)	0	3000	rurale non computabile ai sensi dell'art. 92, c. 4 della L.R. 65/2014	0	10.899,63
		1589,59	I Frati (C2)							
		2928,84	PEEP (C1)							
		<b>5178,4</b>	<b>TOTALE</b>							
UTOE2	15214,26	0	0	0		1700	2400	rurale non computabile ai sensi dell'art. 92, c. 4 della L.R. 65/2014	0	4100

### **OBIETTIVO 3**

**Precisazioni e rettifiche alle N.T.A. al fine di renderle maggiormente chiare ai fini dell'operatività.**

La struttura delle Norme tecniche di attuazione è di seguito riportata attraverso l'indice ragionato:

#### **PARTE I – GENERALITA'**

##### **TITOLO I – PRINCIPI E RIFERIMENTI GENERALI**

Art.1 – Finalità e contenuti: il P.S. definisce le proprie finalità attraverso la definizione dello *statuto del territorio* di cui all'art. 5 della L.R. 1/2005, con i contenuti di cui al comma 1 dell'art. 53 della suddetta legge, nonché della *strategia dello sviluppo territoriale* con i contenuti di cui al comma 2, 3, 4 dell'art. 53 della L.R. 1/2005. In relazione a ciò il corpo delle norme sviluppa la disciplina della parte statutaria del piano nella Parte II (Titoli I – II – III – IV) e la disciplina della parte strategica nella Parte III (Titoli I – II – III).

Art. 2 – Elaborati ed elementi costitutivi del P.S.

Art. 3 – Statuto del territorio

Art. 4 – Patrimonio Territoriale

Art. 5 – Invarianti strutturali

Art. 6 – Sistemi e sub-sistemi territoriali

Art. 7 – Unità Territoriali Organiche Elementari

Art. 8 – Elementi per la valutazione integrata degli effetti delle trasformazioni

Art. 9 – Rapporti del Piano Strutturale con il Regolamento Urbanistico e con i Programmi di Settore. Criteri per la valutazione.

**PARTE II – STATUTO DEL TERRITORIO:** questa parte delle norme disciplina i principi durevoli di tutela del patrimonio territoriale e i criteri di uso delle risorse. Tali temi trovano riscontro cartografico negli elaborati Sta01N, Sta01S Carta del patrimonio territoriale – Scala 1:10.000 e Sta02aN, Sta02aS, Sta02bN, Sta02bS Carta delle invarianti strutturali del territorio – Scala 1:10.000.

##### **TITOLO I – INVARIANTI STRUTTURALI**

Art. 10 – Invarianti strutturali del territorio

##### **CAPO I – INVARIANZA STORICO - INSEDIATIVA**

Art. 11 – Edifici e beni storico – architettonici

Art. 12 – Patrimonio edilizio presente al 1954

Art. 13 – Spazi pubblici centrali

Art. 14 – Tracciati viari fondativi

Art. 15 – Viabilità vicinale

Art. 16 – Siti archeologici

##### **CAPO II – INVARIANZA PAESAGGISTICO - AMBIENTALE**

Art. 17 – S.I.C. "Monti del Chianti"

Art. 18 – Area del Chianti

Art. 19 – Infrastrutturazione ecologica

Art. 20 – Sistemazioni agrarie storiche (vigneti, oliveti, muri a secco, terrazzamenti)

Art. 21 – Ambiti per l'istituzione di A.N.P.I.L., riserve e parchi

Art. 22 – Boschi di rilevanza vegetazionale e/o ambientale

Art. 23 – Patriarchi vegetali e formazioni arboree decorative

Art. 24 – Pertinenze paesaggistiche dei centri, degli aggregati e dei beni storico architettonici individuate dal P.T.C.P.

Art. 25 – Pozzi e sorgenti

Art. 26 – Doline

Art. 27 – Siti e percorsi di eccezionale apertura visiva e aree di eccezionale visibilità

Art.28 - Bacini e invasi artificiali

##### **CAPO III – INVARIANZA CULTURALE E SOCIALE**

Art. 29 – Sagre, feste paesane, fiere, mercati

Art. 30 – Percorso ciclistico: l'Eroica

## **TITOLO II - CRITERI DI USO E TUTELA DEL PATRIMONIO TERRITORIALE**

### **CAPO I – TERRITORIO RURALE**

- Art. 31 – Territorio rurale
- Art. 32 – Aree a prevalente funzione agricola
- Art. 33 – Aree a prevalente funzione agricola di rilevanza produttiva
- Art. 34 – Attività integrate e compatibili
- Art. 35 – Bonifiche agrarie
- Art. 36 – Annessi agricoli
- Art. 37 – Annessi rurali a servizio di fondi condotti da soggetti diversi dagli Imprenditori Agricoli Professionali
- Art. 38 – Strutture per le pratiche sportive ed il tempo libero
- Art. 39 – Sistemazioni esterne
- Art. 40 – Programma Aziendale Pluriennale di Miglioramento Agricolo Ambientale (P.A.P.M.A.A.)
- Art. 41 – Boschi e specie forestali
- Art. 42 – Manufatti precari e serre
- Art. 43 - Attività agrituristiche
- Art. 44 – Sito di Interesse Comunitario
- Art. 45 - Persistenze di paesaggio agrario storico

### **CAPO II - INSEDIAMENTI**

- Art. 46 – Aree urbane e/o di interesse urbano

### **TITOLO III - SISTEMI E RELATIVE DISPOSIZIONI**

- Art. 47 – Elenco dei sistemi
- Art. 48 – Sistema dei Monti del Chianti - Sub-sistema dei boschi
- Art. 49 – Sistema dei Monti del Chianti - Sub-sistema dei coltivi delle arenarie
- Art. 50 – Sistema del bacino del fiume Pesa
- Art. 51 – Sistema del crinale di Radda in Chianti
- Art. 52 – Sistema delle colline meridionali del fiume Pesa - Sub-sistema della formazione calcarenitica di Monte Morello
- Art. 53 – Sistema delle colline meridionali del fiume Pesa - Sub-sistema del macigno del versante di Vagliagli

**TITOLO IV – INDIRIZZI E PRESCRIZIONI INERENTI GLI ASPETTI IDROGEOMORFOLOGICI:** la presente disciplina è stata parzialmente innovata a seguito dell'approvazione del R.U. con il quale è stato prodotto, per tutto il territorio comunale, un adeguamento cartografico e normativo in riferimento al D.G.R. 53/R/2011, L.R. 21 maggio 2011, n. 21 ed il P.T.C.P. approvato con D.C.P. n. 124 del 14 dicembre 2011.

- Art. 54 – Riferimenti normativi
- Art. 55 – Misure di protezione idrogeologica – reticolo idraulico
- Art. 56 – Acque pubbliche
- Art. 57 – Misure di protezione delle risorse idriche
- Art. 58 – Aree di salvaguardia delle captazioni destinate al consumo umano
- Art. 59 – Approvvigionamento idrico autonomo
- Art. 60 – Riduzione dell'impermeabilizzazione superficiale
- Art. 61 – Pericolosità idraulica
- Art. 62 – Pericolosità geomorfologica
- Art. 63 – Pericolosità sismica locale – Zone a Maggior Pericolosità Sismica Locale.
- Art. 64 – Normative P.A.I. Arno e Ombrone per gli interventi nelle aree a pericolosità geomorfologica e idraulica molto elevata ed elevata.
- Art. 65 – Invasi collinari
- Art. 66 – Attività estrattive

**PARTE III – STRATEGIE PER IL GOVERNO DEL TERRITORIO:** questa parte delle norme definisce gli obiettivi e gli indirizzi per il governo del territorio comunale, preordinando azioni di conservazione, riqualificazione e trasformazione coerenti con i principi fissati nello Statuto del Territorio (Parte II delle Norme) e rispondenti alle esigenze di sviluppo della società locale.

### **TITOLO I – USO DELLE RISORSE NEI SISTEMI**

- Art. 67 – Sistema dei Monti del Chianti - Sub-sistema dei boschi
- Art. 68 – Sistema dei Monti del Chianti - Sub-sistema dei coltivi delle arenarie
- Art. 69 – Sistema del bacino del fiume Pesa
- Art. 70 – Sistema del crinale di Radda in Chianti
- Art. 71 – Sistema delle colline meridionali del fiume Pesa - Sub-sistema della formazione calcarenitica di Monte Morello
- Art. 72 – Sistema delle colline meridionali del fiume Pesa - Sub-sistema del macigno del versante di Vagliagli

#### **TITOLO II – UNITÀ TERRITORIALI ORGANICHE ELEMENTARI**

- Art. 73 – Lineamenti generali / individuazione delle U.T.O.E.
- Art. 74 – Strategie progettuali
- Art. 75 – Articolazione interna delle aree urbane
- Art. 76 – Aree urbane e/o di interesse urbano
- Art. 77 – Tessuti storici

#### **TITOLO III – DISPOSIZIONI TRANSITORIE E FINALI**

- Art. 78 – Salvaguardie. Disciplina transitoria
- Art. 79 – Salvaguardie: aree sottoposte a strumenti urbanistici di dettaglio
- Art. 80 – Perequazione urbanistica e compensazione

#### **ALLEGATI GRAFICI ALL'ART. 78 – LOCALIZZAZIONE AREE POSTE IN SALVAGUADIA**

Anche alla luce della nuova legge di governo del territorio, tali contenuti e tale strutturazione, pur maturati all'interno della L.R. 1/2005, anche se talvolta diversamente declinati, non appaiono incoerenti con i principi emanati dalla nuova L.R. 65/2015, e pertanto passibili di un confronto ai fini del perseguimento degli obiettivi della medesima.

In particolare gli articoli di norma modificati attengono principalmente al Titolo III ed alle salvaguardie del PS vigente ormai decadute e l'elenco degli elaborati, di cui all'art. 2, in cui viene modificato l'elaborato Str02 in Str02\_var – Atlante dei sistemi e delle UTOE in cui è riportato il dimensionamento del PS e l'elaborato Rel04 in Rel04\_var – NTA in cui sono state eseguite le modifiche enumerate evidenziandole in rosso.

### **3 STRUTTURA E CONTENUTI DEL RAPPORTO AMBIENTALE**

Nel presente capitolo viene definita la struttura del Rapporto ambientale (di seguito R.A.) il cui indice deriva direttamente dai contenuti previsti all'allegato 2 della L.R. 10/2010 e s.m.i.. In questa fase preliminare verranno inserite le informazioni e le analisi proprie del livello preliminare di valutazione.

Quindi nel R.A. saranno dettagliatamente illustrati i contenuti e gli obiettivi, le compatibilità ambientali e le modalità per il monitoraggio, in base all'art. 24 comma 1) lettera d) della L.R.T. n. 10 del 2010 e s.m.i..

La struttura del rapporto ambientale e l'indice del Rapporto Ambientale, secondo quanto disposto nell'Allegato 2 della L.R.T. n. 10 del 2010:

- a. illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali della variante al P.S. in rapporto con la pianificazione sovraordinata;
- b. aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente e sua evoluzione probabile senza l'attuazione della variante al P.S.;
- c. caratteristiche ambientali, culturali e paesaggistiche delle aree che potrebbero essere significativamente interessate;
- d. qualsiasi problema ambientale esistente pertinente alla variante al P.S.;
- e. obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli Stati membri, pertinenti alla variante al P.S.;

- f. possibili impatti significativi sull'ambiente, compresi aspetti quali la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, l'acqua, l'aria, i fattori climatici, i beni materiali, il patrimonio culturale, anche architettonico e archeologico, il paesaggio e l'interrelazione tra i suddetti fattori; devono essere considerati tutti gli impatti significativi, compresi quelli secondari, cumulativi, sinergici, a breve, medio e lungo termine, permanenti e temporanei, positivi e negativi;
- g. misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali impatti negativi significativi sull'ambiente dell'attuazione della variante al P.S.;
- h. sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate e una descrizione di come è stata effettuata la valutazione, nonché le eventuali difficoltà incontrate (ad esempio carenze tecniche o difficoltà derivanti dalla novità dei problemi e delle tecniche per risolverli) nella raccolta delle informazioni richieste;
- i. descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio e controllo degli impatti ambientali significativi derivanti dall'attuazione della variante al P.S. proposto definendo, in particolare, le modalità di raccolta dei dati e di elaborazione degli indicatori necessari alla valutazione degli impatti, la periodicità della produzione di un rapporto illustrante i risultati della valutazione degli impatti e le misure correttive da adottare;
- j. sintesi non tecnica delle informazioni di cui alle lettere precedenti.

### **3.1.1 Piano di Indirizzo Territoriale Regionale (P.I.T.) con valenza di piano paesaggistico**

Con Deliberazione del Consiglio Regionale del 27 marzo 2015 è stata approvata l'integrazione del P.I.T. con valenza di Piano paesaggistico.

In particolare, per l'Ambito 10 Chianti in cui si colloca il Comune di Radda in Chianti, l'integrazione paesaggistica del P.I.T. individua i versanti boscati dei Monti del Chianti (nodo primario forestale), con castagneti cedui e rimboschimenti di conifere tra i caratteri eco sistemici del paesaggio.

Le principali criticità sono individuate nelle massicce dinamiche di riconversione colturale da oliveto a vigneto specializzato presenti nell'intero ambito e concentrate soprattutto nel Chianti senese (morfotipi 11 e 15 nei territori di Radda, Gaiole, Castellina in Chianti), situazione spesso aggravata da pesanti lavori di sbancamento e rimodellamento dei versanti, rimozione delle sistemazioni tradizionali, realizzazione di impianti a rittochino di grande dimensione che aumentano la velocità di corrivazione delle acque.

Anche le crescenti urbanizzazioni lungo i crinali sono ritenute dinamiche di trasformazione di segno negativo.

La variante in oggetto rinnova il dimensionamento del turistico ricettivo e del residenziale attraverso il recupero per renderlo maggiormente consono alle esigenze del territorio e per rispondere, in un'ottica di coerenza, agli obiettivi di qualità inerenti:

*Obiettivo 1: Tutelare, riqualificare e valorizzare la struttura insediativa di lunga durata, improntata sulla regola morfologica di crinale e sul sistema della fattoria appoderata, strettamente legato al paesaggio agrario;*

1.1 - mantenere la leggibilità della struttura insediativa di crinale, evitando nuove espansioni che alterino l'integrità morfologica e percettiva dei nuclei storici, nonché la loro relazione con il supporto geomorfologico;

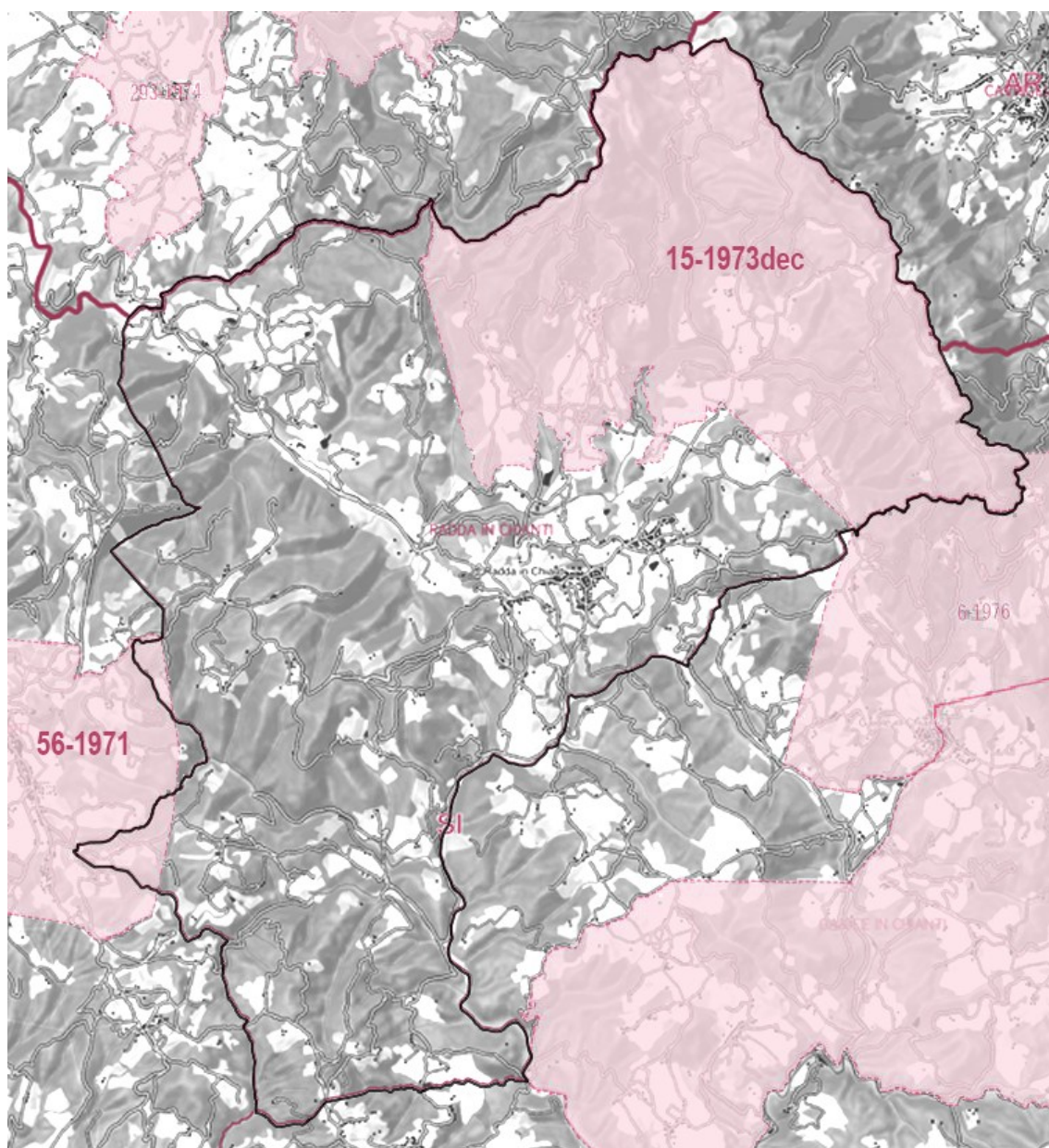
1.2 - tutelare l'integrità morfologica e architettonica degli aggregati minori e dei manufatti edilizi di valore storico/testimoniale o di carattere tradizionale;

1.4 - contenere ulteriori espansioni urbane sia a carattere residenziale che artigianale/industriale nelle aree di pianura e fondovalle al di fuori del territorio urbanizzato.

1.5 - assicurare che gli interventi di nuova urbanizzazione rispettino le regole insediative e architettoniche storiche, tengano conto della qualità delle visuali, degli scorci paesistici e dei punti panoramici, e contribuiscano all'incremento degli spazi pubblici in termini di quantità e qualità morfologica.

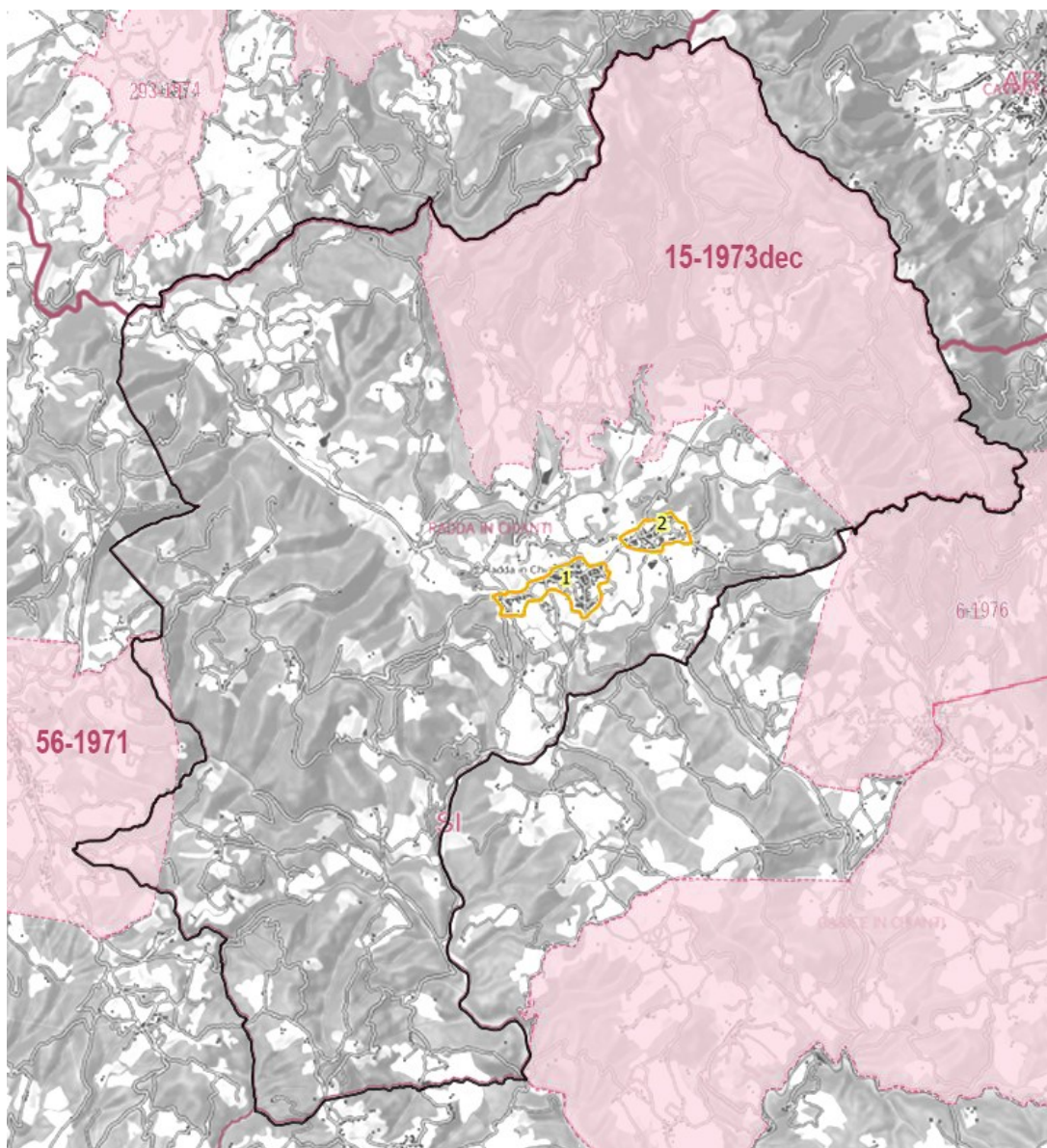
DISCIPLINA DI PIANO	
Previsioni urbanistico – edilizie vigenti	Il P.S. di Radda (approvazione aprile 2009) ha i contenuti del patrimonio territoriale (statuto) e delle invarianti riferibili ai contenuti del P.I.T.. Inoltre in via sperimentale erano state elaborate le carte relative alle visibilità da alcuni centri abitati e da alcune viabilità. Il tema del patrimonio e delle invarianti è declinato sia nella dimensione figurata che di disciplina sia di P.S. che di R.U..
Previsioni urbanistico – edilizie future	Ridimensionamento delle attività turistico ricettive e del residenziale
Considerazioni	Il ridimensionamento del turistico ricettivo e del residenziale con l'aumento del carico urbanistico da distribuire nei diversi sistemi territoriali soprattutto nella fattispecie del recupero non si pensa generi delle problematiche generali, quanto piuttosto delle specifiche e possibili criticità nelle singole attuazioni che addiverranno.
BENI PAESAGGISTICI - ART. 136 Aree di tutela individuate ai sensi del D.lgs. 42/2004, art 136. Dataset areale in formato WMS – Servizio Geoscopio_WMS PIANO PAESAGGISTICO - Regione Toscana: "Immobili ed aree di notevole interesse pubblico".	





BENI PAESAGGISTICI - ART. 136 rispetto alle UTOE del PS

Entrambe le UTOE (UTOE 1 – RADDA – LA CROCE e UTOE 2 – LA VILLA) non ricadono in nessun'area classificata "Immobili ed aree di notevole interesse pubblico" (art.136) dal PIT



BENI PAESAGGISTICI - ART. 136 rispetto alle INVARIANTI STRUTTURALI del PS , come definite all'art. 10 della disciplina del PS.

a) Invarianza storico-insediativa:

Edifici e beni storico-architettonici, Patrimonio edilizio presente al 1954, Spazi pubblici centrali, Tracciati viari fondativi, Viabilità vicinale, Siti archeologici






b) Invarianza paesaggistica e ambientale:

S.I.C. "Monti del Chianti", Area del Chianti, Infrastrutturazione ecologica, Sistemazioni agrarie storiche, Ambiti per l'istituzione di A.N.P.I.L., riserve e parchi, Boschi di rilevanza vegetazionale e/o ambientale Patriarchi vegetali e formazioni arboree decorative, Pertinenze paesaggistiche degli aggregati e dei beni storico-architettonici individuate dal P.T.C.P., Pozzi e sorgenti, Doline, Siti e percorsi di eccezionale apertura visiva e aree di eccezionale visibilità, Bacini e invasi artificiali











c) Invarianza culturale e sociale

Sagre, feste paesane, fiere, mercati; Percorso ciclistico: l'Eroica



**Invarianza storico - insediativa**

-  edifici e beni storico - architettonici (N.T.A. art. 11)
-  patrimonio edilizio presente al 1954 (N.T.A. art. 12)
-  spazi pubblici centrali (N.T.A. art. 13)
-  tracciali viari fondativi (N.T.A. art. 14)
-  siti archeologici (N.T.A. art. 16)







**Invarianza paesaggistica e ambientale**

-  S.I.C. "Monti del Chianti" (N.T.A. art. 17)
-  area del Chianti (N.T.A. art. 18)
-  infrastrutturazione ecologica (N.T.A. art. 19)
-  bacini e invasi artificiali (N.T.A. art. 28)
-  ambiti per l'istituzione di A.N.P.I.L., riserve e parchi (N.T.A. art. 21)
-  pertinenze paesaggistiche dei centri, degli aggregati e dei beni storico - architettonici individuate dal P.T.C.P. (N.T.A. art. 24)
-  doline (N.T.A. art. 26)
-  pozzi e sorgenti (N.T.A. art. 25)
-  patriarchi vegetali (N.T.A. art. 23)
-  sistemazioni agrarie storiche - muri a secco (N.T.A. art. 20)

**Invarianza culturale e sociale**

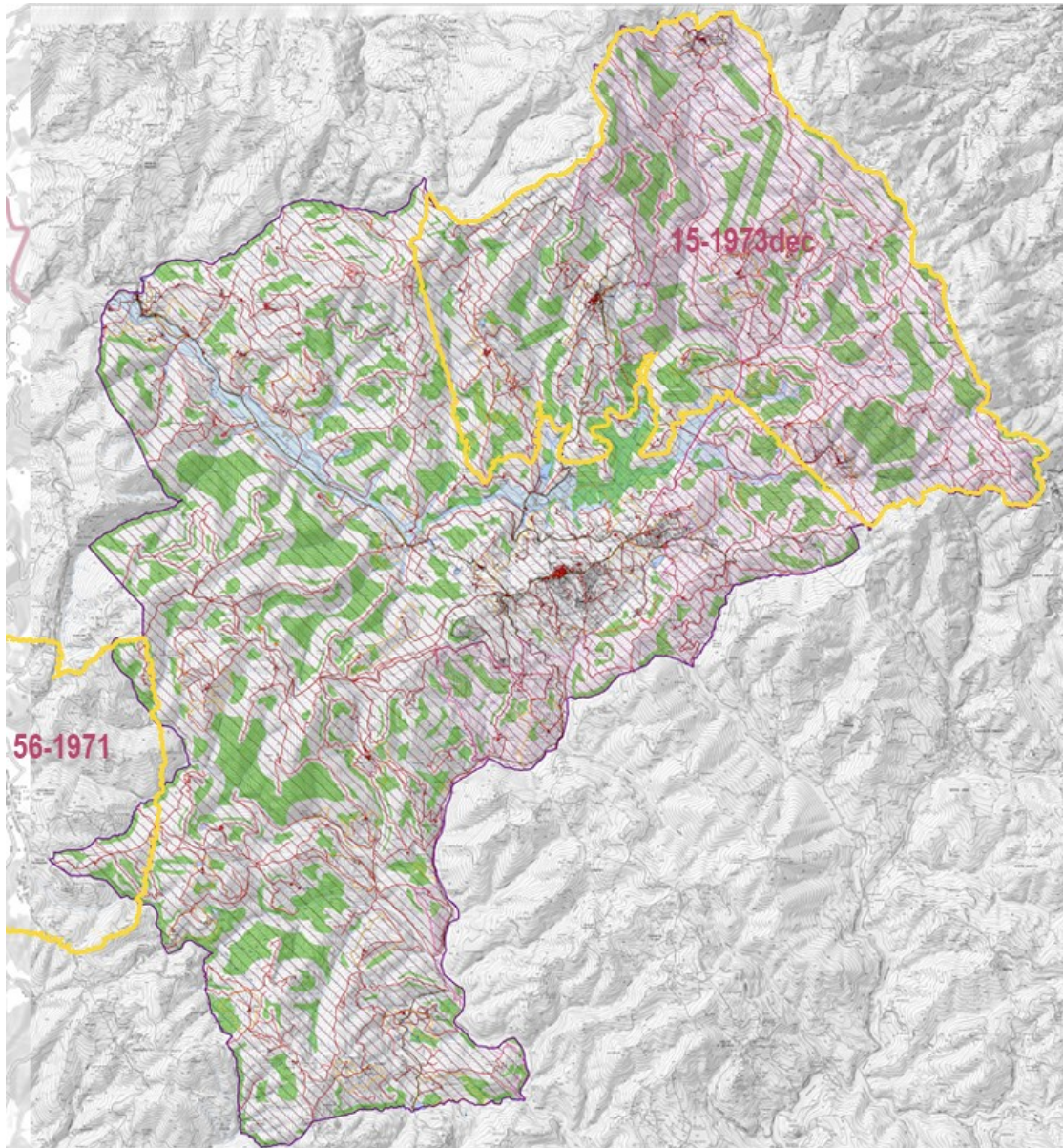
-  sagre, feste paesane, fiere, mercati (N.T.A. art. 29)
-  percorso ciclistico: l'Eroica (N.T.A. art. 30)

**Invarianza paesaggistica e ambientale**

-  aree con sistemazioni agrarie storiche (vigneti, oliveti, muri a secco) (N.T.A. art. 20)
-  boschi di rilevanza vegetazionale e/o ambientale (N.T.A. art. 22)
-  formazioni arboree decorative (N.T.A. art. 23)
-  percorsi di eccezionale apertura visiva (N.T.A. art. 27)
-  siti di eccezionale apertura visiva (N.T.A. art. 27)
-  aree di eccezionale visibilità (N.T.A. art. 27)

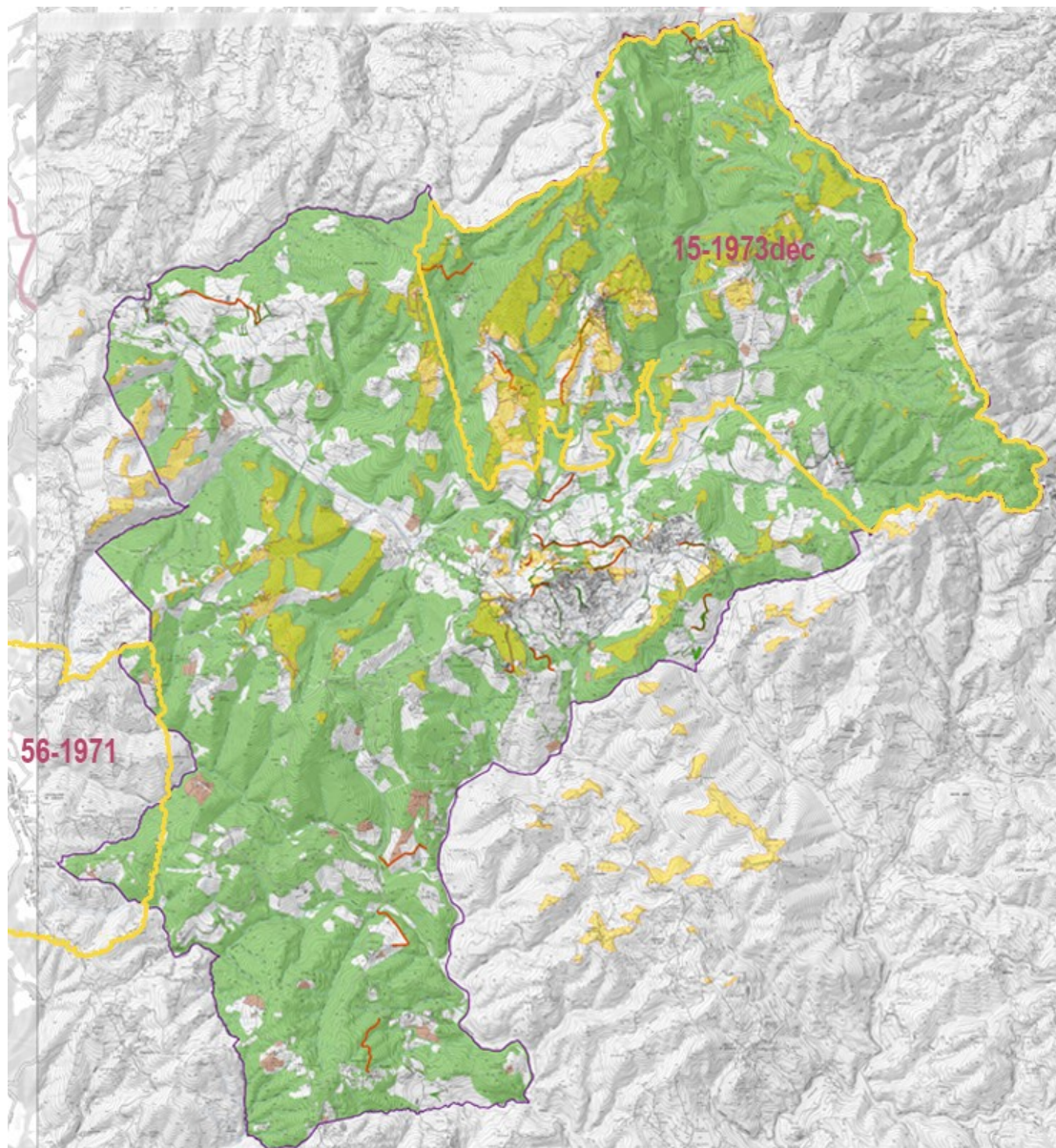


Sovrapposizione delle due aree classificate dal PIT “Immobili ed aree di notevole interesse pubblico” (art.136) con la Carta delle invarianti strutturali del territorio (Sta02a)

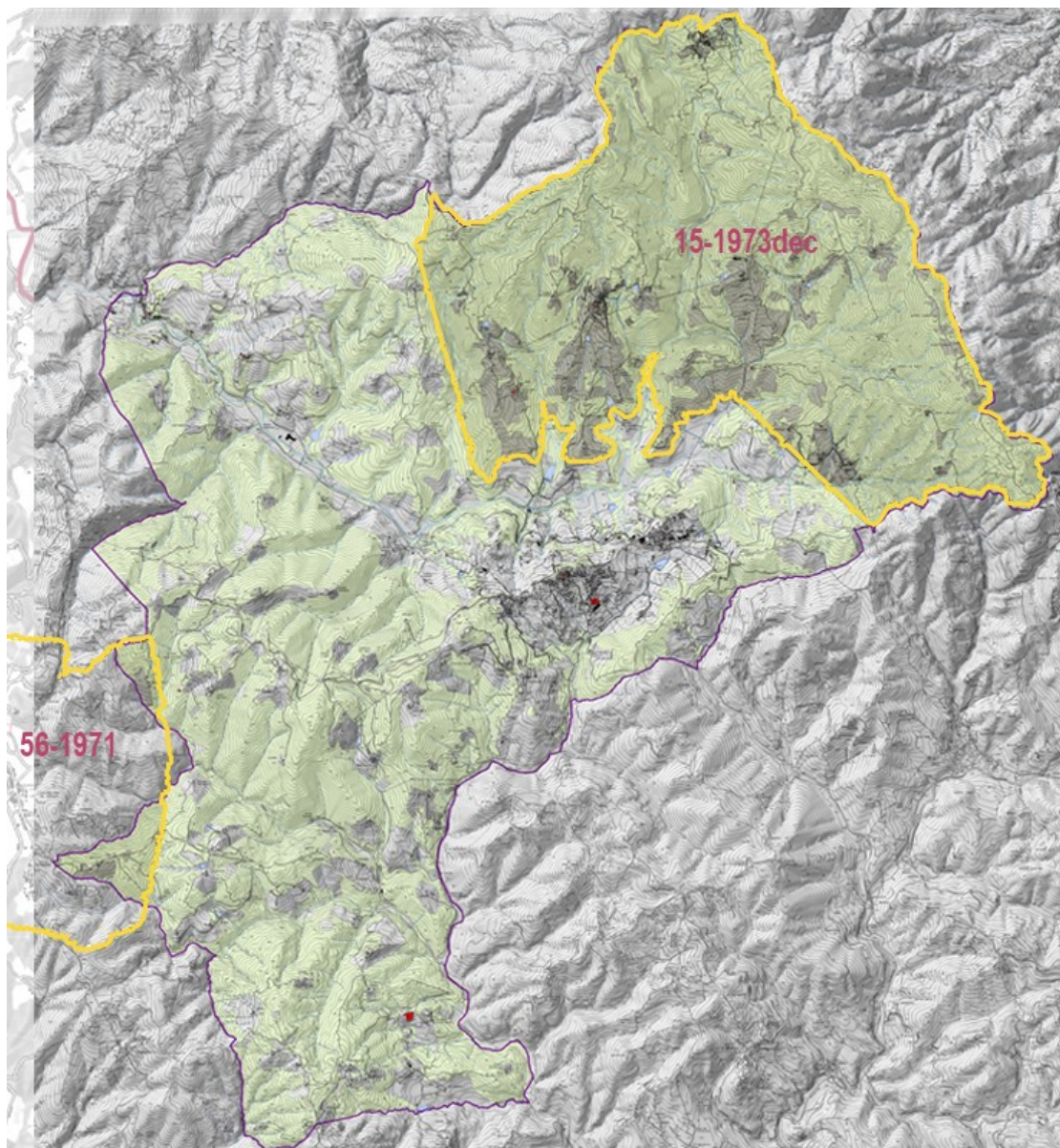




Sovrapposizione delle due aree classificate dal PIT “Immobili ed aree di notevole interesse pubblico” (art.136) con la Carta delle invarianti strutturali del territorio (Sta02b)



Sovrapposizione delle due aree classificate dal PIT "Immobili ed aree di notevole interesse pubblico" (art.136) con la Carta dei vincoli di tutela (Vi02) : coincidono





### Vincolo paesaggistico



provvedimento di tutela diretta ai sensi del D. Lgs. 42/04, art. 136



provvedimento di tutela diretta ai sensi del D. Lgs. 42/04, art. 142

### Vincolo monumentale



provvedimento di tutela diretta ai sensi del D. Lgs. 42/04, artt. 10, 11

### Aree di pertinenza dei centri appartenenti al sistema urbano provinciale, art L5



aree di pertinenza, art. L5

### Aggregati e loro pertinenze, art. L8



aggregati



aree di pertinenza art. L8, comma 5



aree di pertinenza art. L8, comma 6



aree di pertinenza art. L8, comma 7

### Beni storico - architettonici e loro pertinenze, art. L9



ville e giardini, castelli, aggregati di fattoria, art. L9



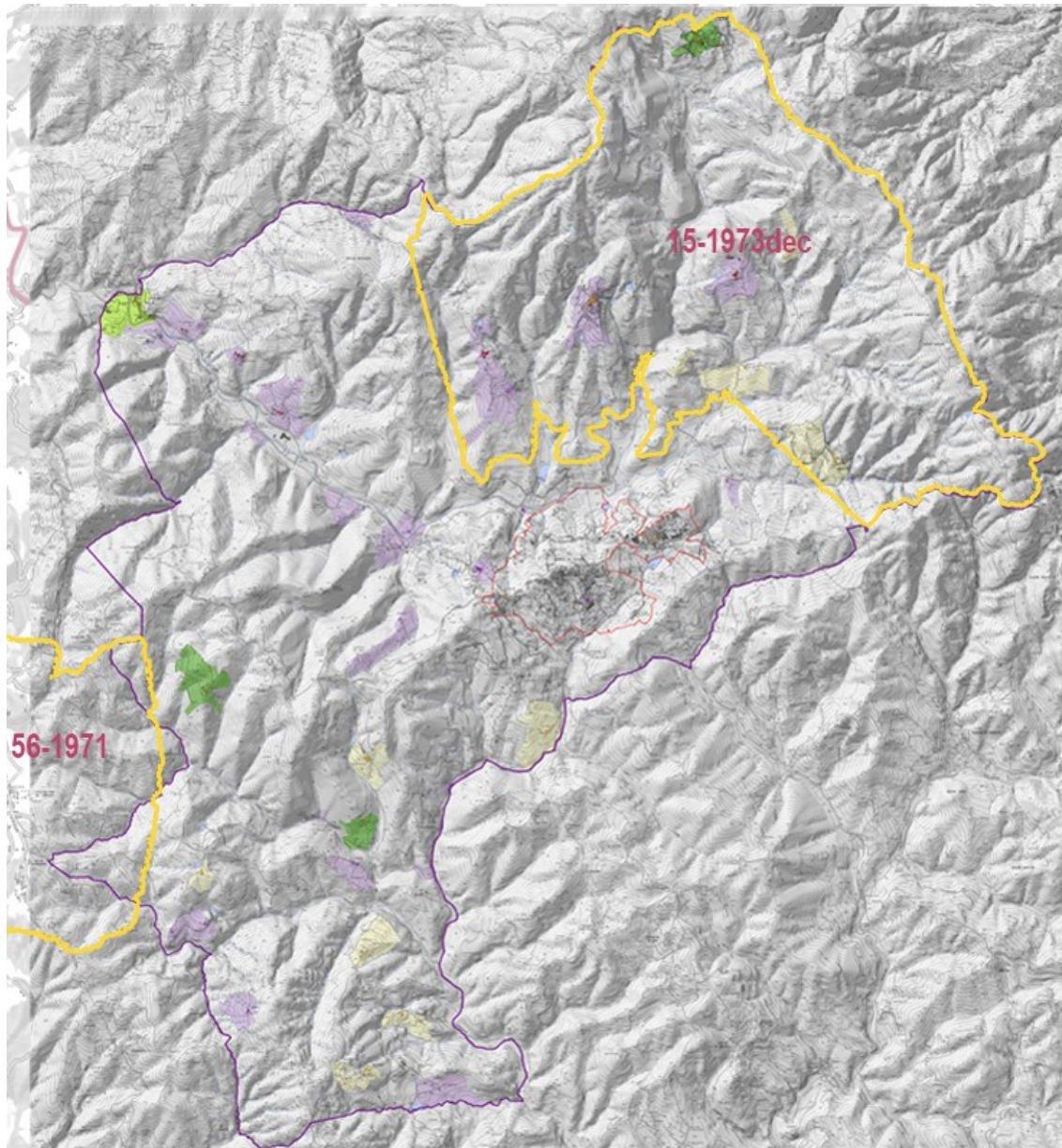
edifici specialistici, art. L9



aree di pertinenza dei beni storico - architettonici, art. L9

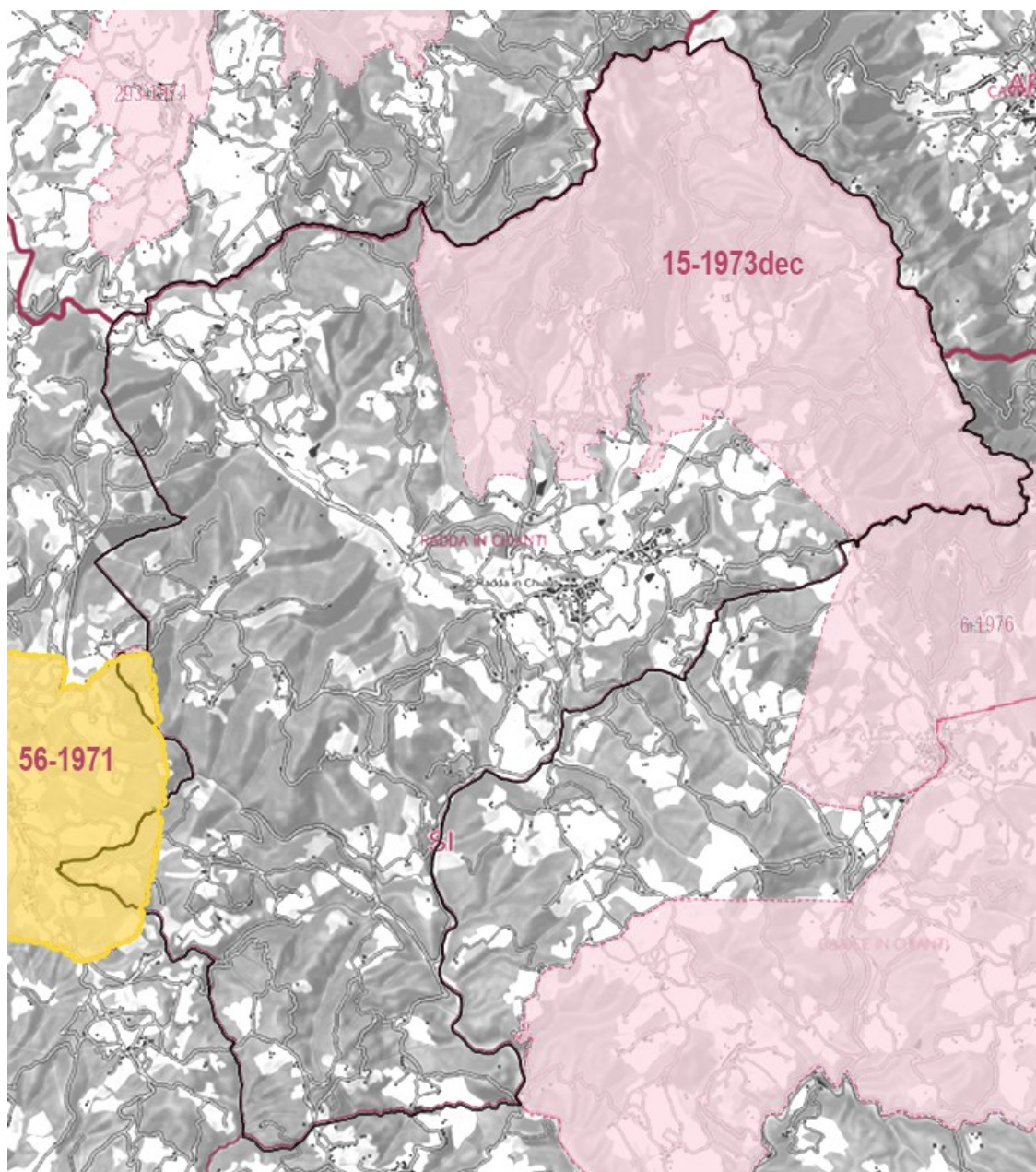


Sovrapposizione delle due aree classificate dal PIT “Immobili ed aree di notevole interesse pubblico” (art.136) con la Carta degli elementi del PTCP – Beni storico-architettonici (VI04)



Beni architettonici tutelati ai sensi della Parte II del D.Lgs. 42/2004.  
Aree di tutela individuate ai sensi della parte II del D.lgs. 42/2004. Dataset areale in formato WMS – Servizio Geoscopio\_WMS PIANO PAESAGGISTICO - Regione Toscana.

Cod. identif. vincolo	56-1971
Cod. regionale	9052255
G.U.	n. 35 del 9 febbraio 1967 / n. 56 del 4 marzo 1971
Denominazione	Zona del centro abitato ed area circostante del comune di Castellina in Chianti



Motivazione dalla scheda della sezione 4 del P.P.R.

La zona predetta ha notevole interesse pubblico perché costituisce un tradizionale continuo paesaggio delle alte terre Chiantigiane, dominate dalla mole della Rocca e dal nucleo medioevale, in cui si alternano armoniosamente vigneti e oliveti, con



	<p>antichi e caratteristici insediamenti rurali, formando il tutto un quadro naturale assai suggestivo ricco di punti di vista accessibili al pubblico, dai quali si gode la visuale di una serie di panorami di eccezionale bellezza</p>
Alcune delle Direttive Piano Paesaggistico	<p><u>Individuare</u> il centro storico di Castellina in Chianti e il relativo intorno territoriale da intendersi quale area fortemente interrelata al bene medesimo sul piano morfologico, percettivo, identitario e, storicamente, su quello funzionale;</p> <p><u>Riconoscere</u>: - i caratteri morfologici (struttura urbana storica) e architettonici di Castellina e le sue relazioni con il contesto paesaggistico; - le regole generative degli insediamenti, gli elementi strutturanti il paesaggio, nonché quelli espressivi dell'identità dei luoghi.</p> <p><u>Orientare</u> gli interventi di trasformazione e manutenzione del patrimonio edilizio verso la conservazione dei caratteri morfologici architettonici, cromatici e coerenti con la tradizione dei luoghi;</p> <p><u>Conservare</u> l'integrità percettiva, la riconoscibilità e la leggibilità del centro di Castellina, in particolare dell'emergenza storica di valore iconografico della Rocca e delle mura medievali;</p> <p><u>Orientare</u> gli interventi di trasformazione e manutenzione del patrimonio edilizio verso la conservazione dei caratteri storici, morfologici, architettonici e cromatici;</p> <p><u>Assicurare</u> la compatibilità delle forme del riuso con la tipologia edilizia degli edifici di valore storico;</p> <p><u>Orientare</u> gli interventi, nell'intorno territoriale del nucleo storico di Castellina in Chianti, verso la conservazione dei caratteri di matrice storica e delle relazioni percettive tra l'insediamento storico e il contesto paesaggistico;</p> <p><u>Limitare</u> i processi di urbanizzazione orientando quelli ammissibili verso interventi coerenti con il contesto in cui si inseriscono, sia sul piano delle forme architettoniche che della qualità insediativa, garantendo l'integrità morfologica ed estetico-percettiva del centro storico, la conservazione e qualificazione dei margini urbani storicizzati;</p> <p><u>Garantire</u> la conservazione dell'immagine storica dell'insediamento attraverso interventi di recupero e di riqualificazione degli elementi di degrado della matrice insediativa identitaria;</p> <p><u>Limitare</u> all'interno delle aree di massima visibilità, trasformazioni morfologiche ed edilizie, prevedendo per quelle ammissibili, una valutazione dell'impatto visivo;</p> <p><u>Evitare</u> lo sfrangiamento del tessuto urbano attraverso il recupero della forma compiuta dei fronti urbani;</p> <p><u>Assicurare</u> il mantenimento delle aree libere e a verde che qualificano il tessuto urbano storico conservandone i caratteri tradizionali, la consistenza e la qualità urbana, nonché quelle rurali situate a margine dell'edificato storico in stretta relazione funzionale e percettiva con lo stesso.</p> <p><u>Privilegiare e incentivare</u> il mantenimento di funzioni pubbliche e/o di interesse pubblico negli spazi urbani (luoghi identitari) anche al fine di garantirne la fruizione collettiva alle comunità locali;</p> <p><u>Garantire</u> la qualità e la coerenza dei sistemi di arredo urbano rispetto ai caratteri del centro storico;</p> <p><u>Impedire</u> saldature lineari di sistemi insediativi storicamente distinti e non realizzare nuovi insediamenti che possano competere gerarchicamente e visivamente con l'aggregato storico;</p> <p><u>Prevedere</u> adeguate opere di integrazione paesaggistica e mitigazione per i parcheggi pubblici e privati;</p> <p><u>Assicurare</u> la qualità progettuale degli interventi con linguaggi architettonici che interpretino i caratteri paesaggistici del contesto, con particolare attenzione:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- al corretto dimensionamento in rapporto alla consistenza dell'insediamento storico;</li><li>- alla qualità del disegno d'insieme del nuovo intervento in rapporto alla tradizionale tipologia dell'edificato storico;</li></ul>

	<p>- all'armonioso rapporto e alla contestuale integrazione del progetto con gli elementi di valore naturalistico, ambientale, paesaggistico, testimoniale ed identitario presenti.</p>
<p>Alcune delle Prescrizioni Piano Paesaggistico</p>	<p>Sono ammessi interventi di trasformazione del patrimonio edilizio storico dell'insediamento di Castellina in Chianti a condizione che:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- siano garantiti la coerenza con l'assetto morfologico urbano di impianto storico, il mantenimento dei caratteri tipologici e architettonici di impianto storico degli edifici e l'utilizzo di soluzioni formali, finiture esterne e cromie, anche con il ricorso a tecnologie e materiali moderni, coerenti con il contesto urbano e con la consuetudine edilizia dei luoghi;</li> <li>- sia garantita 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 paesaggistico;</li> <li>- sia conservato lo skyline dell'insediamento storico di crinale;</li> <li>- siano mantenuti i percorsi storici, i camminamenti, i passaggi, gli accessi e le relative opere di arredo storico;</li> <li>- le nuove aree di sosta e parcheggio, elaborate sulla base di progetti di integrazione paesaggistica, non compromettano l'integrità della percezione visiva da e verso la città storica e le emergenze, garantendo il mantenimento di ampie superfici permeabili;</li> </ul> <p>Gli interventi di trasformazione edilizia devono garantire che:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- siano mantenuti i caratteri connotativi della trama viaria, e i manufatti che costituiscono valore storico-culturale;</li> <li>- siano mantenuti i con i bersagli visivi (fondali e panorami, skylines);</li> <li>- sia assicurata l'armonia per forma, dimensione, orientamento, con le caratteristiche morfologiche proprie del contesto territoriale;</li> <li>- sia assicurata qualità insediativa attraverso un'articolazione equilibrata tra spazi aperti e costruito con particolare riferimento alla qualità progettuale degli spazi di fruizione collettiva;</li> <li>- sia mantenuta l'accessibilità ai luoghi da cui è possibile godere delle visuali a maggiore panoramicità.</li> </ul> <p>Non sono ammesse previsioni di nuova edificazione che costituiscano nuclei isolati rispetto al territorio urbanizzato.</p>

### **3.1.2 Altri strumenti e atti di governo del territorio di carattere regionale**

Considerato che il P.I.T. appena approvato ha riflessi su diversi strumenti di carattere settoriale, con i quali si pone in un rapporto di complementarità, oltre che di coerenza, tutti gli strumenti che vi si rifanno saranno necessariamente interessati in modo indiretto da questo rapporto. Di conseguenza, sia il P.S. che il R.U. di Radda in Chianti, inserendosi come tassello di questo sistema di pianificazione, oltre a essere coerenti con lo strumento di pianificazione rappresentato dal P.I.T., non potranno fare a meno di tenere in considerazione anche la coerenza con una serie di atti di governo del territorio: Programma Regionale di Sviluppo Economico; Programma di Sviluppo Rurale; Programma forestale regionale; Piano sanitario regionale; Piano regionale della mobilità e logistica; Nuovo Programma regionale del TPL; Piano di Indirizzo Generale Integrato; Piano Regionale di Azione Ambientale; Piano di Indirizzo Energetico Regionale; Piano di tutela delle acque; Piano di gestione dei rifiuti; Piano Regionale delle Attività Estrattive; Quinto programma aree protette 2008-2010; Piano regionale di risanamento e conservazione della qualità dell'aria; Nuovo Piano agricolo regionale 2006-2010; Piano integrato della Cultura; Nuovo Piano edilizia sociale; Nuovo Programma regionale per lo sviluppo della società dell'informazione e della Conoscenza; Nuovo Strumento programmatico regionale sull'immigrazione.

Si tratta di strumenti settoriali di carattere regionale, che vengono citati nel P.I.T. ma cui lo stesso P.T.C. e il P.S. si rifanno; di conseguenza il R.U., quale ultimo tassello di questo sistema di pianificazione, non può che porsi in un rapporto di coerenza con questi piani e programmi.

Tra questi, il Piano forestale regionale e il Piano Regionale delle Attività Estrattive vengono citati nel P.S.; altri piani, invece, sono di recente approvazione (è il caso, ad esempio, del Piano di Indirizzo Energetico Regionale), per cui saranno un riferimento per il R.U. in formazione.

Tra questi, si cita inoltre il *Piano Regionale della Mobilità e Logistica* approvato con D.C.R. n. 63/2004. Anche se Radda in Chianti non è inserita in circuiti di interesse regionale, tuttavia la sua posizione relativa nel Chianti Classico fa sì che sia una meta privilegiata per il turismo.

In direzione Ovest, la SR. 429 e la SP408 collegano il Comune di Radda in Chianti con l'Autostrada A1 uscita Valdarno-Montevarchi. In direzione Nord-Est, è collegata con i Comuni di Greve in Chianti e Gaiole in Chianti attraverso le strade statali nn. 222 e 429. Su questi collegamenti, il Piano regionale della Mobilità e della Logistica prevede interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, mentre demanda agli enti locali il mantenimento delle strade di propria competenza. A questo scopo, nel P.S. e nel R.U. sono individuati e classificati gli assi viabilistici.

Nel territorio di Radda in Chianti è presente un Sito di interesse regionale "S.I.R. Monti del Chianti" n 88, recentemente definito S.I.C. (IT5190002) con decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, del 5 Luglio 2007 - *"Elenco dei siti di importanza comunitaria per la regione biogeografia mediterranea in Italia, ai sensi della direttiva 92/43/CEE*.

Il S.I.C. si estende per una superficie complessiva di circa 7490 ettari, nei territori di tre province, Arezzo, Firenze e Siena, ricadendo nei seguenti Comuni AR: Cavriglia; FI: Greve in Chianti, Figline Valdarno; SI: Radda in Chianti, Gaiole in Chianti. La porzione del SIC che ricade nel territorio del comune di Radda in Chianti è pari a circa 2453 ha, circa il 30% del totale della superficie comunale.

Di seguito se ne riportano le caratteristiche definite dalla *deliberazione 5 luglio 2004, n. 644, Attuazione art. 12, comma 1, lett. a) della L.R.56/00 (Norme per la conservazione e la tutela degli habitat naturali e seminaturali, della flora e della fauna selvatiche). Approvazione norme tecniche relative alle forme e alle modalità di tutela e conservazione dei Siti di importanza regionale (S.I.R.)*. Nella scheda relativa al SIR Monti del Chianti (pag 204) individua i principali obiettivi di conservazione cui dovranno rifarsi gli strumenti di governo del territorio:

- a) Conservazione (ove necessario miglioramento) dei livelli di qualità delle acque, della naturalità dell'alveo, delle zoocenosi e delle formazioni ripariali nei corsi d'acqua.
- b) Mantenimento della complessità dei mosaici ambientali e degli elementi lineari del paesaggio.
- c) Mantenimento delle aree con arbusteti a Ulex ed Erica a mosaico con praterie secondarie.
- d) Tutela/recupero dei castagneti da frutto.
- e) Rinaturalizzazione dei rimboschimenti di conifere.

Sono inoltre previste indicazioni per le misure di conservazione:

- Tutela dei corsi d'acqua, inclusi quelli minori, e delle pozze (habitat di anfibi), tramite la protezione della vegetazione ripariale, il controllo delle captazioni, la cessazione (o forte limitazione spaziale) delle eventuali immissioni di ittiofauna.
- Adozione di misure contrattuali (incentivi per garantire il pascolamento o interventi periodici di sfalcio o decespugliamento) o, se necessario, gestionali, finalizzate al mantenimento e al recupero delle zone aperte, con particolare riferimento alle praterie secondarie.
- Valutazione delle tendenze in atto negli arbusteti, definizione e attuazione di forme di gestione per la loro conservazione (possibilmente attraverso misure contrattuali, quali il taglio periodico delle "scope").
- Interventi di gestione forestale mirati all'incremento della naturalità degli impianti di conifere.
- Misure contrattuali per il recupero dei castagneti da frutto.

La Scheda degli obiettivi di qualità del P.I.T./P.P.R. per l'ambito paesaggistico n. 10 – Chianti declina questi obiettivi e fornisce una serie di prescrizioni per gli enti sotto-ordinati (Provincia e Comuni).

### **3.1.3 Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (P.T.C.P.)**

La Provincia di Siena, con deliberazione del Consiglio provinciale n. 109 del 20 ottobre 2000, ha approvato il Piano territoriale di coordinamento provinciale. La revisione al Piano, avviata nel 2005, si è conclusa nel 2011 con l'approvazione da parte del Consiglio provinciale di Siena con deliberazione del Consiglio provinciale n.124 del 14 dicembre 2011.

Nel P.T.C.P. approvato, Radda è indicata come parte dell'unità di paesaggio del Chianti (art.15), costituita dai rilievi che dai Monti del Chianti digradano verso la fascia collinare, inclusi i solchi vallivi della Pesa e dell'Arbia. I Tipi di paesaggio prevalenti sono quelli delle colture arboree con appoderamento fitto, del bosco e delle colture agrarie della montagna.

La gestione di questa Unità è legata nel complesso all'impatto del sistema produttivo del settore vinicolo con i relativi impianti di trasformazione. È essenziale la tutela delle forme di sistemazione del suolo non ancora modificate, mentre va incoraggiata la riconfigurazione dei vigneti. È oggetto di attenzione anche l'impatto paesistico delle espansioni edilizie dei centri e delle ristrutturazioni del patrimonio edilizio degli aggregati e delle case poderali, sia sulle immediate pertinenze che nelle vedute d'insieme.

Il P.T.C.P. segnala il valore paesistico della via Chiantigiana e della S.S. 429, che comprendono tratti segnalati come "tracciati di interesse paesistico europeo" e prevede una particolare attenzione alle strade bianche. Considerate infatti come parte integrante dell'identità e del paesaggio provinciale, sono previsti interventi di manutenzione ed è interdetta l'asfaltatura. Laddove questa si rende necessaria, viene previsto l'utilizzo di manti realizzati con resine e colle trasparenti che riproducano il manto stradale originario.

Il Regolamento Urbanistico del Comune di Radda in Chianti si conforma agli obiettivi del P.T.C.P., e pone una particolare attenzione agli obiettivi di carattere paesaggistico e agli indirizzi per la disciplina delle dinamiche evolutive del sistema insediativo e dei beni storico architettonici del territorio aperto.

Il P.T.C.P. 2011 assume come strategia dello sviluppo provinciale (art. 15) i seguenti obiettivi:

- la riqualificazione degli ambiti già urbanizzati;
- la salvaguardia e la valorizzazione delle infrastrutture di trasporto;
- l'incremento delle infrastrutture e delle modalità di trasporto pubblico;
- la manutenzione e la promozione dei beni ambientali e culturali;
- la conservazione del paesaggio consolidato, quale forma delle identità locali nel sistema delle comunicazioni e delle mobilità globali;
- la creazione di nuovi scenari urbani produttori di spazi pubblici;
- l'evoluzione dei paesaggi rurali;
- lo sviluppo di un'agricoltura integrata e biocompatibile;
- la promozione di sistemi integrati di lavoro-ricerca-impresa-servizi tramite l'individuazione di territori e aree strategici, la definizione di regole e opportunità garanti della creatività privata e della protezione dei valori comuni;
- 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;
- la realizzazione di 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, termale, commerciale-gastronomica e di produzioni tipiche.

La strategia indicata per la rigenerazione sostenibile del territorio senese deve poter contare sul superamento delle separatezze disciplinari e amministrative e della frammentazione di piani e programmi derivanti dalle diverse competenze istituzionali. A questo scopo, i circondari sono assunti quali unità di riferimento sovra locale nelle quali la Provincia promuove tavoli di coordinamento e concertazione interistituzionale per il raccordo delle diverse pianificazioni, promuove e sviluppa pratiche di cooperazione intercomunale e protocolli procedurali condivisi tra gli enti istituzionalmente competenti, raccoglie e raccorda le conoscenze prodotte dalle attività di programmazione e pianificazione generale e di settore di tutti gli enti istituzionalmente competenti, assume 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.

Il Comune di Radda è indicato come appartenente al Circondario del Chianti, che il R.U. assume come ambito di riferimento per la definizione delle componenti della valutazione (stato delle risorse) ai fini di una comprensione dei fenomeni che non sia circoscritta al comune ma che evidenzia le dinamiche di carattere territoriale.

Nell'ambito dell'aggiornamento del P.T.C.P. sono stati realizzati appositi studi e normative in materia di paesaggio e trattamento delle aree agricole: la disciplina prevede una normativa meno restrittiva rispetto al P.T.C.P. precedente per il sistema insediativo della Provincia, la cui gestione è demandata alla strumentazione comunale previa concertazione con la provincia.

Inoltre, il nuovo P.T.C.P. prevede una particolare attenzione alle aree industriali e al loro impatto paesaggistico, attraverso la limitazione delle nuove espansioni industriali e l'incentivo a pratiche di co-pianificazione tra comuni limitrofi con insediamenti ai confini. A questo scopo, la provincia definisce forme di perequazione intercomunale delle entrate derivanti dai nuovi insediamenti e degli oneri di integrazione infrastrutturale e sviluppa sedi di concertazione specifiche, formalizzate e informali, per le politiche che attengono alla promozione economica del territorio e delle sue funzioni di eccellenza.

La presente variante al Piano strutturale si pone in coerenza con gli obiettivi delle "Politiche per lo sviluppo rurale integrato" di cui agli artt. 26 e 24 del P.T.C.P. vigente.

#### **3.1.4 Altri strumenti e atti di governo del territorio di carattere provinciale e sovralocale**

La variante al P.S. di Radda in Chianti, oltre al P.T.C.P., non può fare a meno di confrontarsi con gli atti di governo del territorio di carattere provinciale. Tra questi, occorre citare il Programma forestale provinciale, il Programma provinciale del TPL, il Piano di gestione dei rifiuti d'ambito.

Oltre a questi strumenti di carattere settoriale, il Comune di Radda è stato oggetto di uno studio di carattere provinciale denominato *Progetto Spin-Eco* consistente nel monitoraggio, su scala provinciale, per circondari e a livello di ogni singolo comune, della sostenibilità e dello stato di salute delle componenti ambientali, attraverso indicatori ecodinamici. In particolare, l'analisi dello stato dell'ambiente nelle sue componenti essenziali (territorio, sistema acqua, aria, rifiuti, energia, suolo e sistema socio-economico) determina la base-dati per il calcolo del bilancio dei gas serra, per l'analisi emergetica<sup>1</sup> e per il calcolo dell'impronta ecologica dei comuni e del circondario.

Chiuso nel 2004, tale progetto ha prodotto, tra i suoi effetti, la certificazione ISO 14001 a livello provinciale, oltre a rappresentare una buona base di dati e indicatori per verificare lo stato di salute del Comune di Radda in Chianti e del Circondario di cui fa parte, il "Chianti Senese".

---

<sup>1</sup> Si tratta di una analisi termodinamica che misura il grado di organizzazione e la complessità del sistema in termini di emergenza, ovvero di quantità di energia solare equivalente necessaria, direttamente o indirettamente, per ottenere un prodotto o un flusso di energia in un sistema ambientale.

Oltre a questo, il Comune di Radda in Chianti ha preso parte a diversi altri progetti di carattere ambientale e di livello sovralocale, promossi insieme agli altri Comuni del Chianti. Si tratta di studi e progetti di tipo bottom-up, miranti ad aumentare la conoscenza del circondario sia da parte dell'ente locale, sia da parte dei cittadini coinvolti.

Il capostipite di questi studi è sicuramente il *Progetto Chianti* del 1992, finalizzato ad un'analisi conoscitiva congiunta di tutte le componenti territoriali che interessano i quattro comuni del Chianti senese (Castellina, in Chianti, Radda in Chianti, Gaiole in Chianti e Castelnuovo Berardenga) per arrivare a definire delle direttive comuni di tutela e valorizzazione del territorio. In particolare, l'analisi ha contemplato gli aspetti ambientali e paesaggistici, quelli sociali ed economici, e ha portato alla definizione di due elementi progettuali: il "Programma di Sviluppo Sostenibile", nel quale la sintesi degli indicatori provenienti dal quadro conoscitivo ha portato alla definizione di linee programmatiche per lo sviluppo sostenibile, in particolare in merito ai temi dello sviluppo socio-economico, il turismo e l'agricoltura. Queste linee programmatiche si articolano poi in una serie di "Progetti Vettore", ovvero di progetti tematici relativi a differenti settori (turismo, agricoltura, suolo, boschi) nei quali sono indicati lo stato dell'arte e le azioni utili a conseguire gli obiettivi di riferimento.

Se questo progetto, concluso nel 1995, ha costituito una utile base dati ma ha avuto scarso seguito a livello programmatico e negli strumenti di governo del territorio successivi, i progetti successivi sembrano rispondere a una migliore consapevolezza della necessità di lavorare insieme e di costruire quadri di riferimento comuni.

In particolare, tra questi, occorre citare il progetto *Carta dell'uso sostenibile del suolo in agricoltura del Chianti*, finalizzato a fornire alla società chiantigiana gli strumenti: a) per una gestione agricola sostenibile del territorio; b) per guidare le trasformazioni del paesaggio in continuità con la sua identità storica.

Si tratta di un progetto promosso e finanziato dai Comuni del Chianti Fiorentino e del Chianti Senese (Barberino Val d'Elsa, Castellina in Chianti, Castelnuovo Berardenga, Gaiole in Chianti, Greve in Chianti, S. Casciano in Val di Pesa, Tavarnelle in Val di Pesa, Radda in Chianti) e da Eurochianti su fondi europei del Programma di Iniziativa comunitaria *Leader plus* e sviluppato dal Dipartimento di Urbanistica e pianificazione del territorio e dal Dipartimento di Scienze agronomiche e gestione del territorio agro-forestale dell'Università di Firenze.

Concluso a giugno 2007, il progetto parte dal presupposto che le misure di tutela di natura vincolistica pagano il prezzo di uno scollamento fra le politiche urbanistiche e quelle pertinenti settorialmente all'agricoltura e ai piani di sviluppo rurale, di una sovrapposizione di competenze e dell'eventuale contraddittorietà fra diversi indirizzi. Al contrario, le politiche di tutela basate su azioni positive, in cui le prescrizioni vincolistiche giocano un ruolo complementare, hanno una natura più complessa e richiedono un patto e una condivisione di intenti fra i Comuni, gli imprenditori agricoli e la società chiantigiana nel suo complesso.

L'analisi del settore agronomico ha comportato una valutazione quantitativa del rischio erosivo quale indice della sostenibilità dei sistemi agricoli nelle diverse situazioni pedologiche, morfologiche, colturali e sistematorie. Tale valutazione ha permesso di individuare le aree a maggior rischio erosivo e di considerare gli effetti sull'erosione delle differenti tecniche conservative e sistematorie.

Tali analisi hanno portato alla definizione delle tecniche agro-conservative più idonee per conservare la fertilità dei suoli e la sostenibilità dei sistemi agricoli in un quadro di compatibilità paesaggistica, oltre alla realizzazione di uno strumento informatico interattivo per supportare sia le scelte degli imprenditori e tecnici agricoli, sia le decisioni delle amministrazioni locali.

La ricerca in ambito paesaggistico ha tenuto conto del quadro normativo e di pianificazione prospettato dalla recente legislazione, in particolare dal D.Lgs. 42 del 22 gennaio 2004 (Codice dei beni culturali e del paesaggio) e dalla legge della Regione Toscana 1/2005, specificamente al Titolo IV, Capo I e Capo III. Lo scopo è di fornire un contributo ai Comuni relativamente all'individuazione di ambiti paesaggistici omogenei e dei relativi obiettivi di qualità paesaggistica che potranno essere raggiunti anche attraverso una congruente formulazione e gestione dei programmi aziendali.

Inoltre, per quanto riguarda più specificamente i compiti di pianificazione dei Comuni, la ricerca fornisce approfondimenti conoscitivi e indicazioni per una revisione coerente e coordinata degli



strumenti urbanistici relativamente alla gestione agricola del territorio rurale e per l'articolazione delle zone con esclusiva o prevalente funzione agricola in sottozona in relazione alla funzione agricola e in rapporto alla caratterizzazione sociale, ambientale e paesaggistica degli ambiti territoriali interessati, di cui all'art. 40 della .L.R. 1/2005.

Infine, il progetto *Agenda 21 locale del Chianti* vede i Comuni del Chianti senese impegnati dal 2002 in un processo di Agenda 21 locale che ha interessato tutti i cittadini del Circondario come momento per approfondire ulteriormente la vocazione del territorio chiantigiano rispetto alle logiche dello sviluppo sostenibile.

Per attuare questo processo nell'ambito chiantigiano sono stati attuati due strumenti di partecipazione, il forum civico e il capitolo locale. Il forum civico si è riunito a livello di circondario, convocando tutti i cittadini che aderiscono al progetto, è l'organo ufficiale dove si sintetizzano e si approfondiscono, i lavori dei capitoli locali e dei gruppi tematici. I capitoli locali sono stati la base per impostare in maniera preliminare gli argomenti affrontati nel forum: svolti a livello comunale, hanno rappresentato anche momenti di approfondimento di aspetti specifici ad ogni singola amministrazione locale.

I capitoli locali e il forum hanno portato alla definizione della relazione sullo stato dell'ambiente, base per la formulazione del piano di azione locale.

Nel PAL sono contenute una serie di schede relative alle azioni da intraprendere sia a livello di circondario, sia nei singoli comuni, insieme alle indicazioni per continuare il processo. Ad oggi, chiuso il PAL, il progetto prevede la programmazione dell'attività di monitoraggio, che oltre a controllare quanto programmato per verificarne l'efficacia ed eventualmente predisporre delle correzioni, ha il compito di aggiornare gli strumenti predisposti dal progetto e continuare a integrare l'agenda del 21° secolo per il territorio chiantigiano.

### **3.1.5 Piano Strutturale Comunale approvato (P.S.)**

Il Piano strutturale, approvato con deliberazione di Consiglio Comunale n. 17 del 21/04/2009, è costituito da tre momenti fondamentali, quello conoscitivo, quello valutativo e quello interpretativo che sono stati organizzati ed affrontati secondo una sequenza logica e temporale che si può riassumere nei seguenti passi:

1. La costruzione del *Quadro conoscitivo*: ovvero, il riordino delle conoscenze esistenti e l'acquisizione di nuove relativamente a tutti gli aspetti sociali, economici, insediativi, geologici e rurali del territorio

2. Il riconoscimento dei *sistemi territoriali*: ovvero, la suddivisione del territorio in ambiti in base ad analoghe caratteristiche insediative, paesistiche e ambientali; per ciascuno dei quali verrà definito un diverso e specifico scenario possibile.

3. La costruzione delle *carte di sintesi del patrimonio territoriale* (parte statutaria del piano): sintesi descrittiva e valutativa del quadro conoscitivo di immediata comprensibilità, essa rappresenta il momento fondamentale di partecipazione per tutti i soggetti interessati.

4. L'individuazione delle invarianti strutturali (parte statutaria del piano): ovvero di quegli elementi da sottoporre a una specifica tutela per i loro aspetti qualitativi, quantitativi e funzionali in quanto riconosciuti fattori di identità locale.

5. La definizione dello *statuto dei luoghi*: dove sono esplicitate le "buone regole", condivise, di uso delle risorse e di tutela degli aspetti fondativi del territorio.

6. La costruzione degli elementi del piano (parte strategica del piano): vengono qui specificati i percorsi e gli obiettivi di trasformazione dei sistemi territoriali, sempre in armonia e in assoluta coerenza con lo Statuto dei luoghi.

7. L'individuazione delle *unità territoriali organiche elementari* (parte strategica del piano): ovvero, trovano determinazione le quantità insediative e infrastrutturali "sopportabili" dal territorio assieme all'indicazione delle azioni di tutela, recupero, riqualificazione e trasformazione che occorre contemporaneamente attivare.

8. La costruzione delle *norme* del piano strutturale; in tale fase vengono codificate le relazioni necessarie e virtuose tra Piano strutturale e Regolamento urbanistico.

Redatto ai sensi della Lr. 1/2005, nella parte Statutaria il P.S., nell'ambito del territorio comunale di Radda in Chianti, coerentemente con la definizione dei Sistemi Territoriali e con la perimetrazione delle Unità di Paesaggio contenute nel P.T.C.P. riconosce i seguenti Sistemi e Sub-sistemi territoriali (tav. Str01 in scala 1/15.000):

- a. Sistema dei Monti del Chianti:
  - Sub-sistema dei boschi;
  - Sub-sistema dei coltivi delle arenarie.
- b. Sistema delle colline meridionali del fiume Pesa:
  - Sub-sistema del macigno del versante di Vagliagli;
  - Sub-sistema della formazione calcarenitica di Monte Morello.
- c. Sistema del crinale di Radda in Chianti.
- d. Sistema del bacino del fiume Pesa.

Ai sensi dell'art. 5 della L.R. 1/2005 tra gli elementi costitutivi del patrimonio territoriale sono individuate, per il loro precipuo carattere di strutture resistenti e elementi cardine della identità dei luoghi, le seguenti invarianti strutturali del territorio, distinte in cartografia alle tavv. Sta02aN, Sta02bN e Sta02aS, Sta02bS in scala 1:10.000:

- e. Invarianza storico-insediativa:
  - Edifici e beni storico-architettonici
  - Patrimonio edilizio presente al 1954
  - Spazi pubblici centrali
  - Tracciati viari fondativi
  - Viabilità vicinale
  - Siti archeologici
- f. Invarianza paesaggistica e ambientale:
  - S.I.C. "Monti del Chianti"
  - Area del Chianti
  - Infrastrutturazione ecologica
  - Sistemazioni agrarie storiche
  - Ambiti per l'istituzione di A.N.P.I.L., riserve e parchi
  - Boschi di rilevanza vegetazionale e/o ambientale
  - Patriarchi vegetali e formazioni arboree decorative
  - Pertinenze paesaggistiche degli aggregati e dei beni storico-architettonici individuate dal P.T.C.P.
  - Pozzi e sorgenti
  - Doline
  - Siti e percorsi di eccezionale apertura visiva e aree di eccezionale visibilità

- Bacini e invasi artificiali
- g. Invarianza culturale e sociale
  - Sagre, feste paesane, fiere, mercati
  - Percorso ciclistico: l'Eroica

Con riferimento alle invarianti strutturali il P.S. definisce:

- gli elementi di invarianza sottoposti a tutela (per ciascuna delle invarianti individuate);
- le invarianti che per la loro rilevanza o specificità caratterizzano particolarmente i singoli sistemi o sub-sistemi territoriali;
- le strategie per l'uso delle risorse e per la tutela e/o valorizzazione degli elementi di invarianza nei sistemi o sub-sistemi territoriali;
- le prescrizioni per il R.U. e per le altre norme operative correlate.

Il P.S. prevede inoltre una serie di obiettivi specifici da perseguire nella parte gestionale della parte strategica, finalizzata a definire gli obiettivi e gli indirizzi per il governo del territorio comunale, preordinando azioni di conservazione, riqualificazione e trasformazione coerenti con i principi fissati nello Statuto del territorio e rispondenti alle esigenze di sviluppo della società locale, è contenuta nella Parte III (Titoli I - II - III) delle relative Norme.

Il R.U., esplicita tali obiettivi e li traduce in azioni concrete da perseguire ai fini del loro raggiungimento.

La presente variante al Piano Strutturale si pone in coerenza con gli obiettivi espressi dal PS vigente rafforzandoli.

### **3.2 STATO DELLE RISORSE INTERESSATE ED EFFETTI DELLE PREVISIONI DELLA VARIANTE AL PIANO STRUTTURALE**

L'analisi dello stato delle risorse ai fini della V.A.S. è stata effettuata sulla base di una serie di indagini svolte attraverso la letteratura esistente, nonché attraverso la definizione di indicatori ad hoc in base ai dati disponibili presso la sede comunale e presso gli enti pubblici e le agenzie di carattere sovra locale. Agli indicatori definiti nell'ambito del processo di valutazione sono stati attribuiti i valori quantitativi o qualitativi desunti dal quadro conoscitivo del P.S. e dagli approfondimenti effettuati ai fini della redazione del Regolamento Urbanistico, nonché i valori rilevati ad hoc dai dati forniti dagli uffici: in base a questi valori, nonché alla presenza di serie storiche, è stato definito lo stato attuale delle risorse, le tendenze e i cambiamenti derivati dal piano.

In base agli obiettivi generali e alle caratteristiche della variante del Piano Strutturale, le componenti ambientali probabilmente interessate dai possibili effetti del medesimo sono le seguenti:

#### **SISTEMA AMBIENTALE**

1. ARIA: qualità dell'aria;
2. ACQUA: acque sotterranee e superficiali considerate come componenti, ambienti e risorse;
3. SUOLO E SOTTOSUOLO: profilo geologico, geomorfologico e pedologico, intesi anche come risorsa non rinnovabile;
4. FLORA, FAUNA ED ECOSISTEMI: formazioni vegetali ed associazioni animali, specie protette ed equilibri naturali, complessi ecosistemici;

## SISTEMA TERRITORIALE

5. POPOLAZIONE: come individui residenti nel territorio comunale;
6. ENERGIA
7. RIFIUTI

Le principali fonti sullo stato dell'ambiente, utilizzate per la costruzione del quadro conoscitivo ambientale da sviluppare nel Rapporto ambientale, con i contenuti così come definiti dall'art. 24 della L.R. 10/2010 s.m.i., e dall'Allegato 2 della suddetta legge, sono individuate nei documenti di cui al paragrafo 5.

La stesura del rapporto ambientale non deve parametrarsi ad una relazione sullo stato dell'ambiente nel suo complesso ma deve analizzare le tematiche e le componenti ambientali utili alla valutazione della specifica variante al Regolamento urbanistico.

## SISTEMA AMBIENTALE

### 3.2.1 Aria

#### 3.2.1.1 CARATTERISTICHE EMISSIVE

Gli indicatori relativi al carico inquinante presente nel territorio, espressi in Tonnellate di sostanza inquinante emessa su un Km<sup>2</sup> di superficie danno conto della distribuzione spaziale delle emissioni. Complessivamente, i valori degli inquinanti nel circondario del Chianti senese risultano sotto la media provinciale. Il Comune di Radda in Chianti presenta dei valori sia al di sotto della media provinciale, che della media del comprensorio, soprattutto quelli relativi al monossido di carbonio (CO) e alle polveri sospese (PM10)..

La tabella riporta i valori delle emissioni diffuse totali nel circondario in questione per i seguenti inquinanti: monossido di carbonio (CO), composti organici volatili (COV), ossidi di azoto (NO<sub>x</sub>), polveri fini sospese con diametro inferiore a 10 micron (PM10) e ossidi di zolfo (SO<sub>x</sub>).

Territorio	CO		COV		NO <sub>x</sub>		PM10		SO <sub>x</sub>	
	[t/km <sup>2</sup> ]	[kg/ab]	[t/km <sup>2</sup> ]	[kg/ab]	[t/km <sup>2</sup> ]	[kg/ab]	[t/km <sup>2</sup> ]	[kg/ab]	[t/km <sup>2</sup> ]	[kg/ab]
Castellina in Chianti	3,3	130	4,1	163	0,7	28	0,3	14	0,1	2
Castelnuovo B.ga	4,2	116	2	55	0,8	22	0,4	10	0,1	2
Gaiole in Chianti	2,4	136	1,5	85	0,4	25	0,3	16	0	2
<b>Radda in Chianti</b>	<b>2,5</b>	<b>126</b>	<b>1,5</b>	<b>76</b>	<b>0,4</b>	<b>21</b>	<b>0,2</b>	<b>12</b>	<b>0</b>	<b>2</b>
<b>Circondario</b>	<b>3,1</b>	<b>127</b>	<b>2,2</b>	<b>94,7</b>	<b>0,5</b>	<b>24</b>	<b>0,3</b>	<b>13</b>	<b>0,05</b>	<b>2</b>
Provincia di Siena	7,7	118	4,0	61	1,9	29	0,9	13	0,2	2

*Indicatori di pressione per i principali inquinanti nel Circondario del Chianti Senese (Fonte: Spin-Eco 2006, p. 16, dati IRSE 2002)*

Inoltre, secondo la Relazione Stato Ambientale 2012 della Provincia di Siena, il potere assorbente delle foreste comunali, nell'arco temporale intercorso dal 1996 al 2011, si attesta in percentuale crescente pari al 30%.

Comune	1996	2000	2005	2010	2011	Var. % 2011/2010	Var. % 2011/2010
<b>Radda in Chianti</b>	51.798	47.262	64.365	92.457	67.356	-27,1%	30,0%

*Assorbimento di CO<sub>2</sub> delle foreste del comune di Radda in Chianti, 1996-2011 (tCO<sub>2</sub>e); (Fonte: Relazione Stato Ambientale 2012, p. 23)*

Nel territorio comunale non sono presenti sorgenti di inquinamento dell'aria (industrie insalubri o simili). Infatti la consistente presenza di aree boschive e la totale assenza di attività produttive energivore contribuiscono a rendere il circondario Chianti un serbatoio di CO2 dove i Comuni di Radda e Gaiole in particolare assorbono più di tre volte l'anidride carbonica emessa dando un consistente contributo nell'assorbimento dei gas serra della Provincia.

### 3.2.1.2 INQUINAMENTO ACUSTICO

Dal punto di vista dell'inquinamento acustico, gli unici elementi di compromissione della qualità dell'aria possono essere rappresentati dalle infrastrutture lineari per la mobilità, il cui impatto sulla qualità dell'aria non è tuttavia rilevato. Analizzando la serie storica per comune, si rileva che quasi in tutta la provincia il numero di autovetture circolanti è cresciuto nel corso degli ultimi anni. Infatti, secondo la Relazione Stato Ambientale 2012 della provincia di Siena, Radda in Chianti (come tutti i comuni senesi, tranne Trequanda) si colloca al di sopra della media nazionale (610 autovetture) delle autovetture circolanti per 1.000 abitanti con 663 autovetture

Autovetture circolanti nei comuni della provincia, 1995-2011 (Num.Indice 1995=100)										
		Numero autovetture circolanti					Numero indice 1995=100			
		1995	2005	2009	2011		1995	2005	2009	2011
Radda in Chianti	in	1.102	1.264	1.248	1.257		100	115	113	114

Mobilità: i consumi (Fonte: Relazione sullo Stato dell'Ambiente 2012, p.47 )

Il numero di autovetture circolanti è cresciuto negli anni in tutti i territori della provincia di Siena. Questa crescita, nel comune di Radda in Chianti, è da ricondurre alla necessità di spostamento autonomo condizionato dalla scarsa vicinanza tra insediamento residenziale e necessità quotidiane di lavoro e di vita.

### 3.2.1.3 CAMPAGNE DI "BIOMONITORAGGIO LICHENICO"

A.R.P.A.T. è impegnata nel Progetto Nazionale promosso da A.P.A.T. di studio della qualità dell'aria tramite licheni epifiti come bioindicatori (Indice di Biodiversità Lichenica – I.B.L.). Il progetto prevede una rete di stazioni di rilevamento distribuite su tutto il territorio nazionale. Le stazioni di rilevamento sono costituite da Unità di Campionamento Primarie (U.C.P.) che sono aree aventi una superficie di 1 x 1 Km all'interno delle quali occorre individuare alberi idonei per lo studio della biodiversità lichenica.

Nel territorio comunale di Radda in Chianti non è stata individuata alcuna Unità di campionamento primaria ma è stato individuato un U.C.P. nel Comune di Gaiole in Chianti che presenta un valore IBL di 95.33 (Fonte: SIRA – anno 2008).

### 3.2.1.4 INQUINAMENTO ELETTROMAGNETICO

Lo stato della risorsa aria presenta un punto di criticità in riferimento all'inquinamento elettromagnetico. Sul territorio comunale, infatti, sono presenti una stazione radio base, e tre impianti per la telefonia mobile, tutti ubicati nel capoluogo.

Attualmente risultano effettuate misurazioni in merito all'inquinamento elettromagnetico emesso da queste fonti da parte dei gestori per l'anno 2003 in previsione di un incremento delle stazioni esistenti.

2010 TELECOM ITALIA S.P.A. RADDA IN CHIANTI PONTE RADIO

Impianti onde radio (Fonte <http://sira.arpat.toscana.it/hypercubicgi/view.py?indexpage;byUrlCall;>)

2010	WIND TELECOMUNICAZIONI S.P.A.	RADDA IN CHIANTI	LOC. ACQUEDOTTO	DCS + GSM
2010	VODAFONE OMNITEL NV	RADDA IN CHIANTI	PIAZZA DELLE SCUOLE	GSM
2010	TELECOM ITALIA SPA	RADDA IN CHIANTI	VIA PIANIGIANI,S.N.C.	GSM



Impianti telefonia mobile (Fonte <http://sira.arpat.toscana.it/hypercubicgi/view.py?indexpage;byUrlCall;>)

### 3.2.1.5 PREVISIONI ED EFFETTI DELLA VARIANTE AL PIANO STRUTTURALE

Se le previsioni per l'abbattimento delle emissioni in atmosfera sono generalmente oggetto di piani, programmi e regolamenti di settore, il R.U. vigente evidenzia un'attenzione alla questione. Pur demandando al Piano Comunale di Classificazione Acustica (P.C.C.A.) le azioni sui punti critici specifici, il R.U. contiene indicazioni generali per l'abbattimento delle emissioni su tutto il territorio comunale, attraverso specifiche indicazioni per il risanamento, che riguardano:

- l'installazione di sistemi per la riduzione della velocità massima consentita;
- l'apposizione di vetri doppi e barriere fonoisolanti nelle parti degli edifici e nei giardini prospicienti le strade sorgenti di inquinamento.

Quanto all'inquinamento luminoso, le previsioni della variante al P.S., in relazione a quanto suddetto, si inseriscono in un *modus operandi* dell'Amministrazione che nel settore della prevenzione dell'inquinamento luminoso appare intenzionato a consolidare la presenza di corpi illuminanti a basso impatto in atmosfera, in relazione alla disponibilità finanziaria attuale.

Il Comune di Radda in Chianti non risulta aver definito criteri per la localizzazione degli impianti radio televisivi e delle stazioni radio-base, o per la redazione del cosiddetto "piano delle antenne".

### 3.2.2 Acqua

#### 3.2.2.1 CARATTERISTICHE DELLA RISORSA

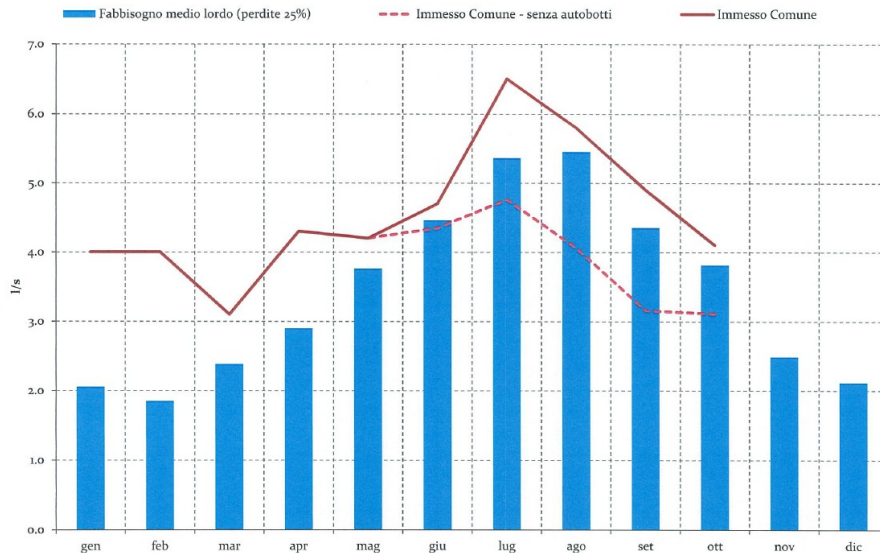
Il Comune di Radda in Chianti fa parte dell'ATO n. 6 Ombrone. L'analisi dei fattori di pressione sul sistema acqua ha tenuto in considerazione i consumi così come registrati dalla Relazione Stato Ambientale 2012 della provincia di Siena. Il quadro di comparazione relativo alla stima dei consumi e delle perdite della risorsa acqua fornisce dei dati di interesse quantitativo. Se da un lato i metri cubi di acqua fatturata nel 2011 sono pari a 100.125 mc (per consumo per abitante di 162,8 litri/giorno) e, quindi, in calo del -2,80 % rispetto all'anno 2007; dall'altro lato il dato computato in percentuale rispetto alla quantità erogata e relativo alle perdite d'acqua risulta rilevante (55,60%) e al di sopra della media provinciale (cfr. Tab. 7).

	2011		2009		2007		Var. % 2011/2007	
	Radda in Chianti	Provincia di Siena	Radda in Chianti	Provincia di Siena	Radda in Chianti	Provincia di Siena	Radda in Chianti	Provincia di Siena
Metri Cubi di acqua fatturata	100.125	18.972.626	103.063	18.065.273	108.900	19.054.229	-8,1%	-0,3%
Perdite (in % su erogata)	55,6%	34,3%	48,9%	35,2%	51,3%	34,3%	8,4%	0,0%
Consumi pro-capite (litri/giorno)	162,8	190,2	166,8	182,4	170,7	170,7	-4,6%	-2,8%

Acqua fatturata, consumi pro-capite e incidenza delle perdite nel comune di Radda in Chianti (Fonte: Relazione Stato Ambientale 2012, p. 96)

Per quanto attiene la situazione dell'approvvigionamento idrico nel Comune di Radda in Chianti si fa riferimento all'aggiornamento promosso dall'Acquedotto del Fiora dell'ottobre 2011.

## Bilancio idrico: fabbisogni vs disponibilità



## Bilancio idrico: calcolo fabbisogni

Radda in Chianti		anno	gen	feb	mar	apr	mag	giu	lug	ago	set	ott	nov	dic
Tipologia comune: Collina/Campagna		giorni	31	28	31	30	31	30	31	31	30	31	30	31
Residenti		1 690												
		presenze	616 850	52 390	47 320	52 390	50 700	52 390	50 700	52 390	50 700	52 390	50 700	52 390
Fluttuanti - presenze		128 693												
		presenze II casa	36 720	730	606	966	2 743	3 303	4 601	7 077	7 452	4 129	2 766	1 170
		utenze II casa	153											
		periodo presenza	110											
		presenze strutture ricettive	91 973	1 828	1 517	2 418	6 870	8 272	11 525	17 727	18 665	10 342	6 928	2 931
		coefficienti presenze (da R.T. 2008)	0.01988	0.01649	0.02629	0.07469	0.08994	0.12531	0.19274	0.20294	0.11244	0.07533	0.03186	0.03207
fatturato		95 901												
		I casa	58 784											
		II casa	9 980											
		altri usi	27 137											
dotazione media annua		129												
		residente	95											
		II casa	272											
		strutture ricettive + altri usi	295											
coefficienti termici			0.70	0.70	0.80	0.90	1.10	1.25	1.30	1.30	1.25	1.15	0.85	0.70
Fabbisogno medio mensile [l]			159 602	143 611	185 144	225 237	291 960	346 617	416 407	423 485	338 027	296 256	193 283	164 161
Fabbisogno medio mensile netto [l/s]			1.8	1.7	2.1	2.6	3.4	4.0	4.8	4.9	3.9	3.4	2.2	1.9
Perdite (base annua)		25.00%												
Fabbisogno medio mensile lordo [l/s]			3.8	2.3	2.1	2.7	3.3	4.2	5.0	6.0	6.1	4.9	4.3	2.8

Pertanto si riprendono alcune considerazioni dal documento presentato in relazione alla precedente tabella:

- per quanto attiene i consumi stagionali emerge chiaramente a fronte di una richiesta minima del periodo invernale una massima del periodo estivo, che richiede una fornitura esterna al territorio comunale con ingenti perdite finanziarie pubbliche;

- in relazione a quanto suddetto la ripartizione procapite dei consumi risulta sbilanciata verso le strutture ricettive e gli altri usi a fronte di una richiesta procapite molto bassa da parte dei residenti;
- in ordine più generale lo stato della rete di distribuzione acquedottistica rileva delle problematiche relative alle perdite.

#### 3.2.2.2 PREVISIONI ED EFFETTI DELLA VARIANTE AL PIANO STRUTTURALE

In riferimento alle acque superficiali, il Piano Strutturale e il Regolamento Urbanistico vigenti prevedono un adeguato dimensionamento delle infrastrutture, nonché la realizzazione dei sistemi drenanti e fognari.

Tuttavia, i nuovi interventi – siano anche di recupero del patrimonio edilizio esistente – interverranno sul carico urbanistico, comportando sicuramente una diversa pressione in merito al prelievo di acque potabili da acquedotto e allo scarico in fognatura.

La variante al PS è supportata da nuove indagini a carattere geologico - geotecnico e idraulico adeguate al DPGR 53/R/2011, il cui ambito sarà dettagliato in relazione alle nuove scelte distributive dei carichi urbanistici e alla conseguente verifica del consumo di suolo in fase di predisposizione della variante al RU.

In merito al sistema delle acque superficiali e sotterranee, il Rapporto ambientale è chiamato a individuare opportuni indicatori di pressione, stato e risposta in relazione alle trasformazioni previste e alla loro localizzazione, nonché all'aumento del carico urbanistico.

### 3.2.3 Suolo e sottosuolo

#### 3.2.3.1 CARATTERISTICHE DELLA RISORSA

La situazione della risorsa suolo nel comune di Radda in Chianti appare decisamente positiva: le aree urbanizzate rappresentano meno del 4% della superficie comunale totale, mentre il restante territorio è destinato prevalentemente ai boschi, che occupano più del 75 % della superficie comunale complessiva. Il restante 21% è dedicato all'agricoltura, con una prevalenza di vigneti specializzati (11 %) e oliveti (5%). La superficie totale del comune, escluso i corpi d'acqua, è 7989 ha e l'erosione media annuale su un appezzamento è 6,4 t/ha. (fonte: *erosione.arsia.toscana.it*)

Il progetto *Carta dell'uso sostenibile del suolo in agricoltura del Chianti* (cfr. par. 5.4), finalizzato a fornire alla società chiantigiana gli strumenti: a) per una gestione agricola sostenibile del territorio; b) per guidare le trasformazioni del paesaggio in continuità con la sua identità storica evidenzia proprio nelle aree coltivate a vigneto specializzato la più alta la percentuale di erosione (superiore a 5t/ha anno). Questo dato, derivato da una valutazione quantitativa del rischio erosivo quale indice della sostenibilità dei sistemi agricoli nelle diverse situazioni pedologiche, morfologiche, colturali e sistematorie, implica la necessità di una specifica normativa per far fronte a un uso intensivo del territorio a fini agricoli.

#### 3.2.3.2 SITI BONIFICATI

Nella valutazione del quadro conoscitivo del suolo si è tenuto conto dell'elenco dei siti in bonifica e da bonificare presenti nel vigente Piano Regionale di gestione dei rifiuti di cui alla DCRT 384/1999 (in corso il procedimento di modifica). Sul sito ARPAT è possibile consultare una banca dati, condivisa su scala regionale, dei siti interessati da procedimento di bonifica: si tratta di un elenco relativo alla bonifica delle aree inquinate così come modificatosi nel corso degli anni; i dati di sintesi forniscono informazioni sul numero di siti ricadenti su un determinato territorio, su dati anagrafici essenziali e sul motivo di inserimento del sito in banca dati nonché sull'ultimo stato iter registrato. Nel territorio di Radda in Chianti sono presenti 2 siti interessati da procedimento di bonifica: cod. reg. SI002, Discarica ex Fornace Santarello (iter attivo); cod. reg. SI230\*, Storiche cantine Campomaggio (iter chiuso).

#### 3.2.3.3 PREVISIONI ED EFFETTI DELLA VARIANTE AL PIANO STRUTTURALE

Gli effetti delle previsioni della variante in merito al sistema del suolo e sottosuolo non induce ad un consumo di nuovo suolo in quanto gli obiettivi sono declinati al recupero del patrimonio edilizio esistente.

### 3.2.4 Flora, fauna ed ecosistemi

Il territorio del Comune di Radda in Chianti è caratterizzato dalla presenza di un Sito di Interesse Comunitario (S.I.C.) n. 88 – *Monti del Chianti* (IT5180002). All'inizio, nell'Allegato D della L.R. 6 aprile 2000 - n. 56, tale sito era stato classificato come pSIC (Sito classificabile di Importanza Comunitaria). Successivamente, in base al Decreto del 5 luglio 2007 (Elenco dei Siti di Importanza Comunitaria per la regione biogeografica mediterranea in Italia, ai sensi della Direttiva 92/43/CEE), il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare ha ufficializzato l'elenco dei S.I.C. (Allegato I) tra i quali è segnalato il S.I.C. Monti del Chianti.

La porzione del S.I.C. che ricade nel territorio del comune di Radda in Chianti è pari a circa 2.453 ha, circa il 30% del totale della superficie comunale, pertanto al fine di descrivere le risorse di cui al presente paragrafo si ritiene rilevante riferirsi alle caratteristiche del S.I.C. sulla scorta di quanto desumibile dall'elaborato Rel03 del Piano strutturale.

Il S.I.C. si estende per una superficie complessiva di circa 7.490 ettari (ha) su sei Comuni appartenenti a tre diverse province: Radda in Chianti, Gaiole in Chianti e Castelnuovo Berardenga per Siena; Greve in Chianti e Figline Valdarno per Firenze; Cavriglia per Arezzo.

Il S.I.C. interessa principalmente la parte nord-est del territorio comunale, fino ai centri abitati di La Villa e Radda, per poi proseguire lungo il corso del torrente Arbia fino al territorio comunale di Castelnuovo Berardenga. Nel dettaglio, partendo dalla loc. di Badiaccia Montemuro e descrivendo il Confine del S.I.C. in senso antiorario, lo stesso prosegue lungo il confine comunale con Greve in Chianti (FI) fino ad incontrare la loc. Poggio Querciabella (848 m s.l.m.), dopodiché prosegue verso sud lungo una strada secondaria che conduce alla loc. Podere Lusignano (615 m s.l.m.). Da lì continua verso sud fino ad incontrare il Fosso della Volpaia e successivamente la confluenza con il Fosso Bugialla. Il confine prosegue verso est lungo il corso del Fosso Bugialla fino ad incontrare la S.P. n. 72 nei pressi di loc. Bugialla (461m s.l.m.), dopodiché percorrendo la stessa in direzione sud arriva appena fuori dall'abitato di La Villa. Successivamente incontra le frazioni di Le Scope, Il Colticciolo, San Luigi, Colle Bereto fino ad incontrare il Fosso dei Frati in loc. La Spugna.

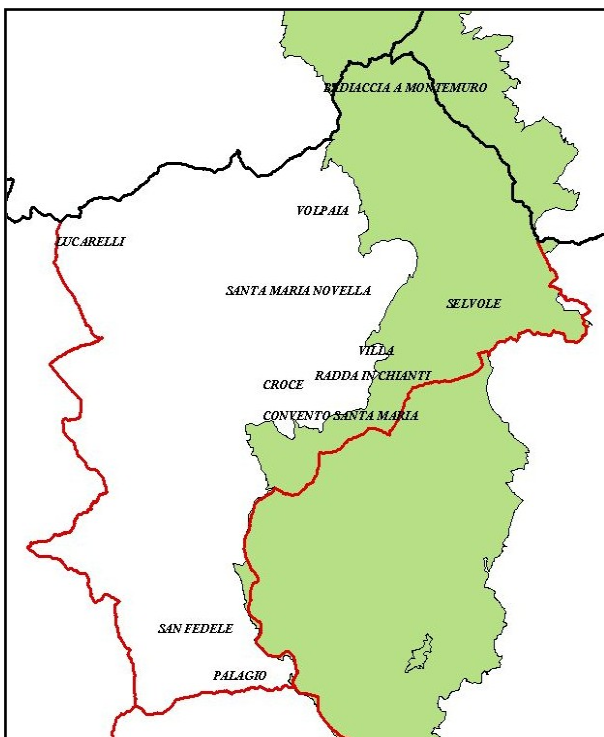


Figura 1 - Estensione del S.I.C. Monti del Chianti (Fonte: elaborato Rel03 del Piano strutturale)

Da lì prosegue verso est incontrando le loc. di Val delle Corti, Malpensata, La Calvana e Poggio ai Rofani, percorrendo un tratto della S.S. n. 429 della Val D'Elsa. Da questa località continua verso

sud incontrando la loc. La Poggerina (460 m s.l.m.) e di seguito la S.P. n. 102 di Vagliagli, dopodiché percorrendo la stessa sempre verso sud incontra le frazioni di Molin Il Rigo, Le Mulina, Modane e il Torrente Arbia fino al Confine Comunale con Castelnuovo Berardenga (SI).

Infine verso nord per ritornare alla frazione abitata di Badiaccia Montemuro lungo i confini comunali di Gaiole in Chianti (SI) e di Cavriglia (AR).

Questa parte del territorio comunale è caratterizzata prevalentemente per la presenza di specie quercine, principalmente cerro e roverella, che ricoprono la superficie per circa il 70% del totale; sono rappresentate anche le colture agrarie (vite ed olivo) che incidono il 12% del totale. Il resto è rappresentato da aree in fase di rinaturalizzazione (5% circa), rimboschimenti di conifere (3% circa) ed altro. Se analizziamo più nel dettaglio la voce colture agrarie, circa il 7,5% è rappresentato da vigneto mentre l'oliveto è circa il 3,5%.

#### 3.2.4.1 CARATTERISTICHE DELLE EMERGENZE VEGETAZIONALI

Le emergenze vegetazionali presenti nei territori che ricadono all'interno del S.I.C. sono state ricavate dall'analisi degli habitat descritti nella Direttiva Habitat, in base a quanto descritto nell'Allegato A della L.R. n. 56/00 ed a quanto riportato nella scheda Natura 2000 del S.I.C. realizzata nell'ambito del Progetto Bioltaly (fonte S.I.R.A.).

Gli habitat presenti in questo SIC sono elencati tra gli **Habitat di interesse comunitario e/o regionale ai sensi della L.R. n. 56/00 e s.m.i.:**

- **Brughiere xeriche;**
- **Praterie dei pascoli abbandonati su substrato neutro-basofilo (Festuco- Brometea):** Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (*Festuco- Brometalia*) (stupenda fioritura di orchidee);
- **Arbusteti radi a dominanza di J. Communis su lande delle Calluno-Ulicetea o su praterie neutro-basofile (Festuco-Brometea):** Formazioni a *Juniperus communis* su lande o prati calcarei;
- **Boschi a dominanza di castagno:** Foreste di *Castanea sativa*.

Questi habitat sono descritti nel Repertorio Naturalistico Toscana (RENATO) e nella scheda allegata alla Deliberazione di G.R. n. 644/2004:

- **Lande e brughiere dei substrati silicei o decalcificati del piano collinare e montano** (nella scheda indicato con il vecchio nome "brughiere xeriche").

Questo habitat è presente nel Manuale di Interpretazione con il codice Natura 2000 n. 4030, ma le forme descritte hanno carattere atlantico-occidentale e non sono distribuite nella Penisola, anche se alcune sono affini.

L'habitat comprende diverse tipologie di vegetazione. Una tipologia è riconducibile alle brughiere a dominanza di *Calluna vulgaris* e *Genista pilosa* del piano montano, derivanti da degradazione dei vaccinieti e da ricolonizzazione di pascoli e aree agricole montane, su suoli fortemente acidi. Un'altra forma, sempre strettamente legata ai suoli acidi, è costituita dai popolamenti a dominanza di *Ulex europaeus*, la cui presenza, da solo o insieme a *Pteridium aquilinum*, è spesso legata al fattore fuoco. Un altro tipo di vegetazione è quella dominato da eriche (*Erica scoparia*, *E. arborea*) e *Cytisus scoparius*, che costituiscono formazioni dense nel piano submontano e montano quali gli stadi di degradazione dei boschi di latifoglie (querceti, castagneti, faggete).

Un'ulteriore tipologia, limitata alla Toscana centro-meridionale, è costituita da formazioni più termofile, dei margini e degli stadi di degradazione dei boschi di sclerofille sempreverdi, a dominanza di *Calluna vulgaris* e *Tuberaria lignosa*.

Specie guida: *Calluna vulgaris*, *Genista pilosa*, *Ulex europaeus*, *Cytisus scoparius*, *Erica scoparia*, *E. arborea*. Specie notevoli: *Cistus laurifolius*, *Potentilla alba*.

- **Praterie aride seminaturali e facies arbustive dei substrati calcarei (Festuco-Brometea) (stupenda fioritura di orchidee)** (nella scheda indicato con il vecchio nome "Praterie dei pascoli abbandonati su substrato neutro-basofilo", *Festuco-Brometae*)

L'habitat è ampiamente distribuito in Europa, Italia e Toscana. Manca comunque uno studio specifico sulle formazioni prative di questo tipo per la Toscana e non è possibile indicare una distribuzione precisa. In generale si tratta di un habitat largamente diffuso in ambiente



subplanizario, collinare e montano, anche se le stazioni più interessanti dal punto di vista floristico-vegetazionale non sono frequenti. L'habitat è costituito da praterie di erbe perenni prevalentemente graminoidi, presenti su vari tipi di substrato (di solito preferiscono suoli calcarei o marnosi, ma si trovano anche su suoli arenacei). L'habitat è eterogeneo in quanto riunisce vari tipi di vegetazione prativa; in generale si possono ricondurre a tre gli aspetti principali: prati xerici (Xerobromion), prati mesici (Mesobromion) e prati su substrato acido (Brachypodienion genuensi). Le informazioni riguardanti il territorio regionale sono però insufficienti per una completa conoscenza dell'habitat delle sue caratteristiche distributive, ecologiche e dinamiche, così come mancano informazioni sulle relazioni spaziali e dinamiche con i tipi di vegetazione correlata.

Specie guida: *Festuca sp. pl.*, *Bromus erectus*, *Brachypodium genuense*, *B. rupestre*

Specie notevoli: Habitat ricco di specie rare o endemiche o di notevole valore botanico, che però variano in funzione delle località.

- **Arbusteti radi a dominanza di *Juniperus communis* su lande o prati calcarei** (nella scheda è indicato con la dizione "Arbusteti radi a dominanza di *J. Communis* su lande delle *Calluno-Ulicetea* o su praterie neutro-basofile – *Festuco-Brometea*")

Habitat ampiamente distribuito in Europa ed anche in Italia e Toscana. Molte segnalazioni inedite dovute al Bioitaly ne indicano la presenza diffusa su tutto l'Appennino ed il pre- Appennino, le Apuane, ed i rilievi isolati. Mancano però studi sulle cenosi che lo compongono e quindi risulta impossibile darne una distribuzione certa.

L'habitat presenta una notevole ampiezza ecologica in quanto si può ritrovare su diversi substrati (arenarie, calcari, argille, ecc.), anche se preferisce tendenzialmente quelli marnosoarenacei.

E' frequentemente presente su aree di ex-pascolo soprattutto bovino (Festuco- Brometea), oppure in condizioni di recupero della vegetazione su substrato arenaceo con dominanza di *Calluna vulgaris* (Calluno-Ulicetea). Mancano studi di dettaglio su ecologia, dinamica e sintassonomia di questo tipo di vegetazione.

Specie guida: *Juniperus communis*

Specie notevoli: *Arceutobium oxycedri*

- **Boschi a dominanza di castagno** (Foreste di *Castanea sativa*)

L'habitat è presente in Italia, in maniera sporadica al nord e più diffusamente nella Penisola.

In Toscana è ampiamente distribuito, tanto da rendere impossibile una elencazioni delle stazioni, se non per grandi aree geografiche.

Si tratta di un habitat di origine antropica, in quanto l'uomo in passato ha trasformato i boschi misti mesofili submontani con presenza di castagno in castagneti puri o quasi, per ricavarne castagne (e prodotti derivati) e legname. In molti casi il castagno è anche stato piantato in aree dove non era naturalmente presente, ampliandone notevolmente l'areale. Vegeta su suoli freschi e profondi di natura silicea, o comunque con scarso contenuto in calcare. Si trova da pochi metri sul livello del mare fino a 1100 m di altitudine, con un optimum che si aggira intorno ai 700-800 m. In mancanza di cure colturali, nelle aree più idonee i castagneti tendono a trasformarsi lentamente in boschi misti, in quelle meno adatte sono soggetti a degrado maggiore e più rapido, dovuto anche a malattie crittogamiche.

Specie guida: *Castanea sativa*, *Teucrium scorodonia*, *Deschampsia flexuosa*, *Luzula pedemontana*, *L. nivea*, *L. forsteri*, *Rubus hirtus*.

Specie notevoli: *Lilium bulbiferum ssp. croceum*, *Helleborus bocconei*. Stazioni di castagneto con microclimi particolari possono ospitare *Osmunda regalis*, *Blechnum spicant*, *Pteris cretica*, *Hymenophyllum tunbrigense*, *Lastrea limbosperma*, *Diphasiastrum tristachyum*, *Dryopteris sp. pl.*

#### 3.2.4.2 CARATTERISTICHE DELLE EMERGENZE FAUNISTICHE

Le emergenze faunistiche (avifauna, erpetofauna, ittiofauna, teriofauna, mammiferi ed invertebrati) presenti nei territori che ricadono all'interno del S.I.C., sono state ricavate dallo studio delle fonti documentarie relativamente a quanto descritto negli allegati della L.R. n. 56/00 ed a quanto riportato nella scheda Natura 2000 del S.I.C. realizzata nell'ambito del Progetto Bioitaly (fonte S.I.R.A.).

#### Avifauna

Per quanto concerne le specie avifaunistiche presenti nell'area del S.I.C., nella tabella seguente sono elencate quelle descritte nella scheda Natura 2000:

- <b>Nome volgare</b>	<b>Nome scientifico</b>
- Martin pescatore	<i>Alcedo atthis</i>
- Gheppio	<i>Falco tinnunculus</i>
- Falco pecchiaiolo	<i>Pernis apivorus</i>
- Assiolo	<i>Otus scops</i>
- Magnanina	<i>Sylvia undata</i>
- Tottavilla	<i>Lullula arborea</i>
- Averla capirossa	<i>Lanius senator</i>
- Averla piccola	<i>Lanius collurio</i>
- Succiacapre	<i>Caprimulgus europeans</i>
- Biancone	<i>Circaetus gallicus</i>

Tra le specie elencate in tabella, ve ne sono alcune che risultano inserite nella lista rossa regionale (Gheppio, Averla capirossa e Assiolo), una che risulta evidenziata dalla Deliberazione di G.R. n. 644/2004 (pag. 204-205) quale emergenza avifaunistica (Biancone), mentre altre sono tutte considerate vulnerabili (Martin Pescatore, Succiacapre, Averla piccola, Tottavilla e Magnanina).

Di seguito vengono riportate delle brevi descrizioni riprese dalle schede RENATO, allo scopo di facilitare lo studio dei possibili effetti dovuti alle previsioni del nuovo Regolamento urbanistico di Radda in Chianti.

Il **biancone** è un rapace diurno, specie migratrice e nidificante estiva, distribuita principalmente nelle aree collinari della parte centro-meridionale della regione, in connessione pertanto con le popolazioni dell'Italia centro-meridionale. Il livello di conoscenze sul biancone è da ritenersi sufficiente poiché, sebbene non sia oggetto di ricerche mirate, in alcune delle principali aree di presenza, negli ultimi anni sono stati condotti monitoraggi ornitologici.

Questo rapace è specializzato nella cattura di Ofidi, che caccia su terreni aperti di diversa natura quali pascoli, coltivi, garighe, aree rocciose e zone palustri, situate anche a notevole distanza dal sito di nidificazione. Quest'ultimo si trova sempre all'interno di complessi boschivi di una certa estensione, sia di latifoglie che di conifere.

Questa specie è oggi ritenuta vulnerabile (RENATO, 2002). Le maggiori cause di minaccia sono la cessazione o riduzione del pascolo e l'evoluzione della vegetazione, che ha portato alla perdita di terreni aperti in aree collinari.

Il **Gheppio** è una specie diffusa in tutta la Toscana continentale e nelle isole dell'Arcipelago, mancando solo nelle zone estesamente boscate e in alcune delle aree maggiormente urbanizzate (ad es. Versilia), mentre in alcune pianure più antropizzate e ad agricoltura intensiva, è raro e con distribuzione disomogenea (Valdarno medio e inferiore, Val di Chiana).

Il livello delle conoscenze sulla distribuzione della popolazione toscana del Gheppio si può considerare soddisfacente se esaminato a scala regionale. La popolazione regionale, fino a tempi relativamente recenti, appariva in lieve ma costante diminuzione, più sensibile nella porzione continentale e nelle pianure ad agricoltura intensiva.

Nidifica su pareti rocciose e calanchive e in cavità di vario tipo (vecchi edifici, mura, viadotti, alberi, ecc.); i territori di alimentazione sono rappresentati da ambienti aperti, anche di limitata estensione, quali colture cerealicole, praterie, pascoli, alvei fluviali, ampie radure e pietraie. La progressiva urbanizzazione di molte aree di pianura e la diminuzione delle zone pascolate e ad agricoltura estensiva, in collina e in montagna, causa la perdita di habitat di alimentazione e di nidificazione per questa specie. Anche la presenza o meno di casolari e ruderi adatti alla nidificazione può determinare fortemente il locale dinamismo della popolazione. La popolazione insulare pare al momento non minacciata e stabile. Adeguate politiche agricole che assicurino il mantenimento di vaste zone pascolate sull'Appennino ed aree ad agricoltura estensiva nelle zone collinari paiono le misure più urgenti per la conservazione della popolazione toscana, soprattutto nella parte continentale. La scarsità o l'assenza di idonei siti riproduttivi, localmente, potrebbe essere in parte compensata dal posizionamento di un adeguato numero di specifiche cassette-nido. A tal senso questa specie è considerata prossima alla minaccia in Toscana.

L'**Assiolo** è una specie diffusa in Asia, Europa e Africa settentrionale, in Italia è distribuita in modo abbastanza omogeneo lungo tutta la penisola, ad eccezione dell'arco alpino, dei rilievi appenninici

maggiori e delle pianure più intensamente antropizzate. In Toscana l'assiolo è migratore e nidificante, diffuso in gran parte della regione, anche se con distribuzione spesso puntiforme o localizzata: assente da gran parte dell'Appennino e dai versanti più freschi, è più comune e diffuso lungo la fascia costiera e la maremma grossetana. La popolazione toscana è stimata in 500-1500 coppie, forse in leggero declino numerico e di areale, anche se i dati esistenti non sono sufficienti a comprendere pienamente la reale distribuzione e lo *status* della specie. E' una specie relativamente termofila e nidifica in cavità di alberi o, più raramente, in cavità di altra natura ed artificiali, in prossimità di ambienti di alimentazione, rappresentati da zone ad agricoltura estensiva, incolti, coltivazioni arboree, formazioni ripariali, pinete costiere. Caccia quasi esclusivamente grossi insetti (ortotteri, lepidotteri, coleotteri). La popolazione toscana è minacciata dalle modifiche delle pratiche agricole, che comportano una diminuzione degli habitat di alimentazione e forse una riduzione delle prede. La riduzione delle formazioni ripariali mature e la scomparsa delle vecchie piante camporili provocano una diminuzione di siti riproduttivi e quindi una riduzione delle aree idonee alla specie. Adeguate politiche agricole che assicurino il mantenimento di aree ad agricoltura estensiva e la riduzione dell'uso di pesticidi, così come attente politiche di gestione forestale che favoriscano la tutela delle formazioni ripariali mature e dei vecchi alberi, interni o esterni ai boschi, e il mantenimento delle radure boschive, sembrano le misure necessarie per impedire il declino della specie. In Toscana la specie risulta classificata come prossima alla minaccia.

L'**Averla capirossa** è una specie ad areale concentrato in Europa centro-meridionale e nel bacino del Mediterraneo in particolare, in Italia è migratrice e nidificante in tutta la penisola e nelle isole, a esclusione delle zone alpine e delle porzioni più elevate degli Appennini. In Toscana è diffusa in modo non omogeneo su gran parte del territorio, compresa l'Isola d'Elba; è più comune nella fascia costiera, dal livello del mare a circa 700 m di quota; assente dai rilievi appenninici. Solo in poche aree la distribuzione e la consistenza dell'averla capirossa sono ben conosciute, grazie a studi condotti sulle specie nidificanti; monitoraggi che ne attestino il reale *status* a livello regionale appaiono necessari. Dati recenti (2000-2001), provenienti da una ricerca condotta sulle specie nidificanti in Toscana (Progetto MITO), evidenziano l'estrema rarità della specie: in due anni di indagine, che hanno permesso di coprire circa il 25% del territorio regionale, sono pervenute soltanto 22 segnalazioni di presenza dell'averla capirossa. La popolazione toscana ha subito, e probabilmente sta ancora subendo, notevoli diminuzioni in seguito ai cambiamenti avvenuti nel paesaggio agro-pastorale tradizionale.

L'averla capirossa frequenta ambienti aperti, con alberi e arbusti isolati, in zone soleggiate e calde: colture estensive con siepi, pascoli, coltivi alberati (oliveti, vigneti), macchia mediterranea con ampie radure, boschi percorsi da incendio, ambienti ecotonali. È più abbondante nei pascoli, nei seminativi o negli incolti con alberi e arbusti sparsi e, in genere, negli ambienti xerici ad elevata naturalità ed eterogeneità ambientale. Caccia invertebrati e piccoli vertebrati. La maggiore minaccia è rappresentata dalla perdita di habitat, dovuta alla diminuzione delle zone ad agricoltura estensiva, all'evoluzione del processo di rinaturalizzazione dei coltivi verso formazioni arbustive dense ed arborate, così come dei complessi mosaici di macchia mediterranea, gariga e prati annui verso ampie e continue estensioni di macchia alta, alla progressiva scomparsa delle radure boschive e al consumo di suolo per urbanizzazione. Generalizzando, le trasformazioni agrarie e la diminuzione di eterogeneità sono le minacce maggiori. Era inserita nella Lista rossa degli uccelli nidificanti in Toscana tra le specie mediamente vulnerabili, le cui popolazioni sono in diminuzione in alcune aree. La conservazione della specie richiede l'attuazione di politiche agricole che assicurino il mantenimento di aree ad agricoltura estensiva, la creazione o l'ampliamento di siepi, l'incentivazione delle forme di uso del suolo (essenzialmente il pascolo) che permettono la permanenza di praterie secondarie con buoni livelli di eterogeneità ambientale.

In Toscana la specie risulta classificata in pericolo.

### **Ittiofauna, Erpetofauna e Teriofauna**

Per quanto concerne le specie appartenenti alle classi dei pesci, dei rettili, degli anfibi e dei mammiferi presenti nell'area del S.I.C., nelle tabelle seguenti sono elencate quelle descritte nella scheda Natura 2000 (S.I.R.A.):

## Anfibi

- Nome scientifico	Nome Volgare
- <i>Bombina pachypus</i>	ululone appenninico
- <i>Rana dalmatina</i>	rana agile
- <i>Rana italica</i>	rana appenninica
- <i>Salamandrina terdigitata</i>	salamandrina dagli occhiali
- <i>Triturus alpestris apuanus</i>	tritone apuano

Tra le specie sopra elencate, la scheda S.I.R. della Deliberazione di G.R. n. 644/2004 evidenzia la presenza dell'ululone appenninico, quale specie elencata fra le principali emergenze conservazionistiche.

L'**ululone dal ventre giallo appenninico** solo di recente è stato elevato al rango di specie a sé stante; in precedenza era considerato una sottospecie ben differenziata di *Bombina variegata*. *B. pachypus* è una entità endemica dell'Italia appenninica, presente esclusivamente nell'area compresa fra la Liguria centrale e l'Aspromonte. In Toscana la specie è stata segnalata un po' ovunque (isole escluse), soprattutto nella zona collinare e montana, ma nel complesso appare alquanto scarsa e localizzata. Nella regione, come del resto in buona parte del suo areale, questo Anfibia appare in notevole diminuzione, soprattutto per la distruzione e alterazione dei suoi peculiari ambienti di vita.

Specie legata a piccoli e particolari tipi di ambiente: fontanili, fossatelli (anche temporanei), piccole pozze ricche di vegetazione, acquitrini, torrentelli a fondo roccioso, ecc. Si tratta tra l'altro di una specie poco feconda: la femmina, dalla primavera all'estate, depone infatti un numero di uova abbastanza limitato (40-100). Le larve si nutrono di sostanze vegetali e di microrganismi; gli adulti catturano soprattutto Artropodi. Le larve sono predate da Insetti acquatici, tritoni, Pesci, serpenti del genere *Natrix*, ecc.; gli adulti, grazie alla secrezione velenosa emessa dalle loro ghiandole cutanee, hanno invece un limitato numero di predatori.

Alterazione, degrado e distruzione degli ambienti di vita e di riproduzione, cosa resa ancor più probabile dalla loro limitata estensione e "fragilità". Scarso numero di uova prodotte da ciascuna femmina. Prelievo in natura di esemplari per il commercio legato alla terraristica, trattandosi di una specie biologicamente interessante e con areale limitato, e come animali da laboratorio.

Accordare una protezione assoluta alle aree in cui questo Anfibia è ancora presente in discreto numero. Evitare l'alterazione e la distruzione di vecchi fontanili, abbeveratoi, piccole pozze, ecc. nei quali la specie si riproduce. Impedire nella maniera più assoluta il prelievo di esemplari in natura, ponendo l'ululone appenninico sotto protezione in tutto il territorio regionale e nazionale. La specie in Toscana risulta vulnerabile (è una specie endemica dell'Italia appenninica).

## Rettili

- Nome scientifico	Nome volgare
- <i>Coluber viridiflavus</i>	Biacco
- <i>Elaphe longissima</i>	Colubro di Esculapio
- <i>Lacerta viridis</i>	Ramarro
- <i>Podarcis muralis</i>	Lucertola dei Muri
- <i>Podarcis sicula</i>	Lucertola dei prati
- <i>Elaphe quatuorlineata</i>	Cervone

La scheda S.I.R. della Deliberazione di G.R. n. 644/2004 evidenzia solamente una specie (Cervone) tra quelle elencate fra le principali emergenze.

Il **Cervone** è una specie diffusa in Italia, in Sicilia, nell'Europa sud-orientale e orientale e nell'Asia sud-occidentale. Nell'Italia peninsulare è presente nella porzione meridionale e centrale, fino al Fiume Arno, che costituisce il limite settentrionale di distribuzione nel nostro Paese. In Toscana, in particolare, il cervone è noto della zona pianeggiante e collinare delle sole provincie centrali e meridionali, soprattutto quelle costiere. Quasi ovunque appare in progressivo e sensibile declino. Abita soprattutto la macchia mediterranea, le boscaglie, le garighe, i cespugliati, i ruderi, i muri a secco, i limiti dei coltivi, ecc. Si nutre più che altro di Mammiferi di piccola e media taglia (fino alle dimensioni di un leprotto) e di Uccelli (fino alle dimensioni di un piccione) e loro uova; i giovani

mangiano anche grossi Ortotteri. È predato soltanto da alcuni rapaci (ad es. il biancone) e da qualche grosso carnivoro. La femmina, nel corso dell'estate, depone 3-18 uova biancastre, del peso medio di 30 g; l'incubazione dura di solito da un mese e mezzo a due mesi.

Distruzione e alterazione dei suoi ambienti di vita, a seguito di incendi e dell'eliminazione diretta degli stessi per far posto a coltivazioni di tipo intensivo e a nuove strutture residenziali e turistiche (soprattutto nell'area costiera). Progressiva riduzione della disponibilità di prede adeguate a causa dell'impoverimento della qualità ambientale. Prelievo di esemplari in natura per motivi commerciali, trattandosi di una specie vistosa e mansueta e quindi assai richiesta dai terraristi.

Preservare e ripristinare ambienti naturali con caratteristiche idonee alle esigenze di questo serpente nelle aree in cui esso risulta ancora presente. Vietare assolutamente il prelievo di esemplari in natura, proteggendo in modo rigoroso la specie a livello regionale e nazionale.

In Toscana questa specie è considerata vulnerabile.

#### Pesci

- Nome scientifico	Nome volgare
- <i>Barbus meridionalis</i>	Barbo canino
- <i>Chondrostoma genei</i>	Lasca
- <i>Leuciscus souffia</i>	Vairone
- <i>Padogobius nigricans</i>	Ghiozzo di ruscello
- <i>Rutilus rubilio</i>	Rovella

La scheda S.I.R. della Deliberazione di G.R. n. 644/2004 non evidenzia specie tra quelle elencate fra le principali emergenze e conferma che le comunità ittiche presenti in questi areali sono in buono stato di conservazione.

#### Mammiferi

- Nome scientifico	Nome volgare
- <i>Hystrix cristata</i>	Istrice
- <i>Martes martes</i>	Martora

La **Martora** è una specie euroasiatica distribuita dall'Europa alla Siberia occidentale, fino al Giappone; manca in Islanda, nelle porzioni centro-meridionale delle penisole iberica e balcanica. In Italia è presente su tutto il territorio anche se è molto rara. Le conoscenze sulla sua distribuzione sono molto scarse sia perché è un animale fortemente elusivo sia per la difficoltà di rilevamento della sua presenza sul terreno tramite segni indiretti (fatte, impronte, resti di cibo, ecc.), sia per la difficoltà della sua discriminazione dalla più comune Faina (*Martes foina*). Le notizie per la Toscana sono quasi totalmente assenti eccezion fatta per l'Isola d'Elba dove, data la mancanza della Faina sull'isola, i rilevamenti sia diretti che indiretti non creano dubbi. Le popolazioni sembrano essere purtroppo in diminuzione.

La Martora è prevalentemente terrestre e notturna. Frequenta foreste estese di alto fusto, sia di conifere che di latifoglie o macchia molto folta. Si rinviene fino a 2000 m. Evita gli agglomerati urbani e in generale la vicinanza dell'uomo. È una buona arrampicatrice mentre difficilmente scava. Ha un'indole selvatica ed elusiva. Si nutre di ogni sorta di piccolo animale dagli uccelli e loro uova ai mammiferi, ma a seconda della disponibilità alimentare in certi periodi dell'anno si può anche nutrire quasi esclusivamente di insetti e frutti selvatici. La riproduzione è caratterizzata dall'impianto ritardato dell'embrione: l'accoppiamento ha luogo in estate, ma i piccoli nascono tra marzo e aprile dell'anno successivo. I piccoli sono generalmente 3-5, raramente 2 o 7, e vengono allattati per 7-8 settimane. Dopo circa 3 mesi di accurate cure materne i giovani si rendono indipendenti.

Le principali cause di minaccia si rinvengono nella rarefazione di boschi di una certa estensione unita ad un territorio, quello italiano, estremamente antropizzato. Inoltre, come la maggior parte dei Mustelidi, è sempre stato oggetto di persecuzione in quanto considerato animale "nocivo" dato che può causare indirettamente danni all'uomo, predando sia animali domestici che selvaggina.

Per la conservazione della Martora è quindi necessario mantenere inalterate le aree caratterizzate da boschi e macchia estesi, evitando il taglio raso e nel caso venga praticata la ceduzione, è



necessario mantenere, all'interno del bosco, alberi di età diversa. Inoltre è necessario che vi sia un controllo sul territorio tale da evitare il fenomeno del bracconaggio, ancora oggi diffuso nei confronti di questa specie. Per la conservazione di questa specie è sicuramente utile anche uno studio e un monitoraggio delle popolazioni esistenti. E' stato proposto il suo inserimento nell'allegato II e IV della direttiva Habitat 92/43 della CEE. In Toscana questa specie è classificata in pericolo.

#### Invertebrati

- Nome scientifico	Nome volgare
- <i>Alzoniella cornucopia</i>	
- <i>Onychogomphus uncatatus</i>	libellula
- <i>Retinella olivetorum</i>	
- <i>Zerynthia polyxena cassandra</i>	
- <i>Boyeria irene</i>	
- <i>Calosoma sycophanta</i>	
- <i>Cerambyx cerdo</i>	
- <i>Lathrobium assangi</i>	
- <i>Libellula depressa</i>	
- <i>Percus paykulli</i>	
- <i>Somatochlora meridionalis</i>	
- <i>Stenus ossium</i>	
- <i>Stenus vitalei</i>	
- <i>Solatopupa juliana</i>	
- <i>Oxychilus uziellii</i>	
- <i>Lucanus cervus</i>	
- <i>Vertigo moulinsiana</i>	
- <i>Vertigo angustior</i>	
- <i>Charaxes jasius</i>	

La scheda S.I.R. della Deliberazione di G.R. n. 644/04 segnala la presenza di *Alzoniella cornucopia*, una specie endemica esclusiva del fiume Arbia.

#### 3.2.4.3 CARATTERISTICHE DELLE EMERGENZE FLORISTICHE

Nella scheda S.I.R. della deliberazione di G.R. n. 644/04 è segnalata la presenza di una specie vegetale: *Circaea intermedia* (erba maga intermedia), rilevata in Toscana presso i Comuni di Radda in Chianti (1991) ed a Boscolungo (Abetone).

#### 3.2.4.4 PREVISIONI ED EFFETTI DELLA VARIANTE AL PIANO STRUTTURALE

In riferimento all'elaborato Rel03 del Piano strutturale e in base a quanto è stato relazionato circa gli habitat, le specie relative alla vegetazione, alla fauna ed alla flora è possibile individuare gli elementi di criticità sia interni, sia esterni al S.I.C. in oggetto. Di seguito sono descritti i principali elementi di criticità relativi a tutto il territorio del Chianti che ricade all'interno del S.I.C.:

- abbandono e successiva chiusura di aree agricole e pascoli, con semplificazione del mosaico ambientale e perdita di valore naturalistico (in particolare avifaunistico);
- passaggio di mezzi fuoristrada;
- inquinamento dei corsi d'acqua;
- tagli della vegetazione nelle formazioni ripariale e interventi in alveo;
- presenza di rimboschimenti di conifere omogenei e di scarsissimo valore naturalistico;
- livelli di maturità e naturalità dei boschi di latifoglie spesso insoddisfacenti;
- progressiva evoluzione degli arbusteti, che si trasformano in cenosi boschive;
- abbandono dei castagneti da frutto.

I principali elementi di criticità esterni al sito risultano:

- aree circostanti il sito caratterizzate da livelli di antropizzazione medi o alti;
- diffusa riduzione delle attività agricole e del pascolo in aree montane, con scomparsa di habitat e specie collegate e forte semplificazione del mosaico ambientale.

Allo scopo di conservare le emergenze vegetali, animali e gli habitat prioritari i principali obiettivi risultano essere:

- conservazione (ove necessario miglioramento) dei livelli di qualità delle acque, della naturalità dell'alveo, delle zoocenosi e delle formazioni ripariali nei corsi d'acqua.
- mantenimento della complessità dei mosaici ambientali e degli elementi lineari del paesaggio.
- mantenimento delle aree con arbusteti a Ulex ed Erica a mosaico con praterie secondarie.
- tutela/recupero dei castagneti da frutto.
- rinaturalizzazione dei rimboschimenti di conifere.
- misure contrattuali per il recupero dei castagneti da frutto.

L'articolato delle Norme tecniche di attuazione del Regolamento urbanistico contiene specifiche disposizioni per la salvaguardia dell'ambiente e del paesaggio agrario, individuate ai sensi e per gli effetti di cui alla L.R. 1/2005 e del relativo Regolamento di attuazione, come da ultimo modificato dal D.P.G.R. 9/R.

Inoltre per quanto attinente al S.I.C., il R.U. persegue la tutela del sito con specifico riferimento alle prescrizioni degli strumenti sovra ordinati (Del. 644/2004, prescrizioni della scheda paesaggistica del P.I.T. per l'Ambito n. 32 - Chianti, prescrizioni del P.T.C.P.), tra cui la disciplina delle invariati strutturali del Piano strutturale.

In relazione agli obiettivi e dalle azioni previste dalla presente variante si può prevedere una razionalizzazione e valorizzazione degli interventi sul patrimonio edilizio esistente sia nel territorio aperto che nei sistemi insediativi, e pertanto una bassa incidenza ambientale delle trasformazioni.

## SISTEMA TERRITORIALE

### 3.2.5 Popolazione

Negli ultimi trent'anni la maggior parte dei comuni del senese ha registrato una perdita di popolazione consistente, soprattutto tra il 1951 e il 1991, che ha portato anche al dimezzamento della popolazione residente. Gli incrementi che si manifestano nell'ultimo decennio non permettono certamente di recuperare lo stesso numero di abitanti, ma rappresentano tuttavia un segno di ripresa, anche a scapito del capoluogo, che registra invece un trend negativo. In particolare, alcuni comuni sono interessati da incrementi molto maggiori rispetto ad altri: si tratta di quei comuni più vicini alla rete stradale o ai principali centri attrattori del sistema territoriale (Colle-Poggibonsi o Siena).

Negli ultimi anni tutti i comuni del circondario registrano una crescita di popolazione, con andamenti differenti: a Castellina in Chianti e Castelnuovo Berardenga è una crescita costante, lieve nel primo comune (con una crescita media annua dell'1,4 %), più sostenuta nel secondo (2,4 %); in altri centri come Gaiole, e Radda si registrano anni in cui la crescita è positiva e sopra la media (si arriva all'incremento del 5,6% registrato a Gaiole nel 2003), per poi riscontrare percentuali di crescita più basse negli anni successivi fino quasi ad azzerarsi. A Radda in Chianti il trend rimane negativo, mentre a Gaiole si evidenzia una ripresa negli ultimi due anni (cfr. Tab. 1 e 2).

Comuni	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	Incremento medio annuo
Castellina in Chianti	2.737	2.776	2.820	2.820	2.825	2.851	2.932	2.966	2.971	2.873	2.839	19
Castelnuovo B.ga	7.607	7.767	8.013	8.176	8.350	8.567	8.848	8.992	9.133	8.795	8.836	660
Gaiole in Chianti	2.514	2.599	2.600	2.596	2.591	2.632	2.696	2.751	2.769	2.776	2.810	214
Radda in	1.693	1.698	1.715	1.721	1.715	1.748	1.722	1.693	1.690	1.688	1.706	-15

Comune di Radda in Chianti (SI)  
VARIANTE AL PIANO STRUTTURALE

Chianti												
<b>Totale circondario</b>	<b>14.551</b>	<b>14.840</b>	<b>15.148</b>	<b>15.313</b>	<b>15.481</b>	<b>15.798</b>	<b>16.198</b>	<b>16.402</b>	<b>16.563</b>	<b>16.132</b>	<b>16.191</b>	<b>878</b>
<b>Provincia di Siena</b>	<b>254.270</b>	<b>258.821</b>	<b>260.882</b>	<b>261.894</b>	<b>262.990</b>	<b>266.291</b>	<b>269.473</b>	<b>271.365</b>	<b>272.638</b>	<b>266.522</b>	<b>267.200</b>	<b>5.306</b>

Tabella 1- Popolazione residente nei comuni del circondario del Chianti – valori assoluti (Fonte: Istat)

Comuni	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	Incremento medio annuo
Castellina in Chianti	2,5%	1,4%	1,6%	0,0%	0,2%	0,9%	2,8%	1,2%	0,2%	-3,3%	-1,2%	0,1%
Castelnuovo Berardenga	1,1%	2,1%	3,2%	2,0%	2,1%	2,6%	3,3%	1,6%	1,6%	-3,7%	0,5%	1,1%
Gaiole in Chianti	5,6%	3,4%	0,0%	-0,2%	-0,2%	1,6%	2,4%	2,0%	0,7%	0,3%	1,2%	1,1%
Radda in Chianti	1,1%	0,3%	1,0%	0,3%	-0,3%	1,9%	-1,5%	-1,7%	-0,2%	-0,1%	1,1%	-0,1%
<b>Totale circondario</b>	<b>2,1%</b>	<b>2,0%</b>	<b>2,1%</b>	<b>1,1%</b>	<b>1,1%</b>	<b>2,0%</b>	<b>2,5%</b>	<b>1,3%</b>	<b>1,0%</b>	<b>-2,6%</b>	<b>0,4%</b>	<b>0,8%</b>
<b>Provincia di Siena</b>	<b>0,8%</b>	<b>1,8%</b>	<b>0,8%</b>	<b>0,4%</b>	<b>0,4%</b>	<b>1,3%</b>	<b>1,2%</b>	<b>0,7%</b>	<b>0,5%</b>	<b>-2,2%</b>	<b>0,3%</b>	<b>0,3%</b>

Tabella 2 - Incrementi annui della popolazione residente nei comuni del circondario del Chianti – valori percentuali (Fonte: Istat)

Una componente fondamentale per comprendere tale fenomeno riguarda la presenza di stranieri (Tab. 3): l'incremento di popolazione registrato in tutti i comuni è la risultante di saldi naturali costantemente negativi che vengono compensati da saldi migratori costantemente positivi. Questa componente riguarda fondamentalmente braccianti agricoli, operai e manovali impiegati nell'industria delle costruzioni, e presenta la maggior percentuale rispetto alla popolazione residente nei comuni di Gaiole e Radda. Dai dati Istat 2011 la comunità straniera più numerosa proviene dall'Albania con il 21% di tutti gli stranieri presenti sul territorio comunale, seguita dalla Bosnia-Etzevovina (10,7%) e dal Kosovo (10,3%).

Comuni	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
<b>Castellina in Chianti</b>	8%	9%	11%	11%	11%	13%	15%	15%	16%	15%	16%
<b>Castelnuovo Berardenga</b>	6%	7%	8%	9%	9%	10%	11%	11%	12%	10%	10%
<b>Gaiole in Chianti</b>	13%	14%	16%	17%	18%	19%	22%	23%	24%	23%	24%
<b>Radda in Chianti</b>	9%	9%	10%	11%	12%	14%	15%	15%	16%	17%	17%
<b>Totale circondario</b>	8%	9%	10%	11%	11%	12%	14%	14%	15%	14%	14%
<b>Provincia di Siena</b>	4%	5%	6%	6%	7%	8%	10%	10%	11%	10%	10%

Tabella 3 - Popolazione straniera residente nei comuni del circondario del Chianti –percentuale sulla popolazione residente (Fonte: Istat)

Comune	non in coabitazione	1	2	3	4	5	6 e più	totale	
Castellina in Chianti		355	401	327	229	156	46	34	1.193

Comune di Radda in Chianti (SI)  
VARIANTE AL PIANO STRUTTURALE

Castelnuovo Berardenga	1.070	1.121	054	832	510	139	48	3.704
Gaiole in Chianti	362	424	320	238	150	38	23	1.193
Radda in Chianti	202	218	206	134	103	29	8	698
<b>Totale circondario</b>	<b>1.989</b>	<b>2.164</b>	<b>853</b>	<b>1.433</b>	<b>919</b>	<b>252</b>	<b>113</b>	<b>6.788</b>
<b>Provincia di Siena</b>	<b>34.031</b>	<b>37.780</b>	<b>34.042</b>	<b>23.315</b>	<b>15.191</b>	<b>3.765</b>	<b>1.435</b>	<b>115.528</b>

Tabella 4 - Famiglie per numero di componenti – Valori assoluti (Fonte: dati Istat Censimento 2011)

Comune	1	2	3	4	5	6 e più
Castellina in Chianti	33,61%	27,41%	19,20%	13,08%	3,86%	2,85%
Castelnuovo Berardenga	30,26%	28,46%	22,46%	13,77%	3,75%	1,30%
Gaiole in Chianti	35,54%	26,82%	19,95%	12,57%	3,19%	1,93%
Radda in Chianti	31,23%	29,51%	19,20%	14,76%	4,15%	1,15%
<b>Totale circondario</b>	<b>31,88%</b>	<b>28,09%</b>	<b>21,11%</b>	<b>13,54%</b>	<b>3,71%</b>	<b>1,66%</b>
<b>Provincia di Siena</b>	<b>32,70%</b>	<b>29,47%</b>	<b>20,18%</b>	<b>13,15%</b>	<b>3,26%</b>	<b>1,24%</b>

Tabella 5 - Famiglie per numero di componenti – Percentuale sul totale delle famiglie (Fonte: dati Istat Censimento 2011)

Il dato relativo al numero di componenti per famiglia evidenzia una netta prevalenza, in tutti i comuni, di famiglie monoparentali, coppie e, in percentuale minore, famiglie di 3 e 4 persone (cfr. Tab. 5).

Comuni	0-14	%	15-24	%	25-34	%	35-64	%	> 65	%	Totale
Castellina in chianti	352	12,5%	262	9,3%	368	13,0%	1.167	41,4%	671	23,8%	2.820
Castelnuovo B.ga	1.075	13,4%	719	9,0%	1.128	14,1%	3.589	44,8%	1.502	18,7%	8.013
Gaiole in chianti	326	12,5%	218	8,4%	358	13,8%	1.064	40,9%	634	24,4%	2.600
Radda in chianti	210	12,2%	141	8,2%	232	13,5%	709	41,3%	423	24,7%	1.715
<b>Totale circondario</b>	<b>1.963</b>	<b>13,0%</b>	<b>1.340</b>	<b>8,8%</b>	<b>2.086</b>	<b>13,8%</b>	<b>6.529</b>	<b>43,1%</b>	<b>3.230</b>	<b>21,3%</b>	<b>15.148</b>
<b>Provincia di Siena</b>	<b>30.378</b>	<b>11,6%</b>	<b>21.973</b>	<b>8,4%</b>	<b>35.558</b>	<b>13,6%</b>	<b>107.619</b>	<b>41,3%</b>	<b>65.354</b>	<b>25,1%</b>	<b>260.882</b>

Tabella 6 – Popolazione per classi di età (Fonte: dati Istat Censimento 2001)

Comuni	0-14	%	15-24	%	25-34	%	35-64	%	> 65	%	TOTALE (100 %)
Castellina in chianti	389	13,7%	255	9,0%	295	10,4%	1.251	44,1%	649	22,9%	2.839
Castelnuovo berardenga	1.310	14,8%	777	8,8%	1.031	11,7%	4.053	45,9%	1.665	18,8%	8.836
Gaiole in chianti	383	13,6%	238	8,5%	338	12,0%	1.212	43,1%	639	22,7%	2.810
Radda in chianti	227	13,2%	143	8,3%	162	9,4%	764	44,3%	428	24,8%	1.724
<b>Totale circondario</b>	<b>2.309</b>	<b>14,2%</b>	<b>1.413</b>	<b>8,7%</b>	<b>1.826</b>	<b>11,3%</b>	<b>7.280</b>	<b>44,9%</b>	<b>3.381</b>	<b>20,9%</b>	<b>16.209</b>
<b>Provincia di Siena</b>	<b>34.056</b>	<b>12,7%</b>	<b>22.745</b>	<b>8,5%</b>	<b>29.436</b>	<b>11,0%</b>	<b>114.159</b>	<b>42,7%</b>	<b>66.804</b>	<b>25,0%</b>	<b>267.200</b>

Tabella 7 – Popolazione per classi di età (Fonte: dati Istat 2013)

Anche l'analisi per classi di età (Tab 6-7) evidenzia una età media superiore al dato medio nazionale, nonché una forte presenza di popolazione in età matura: tale indicatore evidenzia

l'assenza di giovani coppie con bambini, che generalmente non si insediano nel Chianti o nel capoluogo a causa di valori immobiliari troppo alti e inaccessibili rispetto alla loro capacità di spesa (150-180.000 euro). Non è un caso, infatti, che la percentuale maggiore di popolazione tra 25 e 34 anni sia presente a Castelnuovo Berardenga: si tratta di un comune che presenta numerosi centri in prossimità del capoluogo senese (Pianella, Ponte a Bozzone, San Giovanni a Cerreto, Montaperti) dotati di buona accessibilità su Siena, ma con valori immobiliari facilmente accessibili e un'offerta ampia.

Quanto allo sviluppo economico, i dati del censimento dell'Industria e Servizi del 2011 evidenziano che nel Comune di Radda in Chianti il numero delle imprese risultano essere 210 con 589 addetti (si intendono i dipendenti e gli indipendenti delle imprese attive). La maggior parte delle imprese riguarda il commercio, le attività di servizi alberghieri e di ristorazione, le imprese di costruzioni e le attività professionali. Il confronto tra i dati del 2001 e il 2011 evidenziano un trend negativo con un calo sia di numero di unità attive che di addetti. La crisi maggiore possiamo notarla nel settore dell'Agricoltura passando da 34 unità attive a 5 e nell'attività manifatturiera con una diminuzione di 13 unità attive.

Territorio	Radda in Chianti				
Tipologia unità	unità locali delle imprese				
Tipo dato	numero unità attive		numero addetti		
	Anno	2001	2011	2001	2011
totale		239	210	731	589
agricoltura, silvicoltura e pesca		34	5	183	16
coltivazioni agricole e produzione di prodotti animali, caccia e servizi connessi		34	4	183	15
silvicoltura ed utilizzo di aree forestali		..	1	..	1
attività manifatturiere		28	15	174	151
industrie alimentari		3	6	8	36
industria del legno e dei prodotti in legno e sughero (esclusi i mobili), fabbricazione di articoli in paglia e materiali da intreccio		6	2	20	22
fabbricazione di altri prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi		4	2	33	14
fabbricazione di prodotti in metallo (esclusi macchinari e attrezzature)		3	..	15	..
fabbricazione di macchinari ed apparecchiature nca		..	1	..	2
fabbricazione di mobili		7	2	89	73
altre industrie manifatturiere		1	..	1	..
riparazione, manutenzione ed installazione di macchine ed apparecchiature		4	2	8	4
fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata		1	..	4	..
fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata		1	..	4	..
costruzioni		55	44	121	122
costruzione di edifici		25	8	59	40
ingegneria civile		1	..	3	..
lavori di costruzione specializzati		29	36	59	82
commercio all'ingrosso e al dettaglio riparazione di autoveicoli e motocicli		37	48	57	84
commercio all'ingrosso e al dettaglio e riparazione di autoveicoli e motocicli		3	2	6	4
commercio all'ingrosso (escluso quello di autoveicoli e di motocicli)		9	16	10	25
commercio al dettaglio (escluso quello di autoveicoli e di motocicli)		25	30	41	55
trasporto e magazzinaggio		8	5	23	23
trasporto terrestre e trasporto mediante condotte		7	4	18	16
servizi postali e attività di corriere		1	1	5	7
attività dei servizi di alloggio e di ristorazione		35	44	102	101
alloggio		22	23	54	48
attività dei servizi di ristorazione		13	21	48	53
servizi di informazione e comunicazione		3	3	9	12
produzione di software, consulenza informatica e attività connesse		..	1	..	1
attività dei servizi d'informazione e altri servizi informatici		3	2	9	11



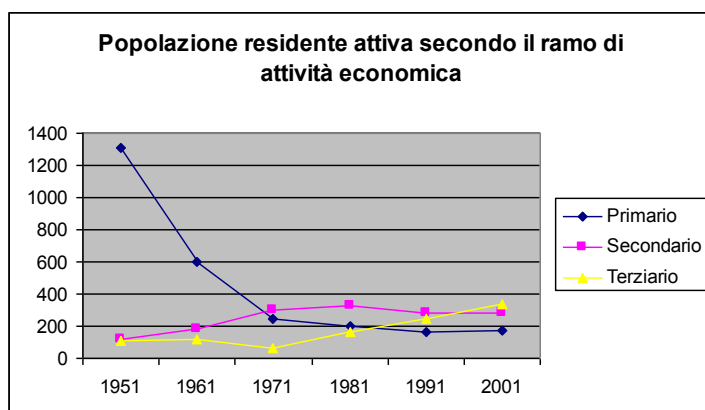
attività finanziarie e assicurative	3	3	8	9
attività di servizi finanziari (escluse le assicurazioni e i fondi pensione)	2	2	7	8
attività ausiliarie dei servizi finanziari e delle attività assicurative	1	1	1	1
attività immobiliari	4	9	7	15
attività immobiliari	4	9	7	15
attività professionali, scientifiche e tecniche	14	17	22	33
attività legali e contabilità	4	4	9	15
attività di direzione aziendale e di consulenza gestionale	1	..	1	..
attività degli studi di architettura e d'ingegneria, collaudi ed analisi tecniche	2	7	2	7
ricerca scientifica e sviluppo	..	1	..	1
pubblicità e ricerche di mercato	2	..	2	..
altre attività professionali, scientifiche e tecniche	4	5	6	10
servizi veterinari	1	..	2	..
noleggio, agenzie di viaggio, servizi di supporto alle imprese	3	3	4	2
attività di ricerca, selezione, fornitura di personale	..	1	..	1
attività dei servizi delle agenzie di viaggio, dei tour operator e servizi di prenotazione e attività connesse	1	1	1	1
attività di supporto per le funzioni d'ufficio e altri servizi di supporto alle imprese	2	1	3	..
sanità e assistenza sociale	3	4	5	6
assistenza sanitaria	3	4	5	6
attività artistiche, sportive, di intrattenimento e divertimento	4	3	5	4
attività creative, artistiche e di intrattenimento	4	3	5	4
altre attività di servizi	7	7	7	11
riparazione di computer e di beni per uso personale e per la casa	1	1	1	4
altre attività di servizi per la persona	6	6	6	7

Tabella 8 – Dati sulle imprese (Fonte: dati Istat, Censimento Industria e servizi 2011)

Il Report trimestrale sul quadro economico della provincia di Siena relativo al quarto trimestre 2013 (Camera di Commercio e Provincia di Siena, 2013) registra lievi segni di ripresa rispetto allo stesso periodo del 2012.

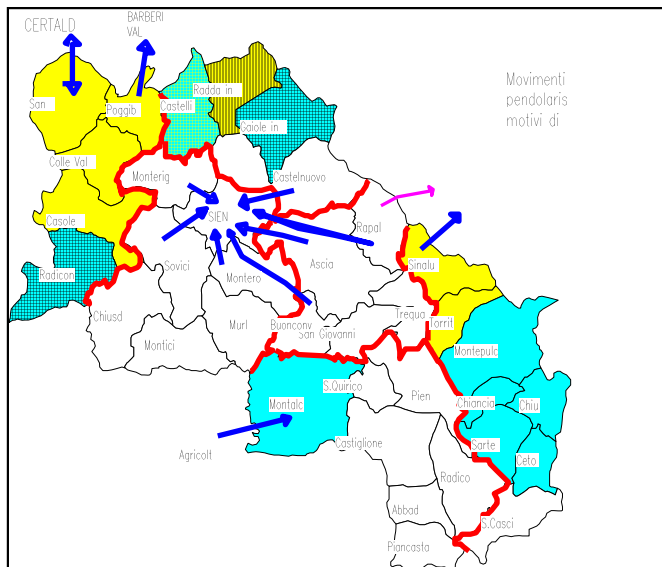
Se negli anni '50 la popolazione residente attiva è impegnata quasi esclusivamente nel settore primario, gli anni successivi vedono un progressivo rafforzamento dapprima del settore secondario e a partire dagli anni '80 del settore terziario.

Se infatti nel 1951 l'85% della popolazione residente attiva lavorava nel settore primario e solo un 5% nel secondario e un 7% nel terziario, nel 2001 si assiste ad un profondo mutamento socio – economico per il quale il settore terziario diventa preponderante, occupando il 42% della popolazione residente attiva contro un 36% del secondario e solo un 22% del primario.



Fonte: dati ISTAT.

Una analisi del pendolarismo per motivi di lavoro integra il quadro fornito dalle precedenti tabelle, fornendo anche il significato complessivo di tutto il movimento. Gli spostamenti generati da aree industriali e produttive sono riscontrabili per lo più nella zona di gravitazione della Val d'Elsa. Nelle altre zone del Chianti Fiorentino e in provincia di Siena è difficile che gli spostamenti insediativi sul territorio siano determinati soprattutto da insediamenti industriali e produttivi in genere. Si può quindi pensare più a movimenti dovuti alla pressione determinata dal mercato immobiliare e dalla saturazione di zone della periferia fiorentina o del comune di Siena, che infatti attrae pendolari dai comuni circostanti dove si sono registrati i livelli di immigrazione più elevati.



*Pendolarismo per lavoro nella Provincia di Siena (Fonte: Provincia di Siena, Quadro conoscitivo del P.T.C., Sistema produttivo della provincia di Siena, 2001)*

L'immagine sopra riportata evidenzia la presenza di alcune aree che hanno forte relazionalità interna, mantenendo al tempo stesso un legame con altri ambiti, come la Val d'Elsa (giallo) e la Val di Chiana (azzurro), più una serie di singoli comuni che hanno maggiori relazioni interne rispetto agli spostamenti esterni (Montalcino, Radicondoli nella Val d'Elsa). Quasi tutti i comuni del Chianti seguono questa dinamica, ad eccezione di Castelnuovo che risente della forza di attrazione del comune di Siena sul complesso dei comuni del circondario (le frecce che convergono sul capoluogo individuano oltre 1000 unità, a seconda del comune di provenienza). I comuni non colorati indicano spostamenti piccoli o comunque poco significativi per la descrizione complessiva del sistema.

Infine, in ragione di questi movimenti, assume un certo interesse l'analisi del mercato immobiliare nell'ambito territoriale di riferimento, che possiede caratteristiche specifiche difficilmente riscontrabili in altri contesti del panorama nazionale.

L'andamento complessivo del mercato immobiliare è improntato, per il 2008, da un andamento discendente, dovuto alla pesante crisi internazionale, che ha determinato una domanda economicamente meno disponibile alla spesa, a fronte di un'offerta che rimane scarsa e fondamentalmente costosa e variazioni di prezzo non controllabili, anche per l'esistenza di severi vincoli di conservazione da rispettare per le operazioni di ristrutturazione e frazionamento (cfr. Ance e Scenari Immobiliari, Quinto rapporto sul mercato immobiliare della Toscana, Ottobre 2008).

La peculiarità dell'offerta abitativa in queste zone è dovuta al fatto che il patrimonio abitativo dei comuni del Chianti risulta essere prevalentemente storico: nel Chianti Classico gli immobili antichi registrano percentuali superiori anche di molto alla media: 61 % a Radda, 57 % a Castellina in Chianti, 47 % a Gaiole (tab. 29). Questa conservazione del patrimonio è dovuta anche ad una

oculata politica amministrativa espressa a tutti i livelli (regionale, provinciale e comunale) e tesa al controllo dello sviluppo residenziale finalizzato alla tutela del paesaggio.

	Prima del 1919		Dal 1919 al 1945		Dal 1946 al 1961		Dal 1962 al 1971		Dal 1972 al 1981		Dal 1982 al 1991		Dopo il 1991		Totale
	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%	N.
Castellina in Chianti	795	57%	86	6%	102	7%	95	7%	82	6%	121	9%	104	8%	1.385
Castelnuovo B.ga	798	27%	119	4%	104	3%	143	5%	657	22%	685	23%	473	16%	2.979
Gaiole in Chianti	698	47%	302	20%	121	8%	51	3%	120	8%	97	7%	85	6%	1.474
Radda in Chianti	615	61%	54	5%	108	11%	57	6%	104	10%	41	4%	32	3%	1.011
<b>Totale circondario</b>	<b>2.906</b>	<b>42%</b>	<b>561</b>	<b>8%</b>	<b>435</b>	<b>6%</b>	<b>346</b>	<b>5%</b>	<b>963</b>	<b>14%</b>	<b>944</b>	<b>14%</b>	<b>694</b>	<b>10%</b>	<b>6.849</b>
<b>Provincia di Siena</b>	<b>39.031</b>	<b>32%</b>	<b>11.261</b>	<b>9%</b>	<b>14.753</b>	<b>12%</b>	<b>18.348</b>	<b>15%</b>	<b>17.979</b>	<b>15%</b>	<b>11.123</b>	<b>9%</b>	<b>8.240</b>	<b>7%</b>	<b>120.735</b>

Tabella 6 - Abitazioni in edifici ad uso abitativo per epoca di costruzione (Fonte: Dati Istat 2001)

### 3.2.6 Turismo

Strutture Alberghiere di Radda in Chianti								
	Arr.2013	Arr.2012	Var.Ass.	Var.%	Pres.2013	Pres.2012	Var.Ass.	Var.%
<b>Italiani</b>	6003	5165	838	16,22	13725	10467	3258	31,13
<b>Stranieri</b>	14468	15063	-595	-3,95	56840	53128	3712	6,99
<b>Totali</b>	20471	20228	243	1,20	70565	63595	6970	10,96
	Arr.2012	Arr.2011	Var.Ass.	Var.%	Pres.2012	Pres.2011	Var.Ass.	Var.%
<b>Italiani</b>	5165	4609	556	12,06	10467	9696	771	7,95
<b>Stranieri</b>	15063	14278	785	5,50	53128	48726	4402	9,03
<b>Totali</b>	20228	18887	1341	7,10	63595	58422	5173	8,85
	Arr.2011	Arr.2010	Var.Ass.	Var.%	Pres.2011	Pres.2010	Var.Ass.	Var.%
<b>Italiani</b>	4609	4589	20	0,44	9696	9700	-4	-0,04
<b>Stranieri</b>	14278	12735	1543	12,12	48726	44693	4033	9,02
<b>Totali</b>	18887	17324	1563	9,02	58422	54393	4029	7,41

Strutture Extralberghiere di Radda in Chianti								
	Arr.2013	Arr.2012	Var.Ass.	Var.%	Pres.2013	Pres.2012	Var.Ass.	Var.%
<b>Italiani</b>	1840	1688	152	9	3871	4324	-453	-10,48
<b>Stranieri</b>	7817	7719	98	1,27	35908	34774	1134	3,26
<b>Totali</b>	9657	9407	250	2,66	39779	39098	681	1,74
	Arr.2012	Arr.2011	Var.Ass.	Var.%	Pres.2012	Pres.2011	Var.Ass.	Var.%
<b>Italiani</b>	1688	1638	52	3,05	4324	3803	521	13,70
<b>Stranieri</b>	7719	8436	-717	-8,50	34774	38687	-3913	-10,11
<b>Totali</b>	9407	10074	-667	-6,62	39098	42490	-3392	-7,98

Comune di Radda in Chianti (SI)  
VARIANTE AL PIANO STRUTTURALE

	Arr.2011	Arr.2010	Var.Ass.	Var.%	Pres.2011	Pres.2010	Var.Ass.	Var.%
<b>Italiani</b>	1638	1562	76	4,87	3803	3891	-88	-2,26
<b>Stranieri</b>	8436	6997	1439	20,57	38687	33689	4998	14,84
<b>Totali</b>	10074	8559	1515	17,70	42490	37580	4910	13,07

Analisi della consistenza

Numero Strutture/anno	Esercizi: Alberghi					Totale
	Stelle					
	1	2	3	4	5	
Dicembre 2010	4	1	2	5	/	12
Dicembre 2011	4	1	2	5	/	12
Dicembre 2012	4	1	2	5	/	12
Dicembre 2013	4	1	2	5	/	12

Posti letto/anno	Esercizi: Alberghi					Totale
	Stelle					
	1	2	3	4	5	
Dicembre 2010	99	19	72	361	/	551
Dicembre 2011	99	19	72	361	/	551
Dicembre 2012	99	19	72	378	/	568
Dicembre 2013	99	19	72	378	/	568

Numero strutture/Anno	Totale strutture Aberghiere ed Extra-alberghiere a Radda in Chianti					Totale
	ALB (Alberghi)	AAT (Agriturismo)	AFR (Affittacamere)	ALL (Alloggi privati)	CAV (Casa Vacanze)	
Dicembre 2010	12	25	16	1	8	62
Dicembre 2011	12	25	16	/	7	60
Dicembre 2012	12	25	13	/	10	60
Dicembre 2013	12	26	14	/	12	64

Posti letto /Anno	Totale strutture Aberghiere ed Extra-alberghiere a Radda in Chianti					Totale
	ALB (Alberghi)	AAT (Agriturismo)	AFR (Affittacamere)	ALL (Alloggi privati)	CAV (Casa Vacanze)	
Dicembre 2010	551	314	118	/	110	1091
Dicembre 2011	551	314	116	/	106	1087
Dicembre 2012	568	339	94	/	142	1143
Dicembre 2013	568	371	98	/	159	1196

3.2.6.1 PREVISIONI ED EFFETTI DELLA VARIANTE AL PIANO STRUTTURALE

La redazione della variante si propone, in linea generale, di rispondere alle esigenze socio-economiche del momento contingente, perseguendo al tempo stesso quelle politiche di conservazione del patrimonio e di controllo dello sviluppo residenziale e di tutela del paesaggio che hanno fatto del Chianti un luogo unico al mondo.

Il Turismo rappresenta una delle risorse fondamentali del Comune di Radda in Chianti e del territorio chiantigiano. La scommessa del futuro dello sviluppo turistico della zona è legato alla capacità di “soddisfare” le esigenze dell’utenza sia in ordine ai servizi erogati che in ordine al rapporto di spesa.

Il documento di avvio ha prefigurato la necessità, in collaborazione sia con gli operatori che con gli enti rappresentativi, di promuovere e sviluppare un programma di qualificazione e riqualificazione delle imprese e del sistema attraverso la formazione continua degli operatori e degli addetti.

Oltre a ciò è opportuno organizzare in un sistema coordinato il complesso dei servizi turistici, allo scopo di incrementare gli standard qualitativi dell’offerta del territorio, destagionalizzando ed estendendo il flusso turistico.

In questa ottica si rende oltremodo necessaria la realizzazione di un sistema integrato pubblico/privato di offerta turistica che risponda da un lato all’esigenza di salvaguardare e conservare l’esistente, dall’altro a quella di promuovere uno sviluppo ecologicamente e socialmente sostenibile.

Una attenzione particolare è posta alla questione dell’impatto sociale del turismo, chiamato a confrontarsi non solo con le esigenze dei turisti, ma anche con quelle della popolazione locale.

### 3.2.7 Energia

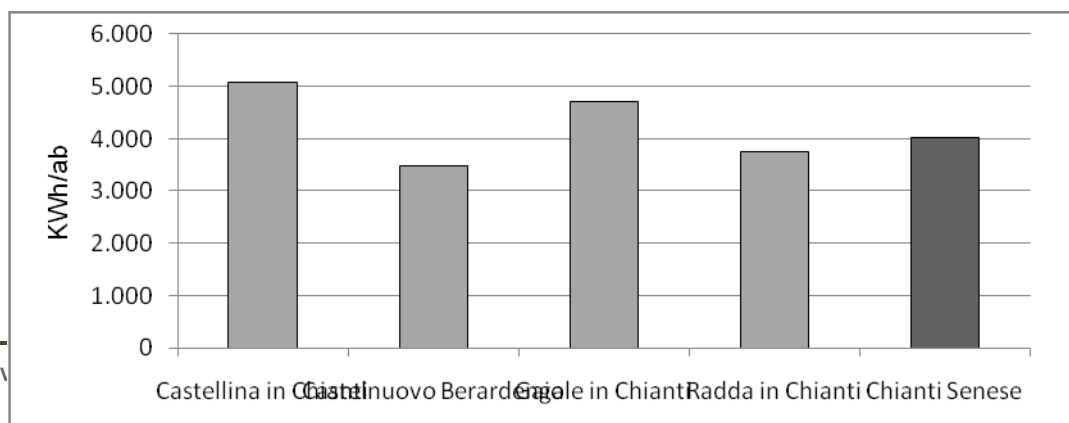
#### 3.2.7.1 CARATTERISTICHE DELLA RISORSA

Il dato aggiornato al 2007 riportato nel Piano Energetico della Provincia di Siena (PEP 2010-2020: relazione finale), attribuisce al territorio comunale di Radda in Chianti un consumo annuo di energia elettrica di 8.348.868 di utilizzatori censiti in misura minima tale da non giustificare il progressivo incremento del fabbisogno e consumo elettrico, che passa da 7.549.633 Kw/h (2005) a 8.348.868 Kw/h (2007) (cfr. Tab. 7). Difatti, la variazione di clienti risulta estremamente scarsa; di maggior interesse, invece, sono le modalità d'utilizzo distinte per settore merceologico: l'aumento di energia attiva elargita per uso del settore industriale si bilancia con una diminuzione rilevante del settore agricolo.

Settore merceologico	2005		2006		2007	
	Energia attiva [KWh]	Numero clienti	Energia attiva [KWh]	Numero clienti	Energia attiva [KWh]	Numero clienti
<b>Agricoltura</b>	1.722.509	60	1.589.595	61	1.520.698	66
<b>Domestico</b>	1.609.142	791	1.608.693	800	1.550.695	808
<b>Industria</b>	39.121.949	34	39.620.454	37	45.571.015	38
<b>Terziario</b>	1.119.786	122	1.182.406	125	1.266.075	124
<b>Totale</b>	7.549.633	1.388	8.410.875	1.403	8.348.868	1.419

Tabella 7 - Dati di consumo annuo per il triennio 2005-2007 (Fonte: Piano Energetico Provinciale di Siena 2010-2020, p. 34; dati forniti da: ENEL distribuzione S.p.A.)

Ad oggi, attraverso il progetto Spin-Eco è possibile fare alcune considerazioni sui consumi generali: l’indicatore di pressione relativo ai consumi di energia elettrica per abitante, pari a 3.763 kWh/ab, risulta al di sotto della media dei comuni del circondario del Chianti senese (4.028 kWh/ab).





*Consumi di energia elettrica nei comuni del Chianti senese (Fonte: Spin-Eco 2006, p. 26, dati 1999)*

Combustibile	Castellina in Chianti	Castelnuovo Berardenga	Gaiole in Chianti	Radda in Chianti	Consumi circondario	% su cons. provinciali	% consumi Radda su circondario
Metano (m <sup>3</sup> )	991.624	1.507.042	364.127	681.369	3.544.162	2,5%	19,22%
Gasolio (t)	604	1.807	921	583	3.915	10,1%	14,89%
GPL (t)	125	489	276	180	1.070	11,0%	16,82%
Olio Combustibile (t)	2	4	5	5	16	3,4%	31,3%
Lubrificanti (t)	7	13	19	16	55	3,4%	29,09%

*Consumi di combustibili derivati dal petrolio nel Circondario del Chianti Senese (Fonte: rielaborazione da Spin-Eco 2006, p. 29, dati 1999)*

In relazione ai consumi totali di combustibili fossili, Radda in Chianti risulta al terzo posto tra i comuni del Circondario per i consumi di Metano, che incidono per il 19,22 % dei consumi totali del circondario, mentre gli altri combustibili hanno un'incidenza maggiore per quanto riguarda il 31 % degli oli combustibili e il 29 % degli oli lubrificanti e minore per quanto riguarda il 14,89 % di gasolio, il 16,82% di GPL.

Risulta dunque evidente che a Radda in Chianti il gas naturale non soddisfa la domanda termica complessiva, che richiede anche un utilizzo sostanzioso di altri combustibili. Inoltre, in questo comune, il metano non è utilizzato a fini produttivi o di sostentamento del settore terziario (come a Castelnuovo o a Castellina in Chianti), ma solamente per scopi civili. Negli altri settori prevale dunque l'uso di Gasolio e GPL.

Negli ultimi anni si registra una diminuzione dei consumi di energia da fonti non rinnovabili, cui corrisponde un aumento dell'utilizzo di energia "pulita", anche grazie agli incentivi statali per l'utilizzo di fonti energetiche alternative (biomasse, fotovoltaico).

Il sito Gestore Servizi Energetici fornisce una mappatura del numero di impianti fotovoltaici ammessi all'incentivazione in base al decreto 28/07/2005 e della loro potenza riferiti a ciascun Comune; nel caso di Radda in Chianti risultano attualmente in esercizio 26 impianti per una potenza totale di 770 Kw così suddivisi: 10 impianti (38%) fino a 3KW, 1(4%) da 498 KW, 2 (8%) da 122 KW, 13 (50%) da 3 a 20 KW.

### 3.2.7.2 PREVISIONI ED EFFETTI DELLA VARIANTE AL PIANO STRUTTURALE

I consumi di energia costituiscono uno dei fattori determinanti al quale possono essere ricondotti i cambiamenti climatici e molte delle problematiche relative all'inquinamento atmosferico.

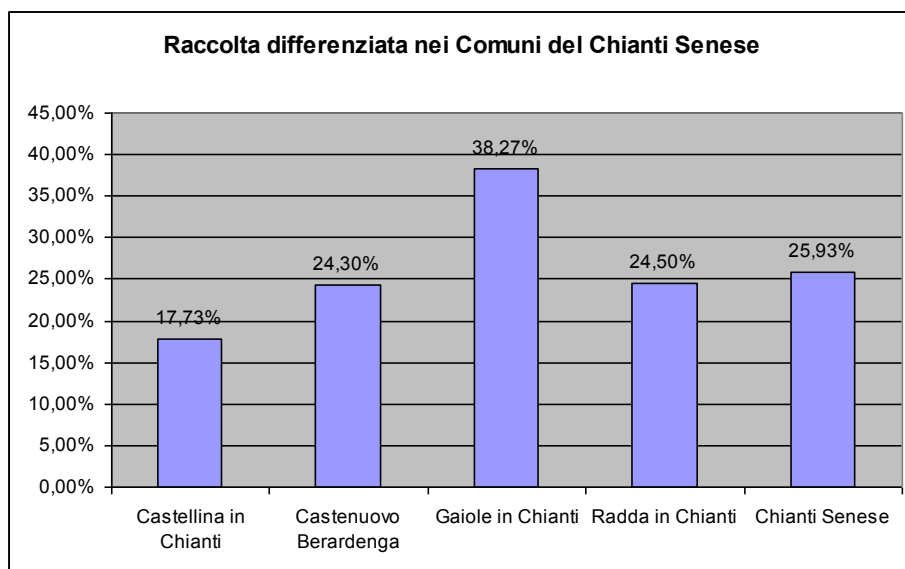
In quest'ottica, nell'ambito della valutazione diventa importante prendere in considerazione la diminuzione dell'uso dei combustibili fossili. Anche se nel quadro conoscitivo attuale non sono presenti serie storiche di dati, queste possono essere costruite attraverso il successivo monitoraggio della valutazione. All'interno del quadro rappresentato preme informare che il Comune di Radda in Chianti è dotato con delibera C.C. 31 del 2011 del "Regolamento per l'installazione di impianti energetici alimentati da fonti rinnovabili" con il quale ha inteso disciplinare le modalità di realizzazione degli impianti energetici da fonti rinnovabili (fotovoltaica, solare termico, eolica, da biomasse e idrica) e i presupposti per la realizzazione degli impianti, gli interventi di modifica, potenziamento, rifacimento totale o parziale degli impianti già esistenti nonché la realizzazione delle opere connesse.

### 3.2.8 Rifiuti

### 3.2.8.1 CARATTERISTICHE DELLA GESTIONE DEI RIFIUTI

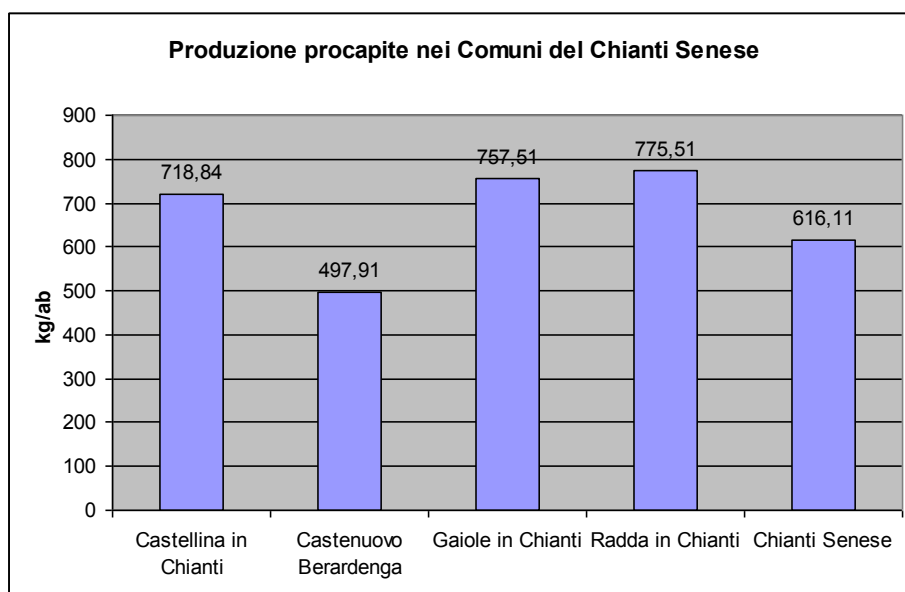
L'analisi della produzione e della differenziazione dei rifiuti, così come registrata dal rapporto del Progetto Spin-Eco (2006) mostra che il Circondario del Chianti Senese, fino al Febbraio 2002 abbastanza in linea con i livelli di raccolta differenziata della Provincia di Siena, registra un sostanziale ritardo rispetto a quest'ultima e agli obiettivi fissati nel decreto Ronchi negli ultimi due anni. La percentuale di raccolta differenziata presenta inoltre un andamento altalenante, a fronte di un risultato abbastanza buono nel Febbraio 2002.

Come altri Circondari, e la Provincia nel suo complesso, si registra nell'ultimo anno un forte incremento della raccolta differenziata, che non riesce, però, a raggiungere il valore del 35%. La produzione di rifiuti nel Circondario raggiunge le 9.114,80 tonnellate (5,71% del totale provinciale), con una produzione pro-capite di 620,05 kg, contro una media provinciale di 616,11 kg. La quantità di rifiuti urbani non differenziata del Circondario mostra, negli anni 1998-2002, una lenta ma costante crescita che sembra stabilizzarsi intorno alle 6.900 tonnellate, quindi sopra la quantità registrata nel 1998. La quantità totale di rifiuti prodotta è in aumento anche a livello provinciale, mentre la quantità di rifiuti urbani non differenziati registra una netta diminuzione nell'ultimo anno, con quantità superiori solo ai livelli del 1998.



Percentuale di raccolta differenziata dei Comuni del Chianti Senese al Febbraio 2004.

Per quanto riguarda la produzione pro-capite questa risulta più elevata nel Comune di Radda in Chianti con circa 775 kg per abitante. E' importante rilevare che il dato pro-capite tiene in considerazione solo i residenti di un Comune e non le presenze turistiche; Comuni con un alto numero di presenze turistiche rispetto alla popolazione sono solitamente caratterizzati da un'elevata produzione pro-capite.



Produzione pro-capite nei Comuni del Chianti Senese al Febbraio 2004.

Attraverso il Rapporto Rifiuti 2012 (Apea e Provincia di Siena, 2012) e il Piano Energetico Provinciale 2010-2020 (Provincia di Siena 2012 e 2013), è inoltre possibile ricostruire la situazione relativa alla produzione di rifiuti e alla raccolta nell'ultimo decennio.

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Radda in Chianti	9,67	8,93	21,83	25,52	27,84	24,32	26,92	22,93	25,23	28,48	33,31	31,08	30,75	32,99
Provincia di Siena	12,32	17,09	23,01	27,36	27,12	34,6	37,75	37,94	39,14	41,47	45,43	43,29	44,99	45,29

Efficienza della raccolta differenziata dei rifiuti urbani (%), anni 1998-2011 (Fonte: Provincia di Siena, 2013; p. 118,)

Sebbene percentualmente il quantitativo di rifiuti differenziati sia piuttosto basso, si riscontra però un aumento del quasi 240% dal 1998 al 2011.

Sebbene percentualmente il quantitativo di rifiuti differenziati sia piuttosto basso, si riscontra però un aumento del quasi 400% dal 1998 al 2007.

anno	residenti	Raccolta non differenziata (t/a)	Produzione procapite R.U. (t ab/a)	Raccolta differenziata (t/a)	Produzione procapite R.D. (t ab/a)	Quantità raccolte (t/a)	Produzione procapite R.S.U. T.O.T. (t ab/a)	% R.D. effettiva
1998	1660	892	0,54	1291,99	0,78	2183,99	1,32	59,16
1999	1671	1035,36	0,62	2465,24	1,48	3500,60	2,09	70,42
2000	1652	995,56	0,60	3606,85	2,18	4602,41	2,79	78,37
2001	1663	1027,14	0,62	4576,73	2,75	5603,87	3,37	81,67
2002	1691	1063,56	0,63	4930,12	2,92	5993,68	3,54	82,26
2003	1698	1021,44	0,60	6395,09	3,77	7416,53	4,37	86,23
2004	1715	1026,68	0,60	6790,80	3,96	7817,48	4,56	86,87
2005	1721	1032,40	0,60	6798,05	3,95	7830,45	4,55	86,82
2006	1715	1044,47	0,61	6991,65	4,08	8036,12	4,69	87,00
2007	1748	1053,33	0,60	7330,69	4,19	8384,02	4,80	87,44

Comune di Radda in Chianti (SI)  
VARIANTE AL PIANO STRUTTURALE

2008	1722	962,79	0,56	424,55	0,25	1387,34	0,81	30,60
2009	1693	970,67	0,57	378,30	0,22	1348,97	0,80	28,04
2010	1690	981,33	0,58	384,19	0,23	1365,52	0,81	28,14

Evoluzione storica produzione di rifiuti totale e pro capite nel Comune di Radda in Chianti, anni 1998 – 2010. (Fonte: A.R.R.R. S.p.A.).

Per il 2007 la A.R.R.R., in aggiunta alla percentuale di R.D. attestata, ha riconosciuto al Comune di Radda in Chianti un incentivo composter di +0,75% grazie al quale la percentuale totale di R.D. raggiunge il 28,48%.

Si riportano di seguito le percentuali e l'andamento delle diverse raccolte di rifiuti all'interno del territorio comunale.

Per quanto riguarda la produzione di carta e cartone del 2008 risultano valori inferiori alla media relativa all'intera provincia di Siena.

Frazioni merceologiche RD Comune di Radda in Chianti ( t/anno)											
Anno	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	
Carta e Cartone		9,74	40,29	60,23	46,90	71,32	85,94	86,01	84,82	85,27	
Multimateriale		***	***			***	*	*			
Vetro		46,52	53,37			73,56	62,92	53,29	52,10	61,52	
Lattine		1,03	2,01			6,70	3,21	2,71	4,66	4,11	
Plastiche						2,67	25,94	23,15	33,97	31,68	
Sovvalli da Multimateriale			4,81			2,48	7,55	6,40	7,42	9,18	
Vetro e lattine	52,00	39,53		63,50	56,26						
Metalli	34,00		94,91	59,29	57,35	80,90	79,59	35,14	55,15	79,88	
Organico utenze domestiche (esclusi composter dom.)								18,30	37,05	36,30	
Organico Gradi Utenti											
Sfalci, potature			64,89	133,52	191,91	5,28	15,72	6,84	6,86	15,90	
Ingombranti	Metalli da ingombranti										
	Legno				10,46	32,22	51,79	58,44	44,49	33,91	40,28
	Frigoriferi			2,30	3,68	2,16	4,10	3,43	3,38	0,62	
	beni durevoli								1,47	1,07	
	Pneumatici	4,90					0,85				
Altro											
Oli esausti minerali											
Oli esausti vegetali											
Farmaci scaduti	0,02	0,05	0,14			0,60	0,07	0,07	0,08	0,10	
Pile esauste	0,34	0,17				0,80	0,16	0,14	0,08	0,18	
Batterie			1,30	2,56	1,10	1,72	2,91	1,00	1,00	3,10	
Contenitori T e/o F											
Stracci							2,15	2,69	2,75	2,26	
Altro									0,01		

Legenda:

- \* → multimateriale di vetro, plastica e lattine – dati inseriti nei singoli materiali;
- \*\*\* → multimateriale di vetro e lattine – dati inseriti nei singoli materiali;
- (rosa) → valori con incrementi di raccolta maggiori o uguali al 40% rispetto all'anno precedente;
- (giallo) → valori con incrementi di raccolta maggiori o uguali al 100% rispetto all'anno precedente.

Evoluzione storica della raccolta differenziata delle singole frazioni merceologiche nel Comune di Radda in Chianti, anni 1998 – 2007. (Fonte: A.R.R.R. S.p.A.).

Per quanto riguarda nello specifico la frazione organica, l'ammontare complessivo raccolto nella Provincia di Siena ha subito una rapida evoluzione nel corso degli anni, coinvolgendo progressivamente la quasi totalità dei Comuni della Provincia. Da sottolineare il notevole miglioramento raggiunto dai Comuni di Gaiole in Chianti e Radda in Chianti tra il 2005 ed il 2006:

in solo un anno i cittadini di questi comuni sono riusciti a migliorare le loro prestazioni, passando da circa 10,63 kg a 20 kg pro capite per anno.

L'analisi dei dati a livello provinciale dell'evoluzione storica della R.D. di sfalci e potature in Provincia di Siena, evidenzia una progressiva crescita dei quantitativi di sfalci e potature raccolti fra il 1998 ed il 2001, con incrementi annuali che superano il 100%. Fra il 2001 ed il 2003 si riscontra un progressivo calo, corrispondente ad un decremento di -22,4 punti percentuali. Fra il 2003 ed il 2004 la Provincia di Siena, con un incremento pari al 63,3 %, per poi subire nel corso del triennio successivo una graduale diminuzione. Dal 2008 al 2010 si ha nuovamente un incremento. Anche il Comune di Radda in Chianti segue, nel complesso, l'andamento provinciale. In ordine più generale si riporta la tabella con gli obiettivi del Piano regionale di gestione dei rifiuti urbani, da cui si evince che il Comune di Radda in Chianti è allineato con quanto auspicato per il 2003 a partire dal 2008.

	Entro il 3/03/1999	Entro il 03/03/2001	Dal 03/03/2003
<i>Riduzione dei rifiuti</i>	Contenere la produzione entro il livello 1997	Contenere la produzione entro il livello del 1999 o ridurla del 5%	Ridurre la produzione dei rifiuti fra il 5% e il 15% rispetto al 1997
<i>Raccolta differenziata</i>	15-20%	25-35%	35-50%
<i>Rifiuto destinato al trattamento</i>	>30%-<50%	>50%	>55%-50%
<i>Rifiuto in discarica tal quale</i>	<55%-50%	<1%(<25%)	<1%(12%)
<i>Rifiuto totale in discarica compresi i residui di trattamento inertizzati o stabilizzati</i>	<70%->50%	<50%->33%	<33%->10%

Infine, un cenno particolare va fatto in merito alla produzione di rifiuti speciali nel Chianti Senese. Tra i comuni del circondario, il Comune di Radda in Chianti risulta uno di quelli che producono il minor quantitativo di rifiuti speciali, a fronte di una ingente produzione da parte del Comune di Castelnuovo Berardenga.

Produzione annua (t)												
Comune	Tipol.	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	% risp. a Provincia	% risp. a circondario
Castellina in Chianti	RS-NP	310	632	697	1.270	2.271	3.187	1.223	1.887	120	0,0%	2%
	RS-P	22	17	14	24	26	32	19	30	22	0,2%	20%
	RS-	<b>332</b>	<b>650</b>	<b>712</b>	<b>1.294</b>	<b>2.297</b>	<b>3.219</b>	<b>1.242</b>	<b>1.917</b>	<b>142</b>	<b>0,0%</b>	<b>3%</b>
	<b>Tot</b>											
Castelnuovo Berardenga	RS-NP	2.004	3.340	3.921	3.818	3.274	3.647	7.181	9.740	4.830	1,4%	89%
	RS-P	16	20	19	33	18	40	38	34	51	0,6%	46%
	RS-	<b>2.020</b>	<b>3.360</b>	<b>3.940</b>	<b>3.851</b>	<b>3.292</b>	<b>3.686</b>	<b>7.219</b>	<b>9.774</b>	<b>4.881</b>	<b>1,3%</b>	<b>88%</b>
	<b>Tot</b>											
Gaiole in Chianti	RS-NP	288	3.127	1.203	1.444	1.466	1.240	1.467	1.494	173	0,0%	3%
	RS-P	15	15	6	8	13	10	12	14	26	0,3%	23%
	RS-	<b>303</b>	<b>3.142</b>	<b>1.209</b>	<b>1.452</b>	<b>1.478</b>	<b>1.249</b>	<b>1.479</b>	<b>1.508</b>	<b>199</b>	<b>0,1%</b>	<b>4%</b>
	<b>Tot</b>											
Radda in Chianti	RS-NP	646	850	789	951	1.014	366	544	559	313	0,1%	6%
	RS-P	9	16	10	9	14	16	27	12	12	0,1%	11%
	RS-	<b>655</b>	<b>866</b>	<b>800</b>	<b>960</b>	<b>1.028</b>	<b>382</b>	<b>572</b>	<b>572</b>	<b>325</b>	<b>0,1%</b>	<b>6%</b>
	<b>Tot</b>											
Chianti senese	RS-NP	3.249	7.949	6.611	7.484	8.025	8.439	10.415	13.681	5.436	1,5%	100%



Comune di Radda in Chianti (SI)  
VARIANTE AL PIANO STRUTTURALE

Produzione annua (t)												
Comune	Tipol.	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	% risp. a Provincia	% risp. a circondario
	RS-P	62	68	49	73	70	98	97	90	111	1,2%	100%
	<b>RS-</b>	<b>3.311</b>	<b>8.017</b>	<b>6.660</b>	<b>7.557</b>	<b>8.095</b>	<b>8.537</b>	<b>10.512</b>	<b>13.771</b>	<b>5.548</b>	<b>1,5%</b>	<b>100%</b>
	<b>Tot</b>											
<b>Provincia</b>	RS-NP	174.84	195.72	212.61	226.98	233.31	327.43	361.59	391.28	352.79	100,0%	
		2	1	6	8	0	6	5	9	4		
	RS-P	4.917	4.489	5.001	7.549	9.039	9.250	9.935	11.977	9.222	100,0%	
	<b>RS-</b>	<b>179.75</b>	<b>200.21</b>	<b>217.61</b>	<b>234.53</b>	<b>242.34</b>	<b>336.68</b>	<b>371.52</b>	<b>403.26</b>	<b>362.01</b>	<b>100,0%</b>	
	<b>Tot</b>	<b>9</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>9</b>	<b>6</b>	<b>9</b>	<b>6</b>	<b>6</b>		

Produzione di rifiuti speciali (Non Pericolosi e Pericolosi) nel circondario del Chianti Senese (Fonte: Rielaborazione dati Apea e Provincia di Siena 2008, pp. 209-215)

### 3.2.8.2 PREVISIONI ED EFFETTI DELLA VARIANTE AL PIANO STRUTTURALE

Quanto ai rifiuti, gli indirizzi del Comune, che condizionano anche i contenuti della variante al Piano strutturale, sono tesi a ridurre la produzione primaria, ampliare la raccolta differenziata e incentivare il riuso dei rifiuti come materie seconde e come fonte d'energia, anche se si tratta di azioni demandabili per lo più al comportamento individuale. La definizione del carico urbanistico comporta sicuramente una diversa pressione in termini di produzione di rifiuti (differenziati o indifferenziati), che dovrà essere stimata insieme alla produzione di rifiuti industriali derivata dalle aree artigianali.

### 3.2.9 Infrastrutture e mobilità

#### 3.2.9.1 CARATTERISTICHE DEI SISTEMI

La viabilità statale comprende la strada statale n. 429. La viabilità provinciale comprende le strade provinciali n. 2bis di Lucarelli, n. 72 di Montemuro e n. 102 di Vagliagli.

Le strade di competenza di altri enti sovralocali (Provincia, Regione, Anas) rappresentano tuttavia una minima parte del sistema infrastrutturale complessivo: le restanti parti della rete stradale sono costituite per lo più da strade comunali, vicinali e private (viabilità rurale e podereale).

#### 3.2.9.2 PREVISIONI ED EFFETTI DELLA VARIANTE AL PIANO STRUTTURALE

Risulta pertanto evidente il fatto che, se da un lato il comune promuove la manutenzione e il miglioramento delle infrastrutture di sua competenza, specialmente di quelle in ambito urbano e che attraversano i nuclei abitati, dall'altro risulta fondamentale la manutenzione delle strade private e vicinali da parte dei cittadini, soprattutto se si considera che la maggior parte di questi tratti stradali non è asfaltata.

### 3.2.10 Paesaggio

#### 3.2.10.1 CARATTERISTICHE DEL PAESAGGIO

Le schede dell'Ambito di paesaggio n. 10 – Chianti dell'Atlante dei Paesaggi Toscani del Piano Paesaggistico del P.I.T., individua, oltre ai valori naturalistici e storico culturali, anche una serie di valori estetico-percettivi che connotano l'area. Tra questi, quelli che maggiormente interessano il Comune di Radda sono:

- il complesso dei Monti del Chianti;
- l'ordinamento podereale, strutturato in pendici più aspre sul substrato prevalentemente roccioso o su rilievi più arrotondati, su affioramenti prevalentemente argillosi, che ha determinato un agromosaico connotato da tessere terrazzate oliveti, vigneti, seminativi e boschi, che per l'equilibrio della metrica dei campi ha assunto valenze iconiche. L'impronta rurale del paesaggio, seppure forzata dalla agricoltura specializzata nella vite,

resta l'aspetto dominante e costituisce il sostanziale e qualificante elemento valoriale da conservare;

- i valori estetico-percettivi espressi dai beni paesaggistici soggetti a tutela: nel territorio di Radda, gli antichi caratteristici insediamenti abitati come Badiaccia, Colle Petroso, La Croce, La Villa, Lucarelli, Palagio, Selvole, Volpaia, nonché antiche pievi e castelli inseriti nel peculiare contesto rurale e boscoso;
- la viabilità come luogo della percezione dei paesaggi (tracciati caratterizzati da una particolare armonia delle relazioni tra infrastruttura viaria e contesti paesistici attraversati): nel territorio di Radda sono presenti tracciati stradali di interesse paesaggistico.

#### 3.2.10.2 PREVISIONI ED EFFETTI DELLA VARIANTE AL PIANO STRUTTURALE

Il PIT con valore di piano paesaggistico ha subito un processo di profonda revisione.

Rispetto ai nuovi documenti di pianificazione strutturale, il rapporto ambientale è chiamato a individuare le pressioni sul paesaggio in relazione alle nuove trasformazioni previste, non solo in relazione e alla distribuzione del dimensionamento tra le U.T.O.E., ma soprattutto in relazione alla loro localizzazione sul territorio.

### **3.3 CARATTERISTICHE AMBIENTALI, CULTURALI E PAESAGGISTICHE DELLE AREE CHE POTREBBERO ESSERE SIGNIFICATIVAMENTE INTERESSATE E PROBLEMATICHE AMBIENTALI ESISTENTI**

In questo paragrafo vengono trattate le prime informazioni relative ai primi elementi di quadro conoscitivo sulla cui base saranno identificate, se verificate, le possibili criticità ambientali interessate dalla variante al Piano Strutturale.

In base agli obiettivi generali e alle caratteristiche della variante al Piano Strutturale, tutte le componenti ambientali, culturali e paesaggistiche, esaminate al paragrafo 2.2. sono, a vario livello, probabilmente interessate dai possibili effetti del medesimo, sebbene senza essere significativamente interessate nella loro totalità.

#### **SISTEMA AMBIENTALE**

1. ARIA
2. ACQUA
3. SUOLO E SOTTOSUOLO
4. FLORA, FAUNA ED ECOSISTEMI

#### **SISTEMA TERRITORIALE**

5. POPOLAZIONE
6. ENERGIA
7. RIFIUTI
8. INFRASTRUTTURE
9. PAESAGGIO

Tra quelle trattate, anche in relazione ai contributi pervenuti in fase preliminare, preme rilevare un certo grado di fragilità in alcune di queste.

#### ACQUA

Dalla relazione sullo stato dei prelievi del Gestore Acquedotto del Fiora, emerge chiaramente un'emergenza sulla domanda idropotabile con particolare evidenza di criticità per il capoluogo, e le frazioni di Volpaia e Badia a Montemuro. Tale emergenza risulta essere relazionata al settore turistico ricettivo del periodo estivo nonché minoritariamente allo stato generale in cui verte la rete di distribuzione acquedottistica con particolare riferimento alla problematica delle perdite.

#### FLORA, FAUNA ED ECOSISTEMI

Per quanto riguarda invece le problematiche connesse al S.I.R., queste sono ampiamente trattate, sito per sito, all'interno dello Studio di Incidenza di cui all'elaborato PR08 del Piano Strutturale vigente e al capitolo seguente.

#### RIFIUTI

Il Comune di Radda in Chianti è ancora lontano dal raggiungimento dell'obiettivo fissato dal D.Lgs. 152/2006, molto probabilmente anche per la forte pressione del settore turistico difficile da intercettare all'interno di politiche delle campagne rifiuti.

#### INFRASTRUTTURE E PAESAGGIO

Si rileva anche un rischio interferenziale con le fragilità espresse dalla presenza del S.I.R. e delle sue componenti.

Una considerazione a parte riguarda il sistema delle conoscenze localizzate, purtroppo nell'analisi delle caratteristiche ambientali del territorio comunale un elemento di criticità attiene la difficoltà al reperimento dei dati puntuali e localizzati utili alla redazione del quadro conoscitivo dello stato dell'ambiente, anche per l'assenza dei medesimi.

### **3.4 OBIETTIVI DI PROTEZIONE AMBIENTALE DI INTERESSE CHE SI SONO TENUTI IN CONSIDERAZIONE NEL PROCEDIMENTO DI PIANIFICAZIONE**

Ai sensi dell'Allegato 2 della L.R. 10/10 e s.m.i., tra le informazioni da fornire nell'ambito della redazione del rapporto ambientale sono incluse: "[...] e) obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli Stati membri, pertinenti al piano, ed il modo in cui, durante la sua preparazione, si è tenuto conto di detti obiettivi e di ogni considerazione ambientale".

I principali obiettivi di sostenibilità ambientale che, in particolare, interessano la sono indirizzati al Sito di Interesse Comunitario, il "S.I.C. n. 88 - Monti del Chianti" (IT5180002) con decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, del 5 Luglio 2007 - "Elenco dei siti di importanza comunitaria per la regione biogeografica mediterranea in Italia, ai sensi della direttiva 92/43/CEE".

La Direttiva n. 92/43 CEE, relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche, introduce all'art. 6, comma 3, uno studio preventivo di valutazione di incidenza finalizzato all'individuazione delle criticità dovute all'attuazione di piani o progetti per quei territori che ricadono all'interno dei siti Rete Natura 2000. Nel dettaglio l'articolo recita: "qualsiasi piano o progetto non direttamente connesso e necessario alla gestione del sito ma che possa avere incidenze significative su tale sito, singolarmente o congiuntamente ad altri piani e

progetti, forma oggetto di un'opportuna valutazione dell'incidenza che ha sul sito, tenendo conto degli obiettivi di conservazione del medesimo.”

Lo scopo principale della Direttiva n. 92/43 CEE è quello di promuovere il mantenimento della biodiversità, tenendo conto al tempo stesso delle esigenze economiche, sociali, culturali e regionali, contribuendo all'obiettivo di uno sviluppo durevole.

La valutazione di incidenza costituisce pertanto, lo strumento per garantire il raggiungimento di un rapporto equilibrato tra la conservazione soddisfacente degli habitat e delle specie e l'uso sostenibile del territorio. La procedura della Valutazione di Incidenza deve fornire una documentazione utile ad individuare e valutare i principali effetti che le previsioni urbanistiche possono avere sul S.I.C. n. 88, tenuto conto degli obiettivi di conservazione del medesimo.

La valutazione di incidenza, sulla base della L.R. n. 10 del 12 febbraio 2010 modificata dalla L.R. n. 6 del 17 febbraio 2012, costituisce una procedura obbligatoria per tutti i piani, programmi ed interventi non specificatamente rivolti al mantenimento in stato di conservazione soddisfacente delle specie e degli habitat presenti nei siti di importanza regionale, di cui alla L.R. n. 56/2000, ma che possono avere incidenze significative sul sito. Pertanto tale procedura viene inserita in modo organico e funzionale nell'ambito del quadro complessivo della valutazione degli effetti ambientali che comprende anche i processi relativi alla V.A.S. e la relazione di cui all'elaborato PR08 del vigente Piano Strutturale, a cui si rimanda per il dettaglio e l'eshaustività delle argomentazioni trattate, intende fornire una valutazione di incidenza sul S.I.C. n. 88 – Monti del Chianti.

Gli studi per la valutazione di incidenza ambientale, costituenti il Rapporto ambientale, devono verificare le possibili eventuali trasformazioni, esito degli obiettivi della presente variante, al fine di individuare le eventuali interferenze con il S.I.C.. In relazione a ciò, si riportano alcuni estratti della Valutazione di Incidenza suddetta al fine di sintetizzare i principali obiettivi di sostenibilità ambientale di interesse per la variante e di come ne è stato tenuto conto.

#### *CRITICITA' ED OBIETTIVI*

*In base a quanto è stato relazionato circa gli habitat, le specie relative alla vegetazione, alla fauna ed alla flora è possibile individuare gli elementi di criticità sia interni, sia esterni al S.I.C. in oggetto.*

*I principali elementi di criticità interni al sito sono:*

- abbandono e successiva chiusura di aree agricole e pascoli, con semplificazione del mosaico ambientale e perdita di valore naturalistico (in particolare avifaunistico);*
- passaggio di mezzi fuoristrada;*
- inquinamento dei corsi d'acqua;*
- tagli della vegetazione nelle formazioni ripariale e interventi in alveo;*
- presenza di rimboschimenti di conifere omogenei e di scarsissimo valore naturalistico; i livelli di maturità e naturalità dei boschi di latifoglie sono spesso insoddisfacenti;*
- progressiva evoluzione degli arbusteti, che si trasformano in cenosi boschive;*
- abbandono dei castagneti da frutto.*

*I principali elementi di criticità esterni al sito risultano:*

- aree circostanti il sito caratterizzate da livelli di antropizzazione medi o alti;*

- diffusa riduzione delle attività agricole e del pascolo in aree montane, con scomparsa di habitat e specie collegate e forte semplificazione del mosaico ambientale.

Allo scopo di conservare le emergenze vegetali, animali e gli habitat prioritari i principali obiettivi risultano essere:

- conservazione (ove necessario miglioramento) dei livelli di qualità degli habitat
- mantenimento della complessità dei mosaici ambientali e degli elementi lineari del paesaggio;
- mantenimento delle aree con arbusteti a *Ulex* ed *Erica* a mosaico con praterie secondarie;
- tutela/recupero dei castagneti ancora presenti;
- rinaturalizzazione dei rimboschimenti di conifere.

A tal fine vengono fornite le seguenti indicazioni:

- tutela dei corsi d'acqua, inclusi quelli minori, e delle pozze (habitat di anfibi), tramite la protezione della vegetazione ripariale, il controllo delle captazioni, la cessazione (o forte limitazione spaziale) delle eventuali immissioni di ittiofauna;
- adozione di misure contrattuali (incentivi per garantire il pascolamento o interventi periodici di sfalcio o decespugliamento) o, se necessario, gestionali, finalizzate al mantenimento e al recupero delle zone aperte, con particolare riferimento alle praterie secondarie;
- valutazione delle tendenze in atto negli arbusteti, definizione e attuazione di forme di gestione per la loro conservazione (possibilmente attraverso misure contrattuali, quali il taglio periodico delle "scope");
- interventi di gestione forestale mirati all'incremento della naturalità degli impianti di conifere;
- misure contrattuali per il recupero dei castagneti da frutto.

#### S.I.C. E VARIANTE AL PIANO STRUTTURALE

Il S.I.C. Monti del Chianti si estende su una superficie complessiva di 7.941,04 ha, dei quali oltre il 30% (2.453 ha) ricadono sul territorio comunale di Radda in Chianti. In base alla suddivisione prevista dal Piano Strutturale, il S.I.C. ricade principalmente nel Sistema "Monti del Chianti" – sub sistema dei boschi e nel Sistema "crinale di Radda in Chianti".

Il Piano Strutturale del Comune di Radda in Chianti riconosce quali invarianti strutturali del territorio comunale gli elementi fisici, economici, sociali e culturali presenti, espressione del perdurare di rapporti spaziali, produttivi, sociali e culturali che, nella lunga durata, hanno determinato l'assetto del territorio costituendone gli elementi identitari.

In applicazione dei contenuti statuari del Piano Strutturale, il Regolamento Urbanistico detta specifici criteri di utilizzo e, ove necessari, limiti di trasformabilità delle invarianti strutturali al fine di garantirne la tutela e la valorizzazione (Art. 53 N.T.A. R.U.)

L'art. 61 delle NTA del R.U., indica quale invarianza paesaggistico-ambientale il S.I.C. Monti del Chianti, individuando al comma 3 gli elementi di invarianza: le caratteristiche vegetali e animali del sito, costituenti elementi peculiari del contesto paesaggistico.

Ai fini del presente capitolo, sono analizzati tutti gli interventi che possono interferire con gli obiettivi di conservazione e salvaguardia del S.I.C. Monti del Chianti. La valutazione terrà conto



delle norme che riguardano la disciplina delle risorse paesaggistiche e del territorio agricolo (Parte II e IV delle NTA).

Preso atto delle previsioni di trasformazione urbanistica descritte nell'atlante dei Sistemi e delle U.T.O.E. per i Sistemi Monti del Chianti – sub-sistema dei boschi e Crinale di Radda in Chianti in quanto unici ad avere influenza diretta sul S.I.C. e verificata la minima portata delle previsioni degli altri Sistemi sul S.I.C. stesso, possiamo ad analizzare i comparti nei quali si ritiene possibile avere interferenze.

In base all'articolato delle N.T.A. (artt. 116 e 119), si ritiene che possano verificarsi interferenze con le azioni di salvaguardia e conservazione del S.I.C. per quanto ai comparti turistico-ricettivo ed agriturismo.

Le previsioni di incremento del numero di posti letto per entrambi i sistemi analizzati, risultano avere aspetti differenti sia per l'ambito di interesse sia per la tipologia dell'offerta.

Mentre per i Monti del Chianti abbiamo nel turistico-ricettivo un incremento dell'offerta che porta quasi a raddoppiare i posti letto, comunque rimanendo in limiti ristretti di numeri passando da 32 a 52, per quanto al Sistema del Crinale di Radda in Chianti, pur rappresentando un incremento una quota percentuale di circa il 45%, in termini di numeri l'incremento risulta consistente. Rimane comunque il fatto che le strutture turistico-ricettive esistenti in oggetto sono tutte locate fuori dal perimetro del S.I.C. e pertanto non interferenti con lo stesso.

Per quanto al comparto agriturismo, nel sistema Monti del Chianti la previsione di incremento è pari a circa 5 volte nel PS vigente mentre non sono previsti incrementi nella presente variante. Nel caso in cui la stessa venisse realizzata dalla sola azienda agrituristica attualmente attiva, si prevedono influenze sul S.I.C. anche per la sua posizione a termine di viabilità e per la sua peculiarità di essere completamente immersa in un ambito boscato di pregio.

Nel sistema del Crinale di Radda in Chianti, le previsioni di incremento portano ad un incremento del numero di posti letto, che potenzialmente possono essere distribuiti su un discreto numero di aziende agricole. Rilevato inoltre che alcune sono all'interno delle U.T.O.E. ed altre sono ad una distanza dal perimetro del S.I.C. tale da poter essere ritenute ininfluenti, possiamo come nel caso sopra prevedere una influenza sul S.I.C. esclusivamente nel caso in cui l'incremento di posti letto risulti appannaggio di una o poche aziende agricole e soprattutto di quelle che possono essere poste in vicinanza dello stesso visto che nessuna ricade entro il perimetro del S.I.C..

Rimane quindi soggetta a valutazione di incidenza per il S.I.C. la previsione di una concentrazione di posti letto esclusivamente da parte di una o di poche strutture. In tal caso nelle istanze per l'ottenimento dell'autorizzazione all'incremento dei posti letto, dovrà essere provveduto alla redazione di un'approfondita analisi di valutazione di incidenza se la richiesta supera i 5 posti letto.

In merito alle previsioni attuabili mediante P.A.P.M.A.A. come normati agli artt. 133 e 134 delle N.T.A. del RU vigente, nel caso in cui siano richiesti incrementi volumetrici a fini abitativi per la conduzione dell'azienda agricola, non si prevede la necessità della redazione della valutazione di incidenza; di contro per tutti quegli interventi per altra destinazione d'uso che superano i parametri del comma 1 art. 134 delle N.T.A., ad esclusione di quanto detto sopra, si prevede la redazione di adeguato studio di incidenza.

### **3.5 INDIVIDUAZIONE E VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI SIGNIFICATIVI**

La valutazione degli effetti costituisce il momento di riscontro della potenzialità o eventuale conflittualità degli atti della programmazione rispetto agli obiettivi proposti dall'insieme delle politiche regionali. In sintesi si pone la questione: i diversi piani e programmi fino a che punto rispondono alle finalità dell'azione regionale in tema di crescita, tutela dell'ambiente, salute, equilibrio territoriale, garanzie sociali o, piuttosto, quali conflitti determinano?

L'obiettivo della valutazione degli effetti attesi è potenziare l'efficacia delle politiche regionali nell'indurre processi di crescita e di benessere, evidenziando a monte eventuali trade – off tra sviluppo, tutela delle risorse, salute, integrazione sociale. Oggetto della valutazione sono le azioni di piano/programma e le strategie impostate.

La valutazione degli effetti ambientali è affrontata con il metodo D.P.S.I.R. (Driving force-Pressure-State-Impact-Response) che prevede individuazione di indicatori e matrici. Tale modello, chiamato oggi D.P.S.I.R., è stato adottato da numerosi organismi internazionali ed è indicato dall'Agenzia Nazionale per la Protezione Ambientale (A.N.P.A.) quale modello principale per la redazione di report ambientali, ma soprattutto l'identificazione degli impatti.

Il metodo proposto in merito alla valutazione ambientale (D.P.S.I.R.) riguarda tre tipi di indicatori:

- indicatori di stato: in grado di misurare la situazione qualitativa e quantitativa di un territorio secondo le componenti definibili della "sostenibilità", con specifico riferimento alla componente ambientale;
- indicatori di pressione: che definiscono le criticità territoriali derivanti dalle pressioni antropiche e misurate dallo scostamento indicatore di stato/livello di riferimento (tale livello può essere definito in via normativa o come riferimento medio derivante da un territorio omogeneo dal punto di vista territoriale e/o strutturale);
- indicatori di risposta: che derivano dal livello di attuazione delle politiche di tutela e valorizzazione individuate in risposta alle criticità, altrimenti definibili come obiettivi prestazionali del Regolamento urbanistico.

La costruzione dell'apparato di indicatori per la valutazione e il successivo monitoraggio della variante al P.S. terrà il più possibile in considerazione questo metodo, nella consapevolezza della difficoltà a reperire informazioni pertinenti sia dal punto di vista del livello territoriale (dati aggregati, non sempre riconducibili al livello comunale), sia da quello dell'ottenimento di dati aggiornati (rilievi sporadici, per cui risulta difficile fare delle serie storiche).

Pertanto sarà fondamentale individuare indicatori semplici, coerenti con l'oggetto di misurazione e di facile reperibilità. Tali indicatori verranno sistematizzati in un database, di facile utilizzo da parte dell'Ufficio Tecnico.

-+	Effetto incerto	0	Effetto nullo
-	Effetto negativo	+	Effetto positivo
--	Effetto molto negativo	++	Effetto molto positivo

Comune di Radda in Chianti (SI)  
VARIANTE AL PIANO STRUTTURALE

		OBIETTIVO STRATEGICO VARIANTE P.S.	1	2	3
DIMENSIONE	OBIETTIVI STRATEGICI	EFFETTO ATTESO			
AMBIENTE	Lotta ai processi di cambiamento climatico	Riduzione emissioni CO <sub>2</sub>	++	++	0
		Efficienza energetica e sviluppo energie rinnovabili	++	++	0
	Tutela dell'ambiente e della salute	Riduzione dell'inquinamento atmosferico	0	0	0
		Riduzione dell'inquinamento acustico	0	0	0
	Uso sostenibile delle risorse naturali e gestione dei rifiuti	Contenimento superfici artificializzate	+	+	0
		Ottimizzazione gestione dei rifiuti	-	-	0
		Tutela della risorsa idrica	-	-	0
	Salvaguardia della natura e della biodiversità	Riduzione del consumo idrico	-	-	0
		Salvaguardia della biodiversità terrestre	+	+	0
	Solidità della crescita economica	Riduzione del rischio idrogeologico	+	+	0
Generazione di reddito		++	++	0	
Innovazione e green economy		++	+	0	
ECONOMIA	Capacità di esportazione	+	0	0	
	Coesione sociale	Equa distribuzione del reddito	0	0	0
	Equilibrio finanza pubblica	Sostenibilità finanziaria	+	+	0
Miglioramento conti pubblici		+	+	0	
TERRITORIO	Equilibrio mercato lavoro	Incremento tasso di occupazione	++	+	0
		Salvaguardia risorse naturali e paesaggistiche del territorio	Minimizzazione del consumo di suolo	++	+
	Qualità e competitività dei sistemi urbani e insediamenti	Tutela della qualità paesaggistica	++	++	0
		Protezione dei sistemi urbani e degli insediamenti	++	++	0
		Efficienza del sistema insediativo	+	+	0
		Valorizzazione delle specializzazioni funzionali del territorio	++	0	0
	Efficienza delle reti	Valorizzazione delle risorse culturali e paesaggistiche	++	0	0
		Efficienza delle reti infrastrutturali	+/-	+/-	0
	Tutela e valorizzazione del territorio rurale	Efficienza delle reti tecnologiche	+/-	+/-	0
		Tutela e valorizzazione del territorio agricolo	-+	-+	0
Mantenimento della popolazione residente e delle attività con funzione di presidio attivo del territorio		+	+	0	
SALUTE	Miglioramento dell'accessibilità ai servizi sanitari	Accessibilità ai servizi di cura	0	0	0
		Accessibilità ai servizi di diagnosi ed assistenza preventiva	0	0	0
	Prevenzione	Miglioramento degli stili di vita	+	+	0
Aumento della qualità ambientale		+	+	0	
SOCIALE	Qualità della vita delle fasce deboli	Fruibilità degli spazi urbani e dei trasporti	0	0	0
		Fruibilità dei propri spazi di vita	0	0	0
		Autonomia personale dei soggetti non autosufficienti	0	0	0
	Aumento tutela, autonomia qualità vita familiare (e dei minori)	Fruibilità degli spazi urbani e sociali da parte dei minori e delle famiglie	0	0	0
	Partecipazione al sistema	Partecipazione e sviluppo della rete di offerta	0	0	0
	Fruizione di attività culturali e sportive	Promozione attività culturali e sportive rivolte a diffondere le espressioni della cultura e dell'arte correlate con il patrimonio culturale dei territori	0	0	0

### 3.6 POSSIBILI MISURE PER IMPEDIRE, RIDURRE E COMPENSARE GLI EFFETTI NEGATIVI SULL'AMBIENTE A SEGUITO DELLA VARIANTE AL PIANO STRUTTURALE

Le informazioni fornite, frutto della considerazione di tutte le variabili ambientali utilizzate nella valutazione faranno riferimento a:

- valutazione di significatività degli effetti;
- definizione di possibili indirizzi di compatibilità o compensazione.

#### VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI NEGATIVI

La ricerca di un limite di sopportabilità di carico insediativo in un territorio i cui indicatori di impronta ecologica si collocano ai livelli più favorevoli della Provincia di Siena (Rapporto spin-eco) porterebbe, con una applicazione semplicistica, a dimensionamenti improbabili. Occorre guardare al carico insediabile come ad un “costrutto sociale” mediato con la storia e con la natura dei luoghi, facendo particolare attenzione al contenimento del consumo di suolo che, senza essere un feticcio, costituisce nella fattispecie un valore immediatamente percepibile. Ogni trasformazione in addizione all’esistente costituisce infatti una alterazione di ordinamenti paesaggistici consolidati e compiuti e una sottrazione di risorse agroalimentari. Per questa ragione, il dimensionamento della variante al Piano Strutturale considera un suo limite le quantità insediabili mediante l’uso o il riuso di aree già urbanizzate o in via di urbanizzazione.

In linea di coerenza con il Piano strutturale si definisce un quantitativo per la destinazione turistico ricettiva pari a 200 posti letto.

Una considerazione metodologica deve poi essere svolta a proposito della quota derivante dal recupero ai fini residenziali.

Sono considerate le consistenze edilizie certamente dismesse la cui utilizzazione concorra al perseguimento degli obiettivi di riqualificazione e al contenimento del consumo di suolo enunciati. Non sono consapevolmente computati, anche in ordine all’art. 92, c. 4 della L.R. 65/2014 gli edifici, in gran parte rurali, che costituiscono la maggiore consistenza edilizia del comune, la cui disponibilità al recupero e alla ridestinazione non dipendono dalla disciplina urbanistica ma dalle sorti dell’attività agricola.

Nelle tabelle riportate sono riepilogati i dimensionamenti massimi del Piano strutturale e della presente variante in relazione alle modifiche apportate da gli obiettivi di quest’ultima.

#### **Residenziale sistemi territoriali**

RESIDENZIALE rurale e urbano, comprensivo degli esercizi di vicinato e dei garage ad uso delle abitazioni	Esistente	Residuo di PRG	In corso di attuazione	Previsioni PS		Previsione variante PS		TOTALE
				Recupero	Nuova realizzazione	Recupero	Nuova realizzazione	residuo di P.R.G + in corso di attuazione + previsioni PS + previsioni variante PS
				mq di SUL	mq di SUL	mq di SUL	mq di SUL	mq di SUL
<b>Sistema 1a</b>	33173	440	0	rurale non computabile ai sensi dell'art. 92, c. 4 della L.R. 65/2014	0	rurale non computabile ai sensi dell'art. 92, c. 4 della L.R. 65/2014	0	440,00

Comune di Radda in Chianti (SI)  
VARIANTE AL PIANO STRUTTURALE

<b>Sistema 1b</b>	60173,93	0	0	rurale non computabile ai sensi dell'art. 92, c. 4 della L.R. 65/2014	0	rurale non computabile ai sensi dell'art. 92, c. 4 della L.R. 65/2014	0	0
<b>Sistema 2</b>	1901,02	0	0	880,91 + rurale non computabile ai sensi dell'art. 92, c. 4 della L.R. 65/2014	0	rurale non computabile ai sensi dell'art. 92, c. 4 della L.R. 65/2014	0	880,91
<b>Sistema 3</b>	128784,9	5395,09	2721,2	4200	5400	rurale non computabile ai sensi dell'art. 92, c. 4 della L.R. 65/2014	0	17716,29
<b>Sistema 4a</b>	67999,26	0	216,66	rurale non computabile ai sensi dell'art. 92, c. 4 della L.R. 65/2014	0	rurale non computabile ai sensi dell'art. 92, c. 4 della L.R. 65/2014	0	216,66
<b>Sistema 4b</b>	8245,66	0		rurale non computabile ai sensi dell'art. 92, c. 4 della L.R. 65/2014	0	rurale non computabile ai sensi dell'art. 92, c. 4 della L.R. 65/2014	0	0
<b>TOTALE</b>	<b>300277,77</b>	<b>5835,09</b>	<b>2937,86</b>	<b>5100</b>	<b>5400</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>19253,86</b>



**Residenziale U.T.O.E.**

RESIDENZIAL E rurale e urbano, comprensivo degli esercizi di vicinato e dei garage ad uso delle abitazioni	Esistent e	Residuo di PRG		In corso di attuazione		Previsioni PS		Previsione variante PS		TOTALE
		mq di SUL	località	mq di SUL	località	Recuper o	Nuova realizzazio ne	Recupero	Nuova realizzazio ne	residuo di P.R.G + in corso di attuazio ne + previsioni PS + previsioni variante PS
		mq di SUL	località	mq di SUL	località	mq di SUL	mq di SUL	mq di SUL	mq di SUL	mq di SUL
UTOE1	25813,58	660	Lottizzazione e Santa Maria (C4)	272 1	La Croce di sopra (C1)	0	3000	rurale non computabil e ai sensi dell'art. 92, c. 4 della L.R. 65/2014	0	10.899,63
		1589,5 9	I Frati (C2)							
		2928,8 4	PEEP (C1)							
		<b>5178,4</b>	<b>TOTALE</b>							
UTOE2	15214,26	0	0	0		1700	2400	rurale non computabil e ai sensi dell'art. 92, c. 4 della L.R. 65/2014	0	4100

Turistico ricettivo

TURISTICO - RICETTIVO	Esistente			Residuo di PRG			In corso di attuazione		Previsioni PS		Previsione variante PS		TOTAL E
	quantità	unità di misura	località	quantità	unità di misura	località	quantità	unità di misura	Recupero	Nuova realizzazione	Recupero	Nuova realizzazione	residuo di P.R.G + in corso di attuazione + previsioni PS + previsioni variante PS
									posti letto	posti letto	posti letto	posti letto	posti letto
Sistema 1a	628,6	mq di SUL	La locanda di Volpaia	0	mq di SUL		0	mq di SUL	32	0	20	0	52
	18	posti letto		0	posti letto		0	posti letto					
Sistema 1b	2632,92	mq di SUL	Castelvecchi	0	mq di SUL		228,84	mq di SUL	22	0	20	0	50
	8	posti letto		0	posti letto		8	posti letto					
Sistema 2	0	mq di SUL		0	mq di SUL		0	mq di SUL	0	0	40	0	40
	0	posti letto		0	posti letto		0	posti letto					
Sistema 3	7343,7	mq di SUL	UTOE1	100	mq di SUL	UTOE 1	0	mq di SUL	128	0	50	0	188
	148	posti letto		10	posti letto								
	1083,96	mq di SUL	Villa Miranda	116,66	mq di SUL	Le Vigne							
	19	posti letto		0	posti letto								
	654,1	mq di SUL	Le Vigne	216,66	mq di SUL	TOTALE							
	16	posti letto											
	2666,16	mq di SUL	Santa Cristina										
	54	posti letto											
	5150,38	mq di SUL	Hotel Radda	10	posti letto		0	posti letto					
	125	posti letto											
	<b>16898,3</b>	<b>mq di SUL</b>	<b>TOTALE</b>										
<b>362</b>	<b>posti letto</b>												
Sistema 4a	1788,5	mq di SUL	Relais Vescine	166,66	mq di SUL	Relais Vescine	0	mq di SUL	36	0	40	0	86
	54	posti letto											
	515,5	mq di	Ristorante a San										

Comune di Radda in Chianti (SI)  
VARIANTE AL PIANO STRUTTURALE

		SUL	Luigi										
	2304	mq di SUL	TOTALE	10	posti letto		0	posti letto					
	54	posti letto											
Sistema 4b	2277,22	mq di SUL	San Fedele	0	mq di SUL		0	mq di SUL	30	0	30	0	60
	dato non disponibile	posti letto		0	posti letto		0	posti letto					
Totale	24741,04	mq di SUL		599,98	mq di SUL		228,84	mq di SUL	248	0	200	0	476
	442	posti letto		30	posti letto		8	posti letto					

In particolare le trasformazioni riguardano principalmente destinazioni turistiche, di conseguenza gli impatti più significativi sono prevedibili sulla risorsa acqua che già si presenta in stato di criticità relativamente al prelievo, ai consumi, ai fabbisogni, nonché alla risorsa rifiuti.

La stima delle risorse è stata effettuata ponendo per il calcolo le seguenti costanti ambientali, alcune delle quali reperite nel quadro conoscitivo ambientale e nel Piano strutturale vigente:

ELEMENTI	QUANTITA'	UNITA' DI MISURA
Fabbisogno Idrico	150	Lt/pl/giorno
Afflussi fognari	150x0,8=120	Lt/pl/giorno
Produzione RSU	1,1	kg/pl/giorno
Energia Elettrica	3	kWh/ ogni 2,5 pl ridotto del 75%

ELEMENTI	QUANTITA'	UNITA' DI MISURA
Fabbisogno Idrico	30000	Lt/giorno
Afflussi fognari	24000	Lt/giorno
Produzione RSU	220	kg/giorno
Energia Elettrica	20	kWh/ giorno

MISURE DI MITIGAZIONE E/O COMPENSAZIONE

Le misure di mitigazione e/o compensazione rappresentano le condizioni alla trasformazione o le misure previste per impedire, ridurre e compensare gli eventuali impatti significativi sull'ambiente a seguito dell'attuazione della variante al Piano Strutturale. Tali misure emergono dagli impatti

delle trasformazioni sull'ambiente e quindi dai punti di fragilità evidenziati, oppure derivano dai contributi pervenuti nella fase preliminare del procedimento di valutazione ambientale strategica. Si raccomanda che, in fase di implementazione e di attuazione degli interventi di trasformazione previsti dalla variante, ci si allinei alle misure di mitigazione sotto riportate per ambiti ambientali.

#### ARIA

1. Prevedere all'implementazione del sistema di monitoraggio della qualità dell'aria, in collaborazione con A.R.P.A.T., attraverso l'utilizzo di strumentazioni fisse o mobili che permettano il rilevamento di inquinanti.

#### ACQUA

2. L'aumento del carico urbanistico è condizionato dalla disponibilità della risorsa idrica, pertanto le trasformazioni che comportino incrementi dei prelievi idrici dovranno essere sottoposte alla preventiva verifica della disponibilità della risorsa da parte del gestore in fase di redazione e localizzazione degli interventi con la variante al RU.

3. Per i recuperi 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. Inoltre dovranno essere utilizzate tecniche costruttive rivolte al risparmio idrico prevedendo misure che consentano di perseguire il massimo risparmio della risorsa ai sensi dell'art. 98 del DLgs 152/06

4. Per le nuove trasformazioni future si prescrive la preventiva realizzazione della rete fognaria e il suo allacciamento all'impianto di depurazione esistente e/o eventuali di progetto. Nei casi in cui l'allacciamento non fosse possibile per e/o economicamente sostenibile, si potrà ricorrere a sistemi individuali di smaltimento dei reflui. Tale soluzione dovrà tener necessariamente conto della vulnerabilità idrogeologica nonché della sensibilità degli acquiferi.

5. Gli interventi di realizzazione di nuove attività turistico – ricettive sono subordinati alla dichiarazione delle fonti di approvvigionamento idrico, dei consumi previsti, dei sistemi di smaltimento ed alla predisposizione di un piano per il risparmio idrico.

#### ENERGIA

6. Deve essere perseguito il contenimento dei consumi energetici sia attraverso una riduzione della crescita dei medesimi sia attraverso l'impiego di fonti rinnovabili.

7. Le trasformazioni dovranno seguire i criteri progettuali dell'architettura sostenibile nonché i dettami del documento "Linee guida per l'edilizia sostenibile in Toscana" in tutte le tipologie d'intervento.

#### RIFIUTI

8. 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 e al loro smaltimento.

### SUOLO E SOTTOSUOLO

9. Per qualsiasi intervento da realizzarsi sul territorio comunale, devono essere verificate e rispettate le prescrizioni contenute negli studi di fattibilità geomorfologica, idraulica e sismica.

### **3.7 LE RAGIONI DELLA SCELTA DELLE ALTERNATIVE INDIVIDUATE**

L'elaborazione della variante al Piano Strutturale determina di fatto due alternative: lo scenario attuale e lo scenario di piano. La variante ha preso forma dal confronto tra lo scenario esistente ed uno scenario possibile che si è andato definendo in linea con gli obiettivi suddetti.

In riferimento alle analisi già effettuate nel Rapporto Ambientale e alle problematiche emerse, si possono ipotizzare tre scenari diversi:

1. opzione "zero": la pianificazione urbanistica rimane quella attuale e non vengono affrontate le situazioni che l'attuazione del piano precedente aveva lasciato ancora irrisolte né le criticità emerse dall'analisi ambientale. Tale scenario da un lato rischia di aggravare le criticità attuali e dall'altro ne risolve altre. La conservazione degli attuali scenari (opzione zero) è stata decisamente esclusa in quanto contrastante con la situazione socio – economica, che, anche a livello locale, ha risentito della crisi globale, definendo una stasi delle strategie previsionali dello strumento di governo del territorio vigente.
2. opzione "uno": la variante viene attuata con la risoluzione di tutte le criticità evidenziate, ma lasciando non risolte alcune per taluni aspetti;
3. opzione "due": è quella adottata nella presente variante. Le criticità e gli effetti negativi sono stati considerati e risolti nelle indicazioni della variante stessa mentre le misure di mitigazione vengono recepite nei successivi strumenti di attuazione raggiungendo quindi gli obiettivi di tutela del territorio. In questo quadro di principi suddetti anche il R.U. vigente già intraprende una politica di consolidamento dell'esistente, ed in maniera specifica al rafforzamento del ruolo degli insediamenti esistenti, attraverso interventi, anche puntuali di completamento e di recupero, nonché alla riqualificazione e all'integrazione della dotazione dei servizi con speciale riferimento alle frazioni.

### **3.8 INDICAZIONI SULLE MISURE DI MONITORAGGIO AMBIENTALE**

Ai sensi della L.R. 10/2010, art. 29, il monitoraggio di piani e programmi assicura:

- a. il controllo sugli impatti significativi derivanti, sull'ambiente, dall'attuazione dei piani e dei programmi approvati;
- b. la verifica del raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità prefissati, al fine di individuare tempestivamente gli impatti negativi imprevisi e di adottare le opportune misure correttive.

Il monitoraggio deve essere realizzato nella fase di attuazione del Piano al fine di assicurare:



- il controllo sugli impatti significativi derivanti dall'attuazione del Piano;
- la verifica del raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità prefissati, al fine di individuare impatti imprevisti e adottare opportune misure correttive.

Le modalità e i risultati del monitoraggio e le eventuali misure correttive devono essere pubblicati sui siti web del precedente e del competente. Le informazioni raccolte attraverso il monitoraggio devono essere tenute in considerazione in fase di modificazione del Piano.

La L.R. 10/2010 specifica anche che il monitoraggio si basa su indicatori opportunamente selezionati, con riferimento sia agli obiettivi del Piano che alle azioni previste, sia agli impatti significativi e alle situazioni di criticità ambientale individuate nel Rapporto Ambientale.

Nella seguente tabella vengono riportati gli indicatori previsti per il monitoraggio degli effetti ambientali della variante al Piano Strutturale, che verrà eseguito con cadenza annuale.

La definizione degli indicatori derivano da quanto illustrato nel presente rapporto da utilizzarsi nello stato di attuazione del Piano per monitorarne lo stato di avanzamento, il grado di realizzazione delle azioni, il conseguimento degli obiettivi, i risultati attesi rispetto all'incidenza sulle risorse ambientali. Lo scopo di tale monitoraggio risiede nel portare in evidenza le eventuali problematiche non previste.

Azioni	Indicatori	Valore attuale	Valore obiettivo
Incentivo all'utilizzo di soluzioni progettuali e costruttive improntate al risparmio energetico conformi alla più recente normative in materia, sia per la nuova edificazione che per il recupero del patrimonio edilizio esistente	N. pratiche con sistemi a risparmio energetico	aumento	+
Incentivo e regolamentazione del solare termico e fotovoltaico e delle biomasse	Consumi annui comunali di energia elettrica (kw/h)	diminuzione	--
	Superfici a pannelli fotovoltaici e solari termici installati (mq)	aumento	++
Incentivazione all'adeguamento alle prescrizioni in merito al recupero del patrimonio edilizio esistente (incentivi comunali, sgravi fiscali sugli oneri ecc.)	Oneri di urbanizzazione, costi di costruzione	aumento	+
Promozione del recupero del patrimonio edilizio esistente (attraverso la regolamentazione dei P.A.P.M.A.A. e dei piani di recupero)	N.T.A.	aumento	++
Incremento dei posti letto del turistico ricettivo	Posti letto	aumento	++

#### 4 BIBLIOGRAFIA

- Agenda 21 del Chianti Senese (2007), *Quaderno del Piano di Azione Locale*.
- Ance e Scenari Immobiliari, *Settimo rapporto sul mercato immobiliare della Toscana*, Ottobre 2008
- Apea – Agenzia Provinciale per l’Energia e l’Ambiente e Provincia di Siena (2008), *Rapporto Rifiuti 2008*, Osservatorio Provinciale Rifiuti, Siena.
- Arpat (2008), *Relazione sullo stato dell’ambiente in Toscana 2008*, Edifir, Firenze.
- Arpat (2009) *Impianti di ricetrasmisione radio-TV*, [http://www.arpat.toscana.it/campi\\_elettromagnetici/impianti-radio-tv](http://www.arpat.toscana.it/campi_elettromagnetici/impianti-radio-tv) (ultimo accesso 21/06/2010)
- Arpat Siena (2006) *Elenco delle misure dei livelli di Campo Elettromagnetico*, [http://sira.arpat.toscana.it/sira/misure\\_cem/SI/FUB\\_index.htm](http://sira.arpat.toscana.it/sira/misure_cem/SI/FUB_index.htm) (ultimo accesso 21/06/2010)
- Arpat(2010) *Siti BioItaly*, [http://sira.arpat.toscana.it/sira/BioItaly/BIT\\_elecom.htm](http://sira.arpat.toscana.it/sira/BioItaly/BIT_elecom.htm) (ultimo accesso 28/06/2010)
- Camera di Commercio e Provincia di Siena (2009), *Rassegna Economica – Report trimestrale sul quadro economico della provincia di Siena, Quarto Trimestre – Ottobre/Dicembre 2009*, Litomodulistica Il Torchio - Siena
- Comuni di Castellina in Chianti, Castelnuovo Berardenga, Gaiole in Chianti, Radda in Chianti (1992), *Progetto Chianti*
- Costantini E.A.C., Barbetti R. et. al (2006), *Zonazione viticola e olivicola della provincia di Siena*, Grafiche Boccacci editore, Colle Val d’Elsa (SI)
- Provincia di Siena (2006), *SPIn-Eco. Studio di sostenibilità della Provincia di Siena attraverso indicatori ecodinamici*, Volume 3, Circondario Chianti Senese, Nidiaci Grafiche, Siena.
- Provincia di Siena (2007), *Dichiarazione ambientale 2007 – Aggiornamento*, Grafiche Boccacci, Siena.
- Regione Toscana (2007), *Rapporto sullo stato dell’inquinamento acustico in Toscana e sulle strategie per combatterlo*, Centro Stampa Giunta Regionale, Firenze.