



## COMUNE DI RADDA IN CHIANTI

(Provincia di Siena)



# PIANO OPERATIVO COMUNALE

(ai sensi dell'art. 95 della L.R. 65/14)

### **Sindaco**

Pier Paolo Mugnaini

### **Responsabile Unico del Procedimento**

Arch. Fausto Bulleri

### **Assessore all'urbanistica**

Daniele Barbucci

### **Garante dell'informazione e partecipazione**

Veronica Gorga

### GRUPPO DI PROGETTAZIONE

#### **Urbanistica e Paesaggio**

##### **Architetti Associati Ciampa**

Arch. Mauro Ciampa - capogruppo

Arch. Chiara Ciampa

Arch. Giovanni Giusti

*restituzione ed elaborazione cartografica*

Pianificatore Junior. Anita Pieroni

#### **VAS - Vinca**

Dott. Agr. Elisabetta Norci

Stefano Calloni

#### **Studi Geologici**

Geol. Duccio Losi

Geol. Duccio Notari

#### **Studi Idraulici**

Ing. Giacomo Gazzini

#### **Studi Archeologici**

Dott. Andrea Biondi

#### **Consulenza Giuridica/legale**

Avv. Giacomo Muraca

## Valutazione Ambientale Strategica

### Rapporto Ambientale

(Sintesi non tecnica)

*Adozione*



**Comune di Radda in Chianti**  
(Provincia di Siena)

# Piano Operativo

*(ai sensi della L.R. n.65/14 e s.m.i.)*

---

## VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

### *Rapporto Ambientale*

*(Sintesi non tecnica)*

*(art.24 della L.R. n.10/2010 e s.m.i.)*



**ELISABETTA NORCI**

*Dottore Agronomo*

*Via S. Bibbiana n°5 - 56127 PISA*

*Gennaio 2024*



**Dott. Agr. Elisabetta Norci**

hanno collaborato alla stesura di questo documento:

*Stefano Calloni*

*Dott. Giuseppe Malfitana*



## INDICE

<b>1</b>	<b>PREMESSA .....</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>IL PROCESSO VALUTATIVO DEL PIANO OPERATIVO DI RADDA IN CHIANTI .....</b>	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>DESCRIZIONE DELLE TRASFORMAZIONI DEL PIANO OPERATIVO.....</b>	<b>17</b>
3.1	IL PIANO OPERATIVO DI RADDA IN CHIANTI .....	17
3.2	OBIETTIVI E AZIONI DI PIANO OPERATIVO.....	17
3.3	OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE.....	21
3.4	TRASFORMAZIONI AL DI FUORI DEL PERIMETRO DEL TERRITORIO URBANIZZATO .....	22
3.5	IL TERRITORIO URBANIZZATO .....	23
3.6	LINEAMENTI PROGETTUALI PER LA RIQUALIFICAZIONE DEL SISTEMA INSEDIATIVO.....	27
3.7	DIMENSIONAMENTO DI PIANO OPERATIVO.....	29
3.8	CARTOGRAFIA DI SINTESI DELLE PREVISIONI DI PIANO OPERATIVO.....	32
<b>4</b>	<b>STATO ATTUALE DELLE RISORSE AMBIENTALI .....</b>	<b>34</b>
4.1	RISORSE POTENZIALMENTE INTERESSATE DALLE TRASFORMAZIONI PREVISTE DAL PIANO .....	34
4.2	STATO DELL'AMBIENTE - RICOGNIZIONE DATI DISPONIBILI .....	35
4.3	SINTESI DEI PUNTI DI FORZA E DI FRAGILITÀ DELLE RISORSE .....	36
<b>5</b>	<b>VALUTAZIONE DEI POSSIBILI IMPATTI AMBIENTALI.....</b>	<b>43</b>
5.1	ANALISI DI CARATTERE GENERALE.....	43
5.2	ANALISI PER RISORSA AMBIENTALE .....	50
5.3	CARTOGRAFIA DI SINTESI V.A.S. ....	54
<b>6</b>	<b>COERENZA DEL PIANO OPERATIVO CON ALTRI PERTINENTI PIANI O PROGRAMMI .....</b>	<b>56</b>
<b>7</b>	<b>MISURE DI MITIGAZIONE E PRESCRIZIONI .....</b>	<b>56</b>
<b>8</b>	<b>MONITORAGGIO .....</b>	<b>56</b>
	<b>BIBLIOGRAFIA.....</b>	<b>57</b>





## 1 Premessa

Il Comune di Radda in Chianti ha approvato il **Piano Strutturale intercomunale** con il Comune di Castellina in Chianti con D.C.C. n.40 del 15/12/2023; ha un **Regolamento Urbanistico** approvato con D.C.C. n.57 del 30/12/2013 pubblicato sul B.U.R.T. n. 8 del 26/02/2014.

Con la **Del. G.C. n. 85 del 20/12/2022**, è stato dato **Avvio al procedimento di formazione del nuovo Piano Operativo**, ai sensi dell'art. 17 della L.R. n. 65/2014, dell'art. 20 e **contestualmente è stato dato avvio anche alla procedura di V.A.S.** ai sensi della L.R. n. 10/2010 e s.m.i. con l'invio del Documento preliminare di cui all'art.23 della medesima Legge ai Soggetti competenti in materia ambientale.

Il presente documento rappresenta la **Sintesi non tecnica del Rapporto Ambientale di VAS del Piano Operativo** del Comune di Radda in Chianti, ai sensi dell'art. 24 della L.R. 10/2010 e s.m.i., **che illustra con linguaggio non specialistico i contenuti del Piano e del Rapporto Ambientale, per facilitare l'informazione e la partecipazione del pubblico.**

Il Rapporto Ambientale è accompagnato da uno **Screening-Studio di Incidenza**, ai sensi dell'art.116 della L.R. 30/2015 per la presenza all'interno del territorio comunale del sito della rete Natura 2000, ZSC/ ex-S.I.C. "Monti del Chianti" (IT5190002).

Le Norme Tecniche di Attuazione del Piano Operativo recepiscono le misure di mitigazione e le prescrizioni del presente Rapporto Ambientale che comprendono anche quelle derivanti dallo Studio di Incidenza.

## 2 Il processo valutativo del Piano Operativo di Radda in Chianti

### Fase preliminare

Con la **Del. G.C. n. 85 del 20/12/2022** il Comune di Radda ha dato avvio al procedimento per la **formazione del Piano Operativo** e, ai sensi dell'articolo 17 comma 2 della L.R. 65/2014 e s.m.i. e dell'art. 5 bis della L.R. 10/2010 e s.m.i., contestualmente, è stato dato avvio alla procedura di VAS, mediante l'invio del **Documento preliminare** ai sensi dell'art.23 della L.R. n.10/2010 e s.m.i., contenente:

- le indicazioni necessarie inerenti allo specifico piano o programma, relativamente ai possibili effetti ambientali significativi della sua attuazione;
- i criteri per l'impostazione del Rapporto Ambientale;
- l'individuazione dei soggetti da consultare (soggetti competenti in materia ambientale, Enti territoriali interessati, pubblico).

Il Documento Preliminare, è stato trasmesso dall'Autorità Procedente all'Autorità Competente ed agli Enti e soggetti competenti in materia ambientale, ai fini delle consultazioni, ed è stato messo a disposizione del pubblico sul sito del Comune.

Le Autorità individuate per l'espletamento del procedimento di V.A.S., sono le seguenti:

- **Proponente:** Ufficio di Piano del Comune di Radda in Chianti;



- **Autorità procedente:** Consiglio Comunale del Comune di Radda in Chianti;
- **Autorità competente:** Nucleo VAS Intercomunale tra i Comuni di Radda in Chianti, Gaiole in Chianti, Castellina in Chianti e Castelnuovo Berardenga (costituito con Delibera della Giunta Comunale n. 73 del 12/06/2018).

**Il Responsabile Unico del Procedimento** ai sensi dell'art. 18 della L.R. 65/2014 è l'Arch. Fausto Bulleri -Responsabile U.T. Urbanistica e Edilizia.

**Il Garante dell'informazione e partecipazione** ai sensi dell'art. 37 della L.R. 65/2014 e dell'art. 9 della L.R. n.10/2010 è individuato nella figura della Dott.ssa Veronica Gorga (Delibera GC n° 63 del 12.09.2023), che ha sostituito la Dott.ssa Alessandra Capaccioli.

Ai sensi dell'art. 18 della L.R. 10/2010, l'autorità Competente e l'autorità Procedente, hanno individuato i seguenti **Enti territoriali interessati e Soggetti Competenti in materia Ambientale** ai sensi degli articoli 18, 19 e 20 della medesima legge ai fini delle consultazioni, a cui è stato inviato il Documento preliminare di VAS:

- Regione Toscana;
- Provincia di Siena;
- Comune di Castellina in Chianti;
- Comune di Castelnuovo Berardenga;
- Comune di Cavriglia;
- Comune di Gaiole in Chianti;
- Comune di Greve in Chianti;
- Segretariato Regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici della Toscana;
- Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio di Siena, Grosseto e Arezzo;
- ARPAT - Dipartimento di Siena;
- Genio Civile Settore Valdarno Superiore;
- Consorzio di Bonifica 6 - Toscana Sud;
- Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Settentrionale;
- Autorità idrica toscana;
- Acquedotto del Fiora S.p.A.
- ATO Toscana Sud;
- SEI Toscana: Servizi Ecologici Integrati Toscana S.r.l.
- Terna S.p.A.;
- Azienda Usl Toscana sud-est;
- Enti Gestori dei Servizi Pubblici (energia, telefonia. etc.).

Per l'emissione del contributo di specifica competenza da parte degli Enti e dei soggetti competenti in materia ambientale, è stato stabilito il **termine di 60 giorni** dalla data di ricevimento del Documento preliminare, a seguito dei quali, **sono pervenuti i seguenti contributi al procedimento di VAS:**



Tabella 1: Contributi pervenuti a seguito delle Consultazioni del Documento preliminare

Fonte: Uffici Comunali

ENTE COMPETENTE	DATA	PROT. COMUNE
<b>Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Settentrionale</b>	17-01-2023	378/2023
BREVE SINTESI L'Autorità di bacino fornisce una serie di indicazioni e di riferimenti per la redazione del Piano Urbanistico.		
MODALITÀ IN CUI SI È TENUTO CONTO DEL CONTRIBUTO NEL RAPPORTO AMBIENTALE Alcune delle informazioni facevano già parte della ricognizione dei dati ambientali, le altre sono entrate ad implementare i contenuti del R.A.		

ENTE COMPETENTE	DATA	PROT. COMUNE
<b>Consorzio di Bonifica 6 Toscana Sud</b>	18-01-2023	407/2023
BREVE SINTESI Il Consorzio di Bonifica esprime un contributo istruttorio favorevole, subordinato al rilascio del parere idraulico espresso dall'Ufficio Regionale del Genio Civile Toscana Sud.		
MODALITÀ IN CUI SI È TENUTO CONTO DEL CONTRIBUTO NEL RAPPORTO AMBIENTALE Si prende atto del contributo.		

ENTE COMPETENTE	DATA	PROT. COMUNE
<b>Regione Toscana</b> Direzione "Ambiente ed Energia" - settore "Valutazione Impatto Ambientale Valutazione Ambientale Strategica"	03/02/2023	766/2023
BREVE SINTESI Il settore Valutazione Impatto Ambientale e Valutazione Ambientale Strategica presenta un contributo a supporto del concetto di "sviluppo sostenibile" e chiede pertanto di orientare la strategia ambientale del PO rispetto alle caratteristiche specifiche del territorio e di integrarla nelle scelte urbanistiche. Evidenzia che per la formazione del Piano Operativo costituiscono quadro di riferimento generale gli obiettivi strategici e gli indirizzi programmatici delineati dal PSI di recente adozione. Il Rapporto Ambientale dovrà: <ul style="list-style-type: none"><li>- dare atto di come la strategia ambientale del PO si collega agli esiti dell'analisi critica del quadro conoscitivo ambientale;</li><li>- dare atto di come la strategia ambientale (obiettivi e azioni), ai fini della sua reale efficacia, è attuata nelle NTA del PO: in particolare è necessario rendere esplicito il legame tra obiettivi/azioni e articoli delle NTA che effettivamente portano alla loro attuazione;</li><li>- dare specificatamente atto di come la strategia ambientale viene attuata e trasposta attraverso indirizzi e prescrizioni, nelle schede norma degli ambiti di trasformazione.</li></ul>		



Il contributo fa presente il progetto “Ecosistema informativo per il governo del territorio”, come strumento per la valutazione degli effetti ambientali e per la conformazione al PPR – applicativo MINERVA-CRONO. L’applicativo può essere usato nella fase di scrittura delle norme in modo da valutare il grado di efficacia, dal punto di vista ambientale, delle norme di tutela e di trasformazione in stesura, contribuendo quindi al loro progressivo miglioramento.

Si indica la necessità di un’Analisi di coerenza del Rapporto Ambientale con altri piani e programmi che agiscono sul territorio quali:

1. PIT/PPR - Piano Paesaggistico
2. PAER - Piano Ambientale ed Energetico Regionale;
3. PRB - Piano di gestione dei Rifiuti e di Bonifica dei siti inquinati;
4. PRQA - Piano Regionale per la qualità dell’aria ambiente;
5. PGRA - Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni;
6. PTA - Piano di Tutela delle Acque della Toscana;
7. PRC - Piano regionale Cave.

L’analisi di coerenza con i piani sopra richiamati deve far riferimento, oltre agli elementi programmatici, anche alla parte normativa di tali atti.

Gli approfondimenti del quadro conoscitivo ambientale dovranno interessare in particolare gli aspetti critici emersi fin dalla fase preliminare. Oltre al collegamento tra l’analisi critica del quadro conoscitivo, la strategia ambientale del PO e le NTA, si evidenzia che il RA, sulla base degli esiti dell’analisi critica del quadro conoscitivo, dovrà anche:

- definire le condizioni necessarie per non incidere sulle attuali criticità e dare atto di come tali condizioni/ indirizzi sono integrati nelle norme di trasformazione del PO;
- definire le azioni positive, per quanto di competenza del Comune, in grado di migliorare lo stato delle componenti ambientali e dare atto di come tali azioni sono integrate nelle norme di tutela del PO;
- dare atto di quelli che sono gli ulteriori interventi gestionali, infrastrutturali e normativi necessari per garantire la complessiva sostenibilità ambientale delle trasformazioni che vedono il coinvolgimento di altre amministrazioni, gestori o soggetti tecnici.

Le analisi critiche del quadro conoscitivo dovranno essere sviluppate soprattutto in relazione a determinanti quali: lo sviluppo turistico, il settore agricolo, il settore produttivo e la mobilità nonché sulle risorse impattate.

Si raccomanda di fornire una adeguata caratterizzazione e valutazione ambientale per le aree soggette a trasformazione sia internamente che esternamente al perimetro del TU.

Dal contributo si ritiene opportuno valutare la distribuzione del dimensionamento previsto per il prossimo quinquennio per ambiti territoriali, andando a verificare localmente le pressioni esercitate sulle risorse in relazione all’incremento dei fabbisogni effettivi e alla consistenza degli interventi di trasformazione. Il RA dovrà evidenziare quali soluzioni e condizioni il PO indica per garantire in particolare la sostenibilità delle trasformazioni in relazione al fabbisogno idrico e alle necessità depurative.

Nel caso di previsione di nuove infrastrutture e collegamenti viari si richiede di evidenziare come il sistema della viabilità (interconnesso con il sistema dell’accessibilità, dei parcheggi e della sosta) nel complesso tragga vantaggi dalla previsione e favorisca il decongestionamento del traffico. Nel caso di nuove infrastrutture lineari si ritiene necessario condurre una valutazione specifica delle alternative a livello di piano avvalendosi eventualmente di analisi multicriteriali.

Nell’ottica di perseguire elevati standard qualitativi ed ambientali delle trasformazioni urbanistico-edilizie, dovranno essere individuate le condizioni di sostenibilità ambientale alla trasformazione. In particolare:

- criteri per l’uso efficiente delle risorse specificando i target di risparmio idrico ed energetico degli interventi;
- indirizzi e misure per la sistemazione e protezione dei suoli, in modo da conseguire l’ottimizzazione del consumo di suolo limitando l’impermeabilizzazione delle aree;
- indirizzi per l’inserimento nel contesto territoriale delle aree a standard garantendone la “messa a sistema/continuità” e l’individuazione di dimensioni adeguate a garantire l’effettiva fruibilità assolvendo anche alla funzione di riqualificazione/mitigazione dei margini urbani e delle aree limitrofe.

Si ricorda in ogni caso che la strategia ambientale del PO costituisce il riferimento fondamentale per la valutazione della sostenibilità delle trasformazioni mentre le misure di mitigazione e compensazione hanno carattere “residuale” e debbono configurarsi come elementi da introdurre nelle singole trasformazioni.

In relazione al tema biodiversità e cambiamenti climatici si invita a consultare il documento “Comunicazione della Commissione GU UE 16.09.2021 - Orientamenti tecnici per infrastrutture a prova di clima nel periodo 2021-2027”, come strumento da utilizzare nell’ambito della valutazione delle performance delle scelte operate ai fini dell’integrazione della resilienza climatica e della risposta di gestione adattiva del piano ai cambiamenti climatici.

#### MODALITÀ IN CUI SI È TENUTO CONTO DEL CONTRIBUTO NEL RAPPORTO AMBIENTALE

Si dà atto del contributo, i cui contenuti entrano a far parte del presente Rapporto Ambientale, in particolare nel capitolo 7.1 analisi e valutazione degli impatti..



ENTE COMPETENTE	DATA	PROT. COMUNE
<b>Acquedotto del Fiora</b> Unità di tutela della risorsa idrica	27/02/2023	1270/2023
<b>BREVE SINTESI</b>  L'Acquedotto del Fiora comunica un aggiornamento riguardo il sistema idrico integrato per il Comune di Radda in Chianti. In relazione all'utilizzo della risorsa idrica e della capacità fognaria e depurativa, a fini valutativi, chiede elementi di maggior dettaglio alla luce della tipologia e consistenza degli interventi da realizzarsi, a fronte dei quali sarà possibile verificare l'idoneità delle infrastrutture del S.I.I. e la disponibilità della risorsa idrica.		
<b>MODALITÀ IN CUI SI È TENUTO CONTO DEL CONTRIBUTO NEL RAPPORTO AMBIENTALE</b>  Si prende atto del contributo i cui contenuti sono entrati a far parte del presente Rapporto Ambientale.		

ENTE COMPETENTE	DATA	PROT. COMUNE
<b>Regione Toscana</b> Direzione "Difesa del Suolo e Protezione Civile" - settore "Genio Civile Valdarno Superiore" - Sede di FIRENZE	26/01/2023	570/2023
<b>BREVE SINTESI</b>  Il settore Genio Civile Valdarno Superiore comunica la necessità che nel RA vengano integrate le indagini geologiche, idrogeologiche, sismiche ed idrauliche come di seguito specificato: <ul style="list-style-type: none"><li>- Carta delle aree presidiate da sistemi arginali, comprensiva delle aree di fondovalle fluviali.</li><li>- La Carta geomorfologica, utilizzi la legenda di cui al 7/R/2017.</li><li>- Si indichi uno stato di attività dei fenomeni franosi coerente tra scarpate e corpi di frana.</li><li>- Siano indicati come quiescenti le scarpate indicate come inattive.</li><li>- Si verifichi se le frane indicate come inattive sono da ascrivere a frane quiescenti.</li><li>- Verificare se le aree indicate in G4 per presenza di corsi d'acqua sono effettivamente sempre in un contesto di marcata erosione fluviale.</li><li>- Si rivedano le cartografie geomorfologiche e quelle conseguenti della Pericolosità geologica, producendo nuove cartografie a scala 1 : 2.000. Nella fattispecie, le seguenti località: Volpaia; Radda capoluogo (zona nord e zona sud /est); La Villa; Lucarelli (zona nord); Castellina Capoluogo.</li><li>- Sia rivista la carta della pericolosità geologica, definendo criteri oggettivi.</li><li>- Siano definiti con maggiore precisione i criteri con cui sono stati attribuiti i fattori di amplificazione sismica (FA).</li><li>- Siano approfondite le conoscenze delle problematiche sismiche. In particolare, in ogni centro abitato siano realizzate non meno di tre prove sismiche (normalmente prove HVSR) e si realizzino nuove prove sismiche nella zona La Villa e La Fornace.</li></ul>		
<b>MODALITÀ IN CUI SI È TENUTO CONTO DEL CONTRIBUTO NEL RAPPORTO AMBIENTALE</b>  Si prende atto del contributo, di pertinenza del geologo incaricato.		

ENTE COMPETENTE	DATA	PROT. COMUNE
<b>Regione Toscana</b> Direzione "Ambiente ed Energia" - settore "Servizi Pubblici Locali, Energia, Inquinamento Atmosferico"	26/01/2023	570/2023



## BREVE SINTESI

Il Settore Servizi Pubblici Locali, Energia e Inquinamenti Atmosferico presenta un contributo di carattere generale per ogni singola componente ambientale di competenza, finalizzato ad incrementare il quadro conoscitivo e le indicazioni necessarie ai fini della coerenza con gli atti pianificatori e di programmazione regionale.

### Componente Atmosfera

La tutela della risorsa, che secondo il D.Lgs. 155/2010 e in accordo con la L.R. 9/2010, si attua sulla base della suddivisione del territorio regionale in zone in base ai livelli di qualità dell'aria. Con le DGRT 964/2015 e 1182/2015 è stata effettuata tale zonizzazione e sono stati individuati i Comuni che presentano criticità, i quali sono tenuti all'elaborazione di un Piano di Azione Comunale (PAC). Il Comune di Radda in Chianti non è presente in questa lista, tuttavia occorrerà garantire che nelle trasformazioni del territorio, vengano adottate le misure necessarie a preservare la migliore qualità dell'aria ambiente.

Il Consiglio regionale con deliberazione 18 Luglio 2018, n. 72 ha approvato il Piano regionale per la qualità dell'aria ambiente (PRQA). Il Piano è l'atto di governo del territorio attraverso il quale la Regione Toscana persegue in attuazione del Programma regionale di sviluppo e in coerenza con il Piano ambientale ed energetico regionale (PAER) l'obiettivo di migliorare la qualità dell'aria ambiente.

Le disposizioni prescrittive del Piano, indicate nella Parte IV "Norme Tecniche di attuazione" del documento (pag. da 119 a 127) devono trovare piena e immediata osservanza ed attuazione da parte di tutti i soggetti sia pubblici che privati e prevalgono sulle disposizioni incompatibili contenute nei vigenti strumenti di pianificazione

Il contributo segnala che nell'ambito degli interventi strutturali in materia d'urbanistica il PRQA ha previsto un intervento specifico (Intervento U3) al quale i Comuni dovranno riferirsi nell'ambito dei piani urbanistici, per privilegiare la piantumazione di specie arboree con capacità di assorbimento degli inquinanti quali materiale particolato e ozono.

### Componente Energia

Il contributo riporta gli obiettivi della strategia UE al 2020, della strategia UE al 2030 e della Energy Roadmap 2050. In seguito riporta anche gli obiettivi di dettaglio delle direttive 2009/28/CE, 2009/29/CE, 2010/31/CE e 2012/27/UE, e ricorda che se lo strumento in analisi ha incidenza oltre il 2020, dovrà tarare le proprie politiche sugli obiettivi UE al 2030 e al 2050, per maggior dettaglio si rimanda al PAER. Vengono poi dettagliati alcuni meccanismi normativi di cui lo strumento urbanistico dovrà tener conto per il perseguimento degli obiettivi sopra enunciati, suddivisi in "Meccanismi per l'edilizia sostenibile"(a) e "Meccanismi per la realizzazione delle altre infrastrutture energetiche"(b), riguardanti:

- 1 - Prescrizioni minime di efficienza energetica per i nuovi edifici e le manutenzioni straordinarie (Direttiva 2010/31/UE);
- 2 - Prescrizioni minime di fonti rinnovabili riscritte dal D.Lgs. 28/2011 art.11, nel caso di edifici di nuova costruzione e di ristrutturazioni rilevanti;
- 3 - Incentivi pubblici ai privati per piccoli impianti a fonti rinnovabili. Incentivi statali su fotovoltaico e altre fonti rinnovabili;
- 4 - Realizzazioni di impianti e connesse reti di teleriscaldamento e tele raffreddamento.
- 5 - Realizzazione di impianti a fonte rinnovabile non direttamente connessi alle esigenze energetiche di un edificio.

### Componente Rumore

Con riferimento agli Artt. 17-19 o 25 della L.R. 65/2014 i Comuni devono adempiere alle prescrizioni dell'Art.7 della L.R. 89/1998, attraverso la formazione del Piano di Classificazione Acustica, e o l'adeguamento dei e dei vari regolamenti locali, al PCCA ove già esistente e disciplinando le modalità di controllo sul rispetto delle disposizioni del DPCM 5 Dicembre 1997. Le modalità di adeguamento sono specificate agli Artt. 13-14 e nell'Allegato 3 del Regolamento di attuazione della L.R. 89/1998 approvato con DPGR 2/R/2014.

Con DGRT 526/2013 sono state approvate le copie informatiche dei PCCA vigenti ai sensi dell'art. 24 c.2 della L.R. 39/2011.

### Componente Radiazioni non ionizzanti e ionizzanti

Per quanto riguarda l'inquinamento elettromagnetico a bassa frequenza e le fasce di rispetto dagli elettrodotti, il contributo riporta le indicazioni dell'Art.4, comma 1, Lett. h) della Legge 36/2001 in merito alle fasce di rispetto dagli elettrodotti, e in seguito cita il DPCM 08/07/2003 e il DM 29/05/2008, i quali indicano rispettivamente, l'obbligo per i Gestori delle linee elettriche di comunicare alle Autorità competenti l'ampiezza delle fasce di rispetto, e le modalità di calcolo della D.p.a. "Distanza di prima approssimazione". Sottolinea l'importanza che gli strumenti di pianificazione comunali riportino le D.p.a., dagli elettrodotti, dalle sottostazioni e dalle cabine di trasformazione, fornite dai gestori.

Per quanto riguarda l'inquinamento elettromagnetico ad alta frequenza e la localizzazione degli impianti di radiocomunicazione, il contributo ricorda che secondo la L.R. 49/2011 i Comuni debbano pianificare le installazioni di tali impianti, tra i quali quelli di telefonia cellulare, e che all'Art.11 della stessa Legge sono definiti i criteri localizzativi a cui le installazioni devono attenersi. L'approvazione del programma comunale degli impianti, di cui all'Art.9 della stessa Legge, non è tenuta a seguire le procedure della L.R. 65/2014.

Per quanto riguarda la Radioattività ambientale e il Radon, il contributo cita principale normativa europea e nazionale in materia di radiazioni ionizzanti, ovvero la direttiva 2013/59/Euratom e il D.lgs. 230/1995. Prosegue riportando l'elenco dei Comuni a maggior rischio Radon presenti sul territorio regionale, individuati nel DGR 1019/2012, tra cui però non figura Radda in Chianti.

Conclude indicando azioni preventive di carattere progettuale per la mitigazione delle concentrazioni di Radon negli edifici.

### Componente Rifiuti

Il contributo fa presente che con DCR 94/2014 è stato approvato il Piano Regionale sui rifiuti, al quale si rimanda per tutti gli aspetti connessi con gli strumenti urbanistici. Inoltre ricorda che Radda in Chianti ricade nell'Ambito Territoriale Ottimale "Toscana Sud" e che per questo ambito è stato approvato con Del. 12 del 15/4/2008 il "Piano straordinario di gestione dei rifiuti urbani".

Prosegue sottolineando la necessità di coerenza tra gli strumenti urbanistici e il piano straordinario dei rifiuti, e che i tali strumenti sono tenuti ad indicare le aree per la raccolta differenziata.





#### Componente Risorse Idriche

Il settore regionale ricorda che il Comune di Radda in Chianti è area di crisi idropotabile attesa facendo riferimento al D.P.G.R n. 142 del 09/07/2012, ed in seguito fornisce, indicazioni in merito a gli interventi e alle previsioni degli strumenti urbanistici in relazione alla normativa sovraordinata.

Il Settore ricorda inoltre quanto segue:

- per eventuali impianti di trattamento di fitodepurazione, le condizioni per l'uso irriguo di acqua in uscita sono disciplinate dal D.M. n. 185 del 12/6/2003; a tal proposito i limiti sono più restrittivi di quelli previsti per lo scarico in acque superficiali;
- acquisire il parere dell'Autorità Idrica Toscana e del Gestore Unico in particolare per le eventuali interferenze/distanze di rispetto con le infrastrutture del Servizio Idrico Integrato presenti nell'area interessata da lavori.

#### MODALITÀ IN CUI SI È TENUTO CONTO DEL CONTRIBUTO NEL RAPPORTO AMBIENTALE

I contenuti del contributo sono entrati a far parte del presente Rapporto Ambientale.

ENTE COMPETENTE	DATA	PROT. COMUNE
<b>Regione Toscana</b> Direzione “Mobilità, infrastrutture e trasporto pubblico locale” - settore “Logistica e Cave”	26/01/2023	570/2023

#### BREVE SINTESI

Il settore logistica e cave presenta un contributo finalizzato ad incrementare il quadro conoscitivo e le indicazioni necessarie ai fini della coerenza con gli atti pianificatori e di programmazione regionale.

Rammenta che con deliberazione del Consiglio Regionale n. 47 del 21/07/2020 è stato approvato il Piano Regionale Cave (PRC) che sostituisce la previgente pianificazione costituita dal PRAE, dal PRAER, ed eventualmente dal PAERP se approvato dalla Provincia.

Ai fini di un supporto ai Comuni in fase di adeguamento degli strumenti della pianificazione territoriale ed urbanistica al PRC, si segnala che con DGR n. 225 del 15/03/2021, la Regione Toscana ha approvato le “Linee Guida per l'adeguamento degli atti di governo del territorio al Piano Regionale Cave”.

Si evidenzia, dunque, che la disciplina di piano del PRC, con l'art. 21 ha stabilito i termini per l'adeguamento dei Piani Strutturali, in anni 2 dalla pubblicazione sul BURT dell'avviso di approvazione del PRC, mentre il Piano Operativo è tenuto all'adeguamento entro l'anno successivo all'adeguamento del Piano Strutturale.

Ed essendo decorsi i suddetti termini, le localizzazioni dei giacimenti e le prescrizioni individuate dal PRC ai sensi prevalgono sulla disciplina degli strumenti della pianificazione territoriale vigenti.

Il contributo suggerisce di procedere all'adeguamento degli strumenti di pianificazione territoriale ed urbanistici al PRC, onde superare le limitazioni imposte dall'articolo 40 della Disciplina di Piano.

Occorre inoltre evidenziare che ai sensi dell'articolo 41 della Disciplina di Piano, in mancanza dell'adeguamento dei piani al PRC, sono consentite le sole attività e destinazioni disciplinate dagli articoli 134, 135, 136 e 137 della L.R. 65/2014.

A titolo collaborativo il contributo evidenzia che nel territorio del Comune di Radda in Chianti si individuano aree di risorsa e/o giacimento riportandone i principali dati.

#### Siti inattivi

L'ente rimanda all'elaborato QC10 del quadro conoscitivo del PRC nel territorio comunale che rileva alcuni siti inattivi.

Il contributo evidenzia i principali aspetti e contenuti di cui tenere conto nella redazione degli strumenti urbanistici per il loro adeguamento al PRC.

#### Adeguamento del Piano Operativo

Il Piano Operativo, ai sensi dell'art.23 della disciplina di Piano, provvede ad individuare all'interno dei giacimenti le Aree a Destinazione Estrattiva (ADE) e le relative volumetrie da estrarre, nel rispetto degli Obiettivi di Produzione Sostenibile stabiliti all'articolo 18, ai criteri di cui all'articolo 26 e degli esiti degli accordi conclusi ai sensi dell'articolo 10 comma 2 della L.R. 35/2015.

Ai fini dell'individuazione nel Piano Operativo delle Aree a Destinazione Estrattiva bisogna evidenziare che in conformità alle prescrizioni per la gestione sostenibile, nel rispetto dei vincoli ambientali e paesaggistici ed in coerenza con gli obiettivi di tutela del territorio e del paesaggio, ai sensi dell'articolo 5 della L.R. 65/2014, i Giacimenti individuati nel PRC nell'elaborato PR07 –GIACIMENTI e PR08 ATLANTE DEI GIACIMENTI oppure i Giacimenti Potenziali quali invariati strutturali.



Per quanto riguarda i Giacimenti Potenziali (GP) di cui all'articolo 8 comma 3 individuati dal PRC, per essere individuate come giacimento, necessitano di un maggiore approfondimento da sviluppare al livello della pianificazione locale, nel rispetto dei vincoli ambientali e paesaggistici ed in coerenza con gli obiettivi di tutela del territorio e del paesaggio.

Le ADE sono individuate nel Piano Operativo nella disciplina delle trasformazioni degli assetti insediativi, infrastrutturali ed edilizi del territorio, con valenza quinquennale, di cui all'articolo 95 della L.R. 65/2014.

Il Comune garantisce che nell'individuazione delle ADE siano rispettati i principi ed i criteri di cui all'articolo 26 del PRC.

Si fa presente che le aree a destinazione estrattiva da individuare nel PO, possono essere definite solamente a seguito dell'esito degli accordi conclusi ai sensi dell'articolo 10 comma 2 della L.R. 35/2015, ed a seguito degli approfondimenti sui giacimenti in base agli articoli 10, 11 e 12 della disciplina di piano del PRC. A tal proposito si ricorda che ai sensi del comma primo dell'articolo 19 della Disciplina di Piano del PRC i Comuni sono tenuti a comunicare alla Regione entro quindici giorni successivi alla conclusione della conferenza, gli esiti della stessa.

Il Piano Operativo individua inoltre:

- le eventuali aree annesse al sito estrattivo di cui all'articolo 30, in cui possono essere svolte le attività di seconda lavorazione, trasformazione del materiale estratto proveniente dalla prima lavorazione. Tali aree non possono essere localizzate all'interno dell'area di giacimento e non costituiscono attività mineraria, sono individuate dal Piano Operativo come zone manifatturiere, industriali o produttive collegate alle attività di cava ai sensi della L.R. 65/2014;
- la destinazione urbanistica delle eventuali parti del giacimento residuali rispetto alle ADE, tenendo conto della valenza di invariante strutturale dell'area e le attività compatibili con lo sfruttamento della risorsa mineraria;
- le regole per lo sfruttamento sostenibile dell'area estrattiva e per l'esercizio dell'attività estrattiva nel rispetto degli indirizzi e criteri di cui ai Titoli IV e V del PRC.
- i casi in cui l'autorizzazione all'esercizio dell'attività estrattiva è subordinata all'approvazione di un piano attuativo, ai sensi degli articoli da 107 a 114 della L.R. 65/2014, nel rispetto degli indirizzi di cui all'articolo 24 del PRC;
- i siti estrattivi dismessi sulla base dei criteri di cui all'articolo 31, che necessitano di interventi di recupero e riqualificazione ambientale. Si precisa che il Comune ha la possibilità, di individuare anche ulteriori siti rispetto a quelli indicati nell'Elaborato QC10 del PRC.
- le modalità di intervento nei siti di cave per il reperimento di Materiali Ornamentali Storici (MOS) di cui all'articolo 32 ove presenti. Si fa presente che i siti di reperimento di materiale ornamentale storico rappresentano una risorsa da tutelare.

Salva specifica diversa determinazione di legge o di altro piano o programma, il Piano Operativo può prescrivere, ove necessario, le distanze minime dei perimetri del progetto di coltivazione del sito estrattivo dalle strade ad uso pubblico, dalle ferrovie, dagli edifici, dalle infrastrutture a rete e dai corsi d'acqua, in conformità ai contenuti di cui all'articolo 34 del PRC.

In ultimo si fa presente che è stata istituita una banca dati denominata "RTCave", parte integrante del sistema informativo regionale di cui alla L.R. 54/2009, che permette di condividere con i comuni, ASL, ARPAT ed Ente Parco le informazioni relative alle attività estrattive presenti sul territorio di propria competenza e alle imprese che le gestiscono. I comuni, l'ARPAT e le ASL sono tenuti all'aggiornamento costante delle informazioni conferite di cui sono detentori.

#### MODALITÀ IN CUI SI È TENUTO CONTO DEL CONTRIBUTO NEL RAPPORTO AMBIENTALE

Si prende atto del contributo e i contenuti entrano a far parte del quadro conoscitivo del presente Rapporto Ambientale. Si rimanda alla relazione ed agli studi geologici di Piano per maggiori approfondimenti.

ENTE COMPETENTE	DATA	PROT. COMUNE
Regione Toscana Direzione "Ambiente ed Energia" - settore "Tutela della Natura e del Mare"	16/02/2023	1044/2023

#### BREVE SINTESI

Il settore tutela della Natura e del Mare presenta un contributo dove evidenzia aspetti conoscitivi specifici legati ai siti della Rete Natura 2000, nonché agli altri elementi di interesse per la biodiversità regionale, così come individuati nella "Carta della rete ecologica" del PIT/PPR.

Sottolinea come la presenza nel territorio del Comune di Radda in Chianti di parte del sito Natura 2000 "Monti del Chianti" (ZSC IT5190002) necessita, ai sensi dell'art. 87 della L.R. 30/2015, di Valutazione di incidenza anche riguardanti ambiti esterni ai siti Natura 2000.

Inoltre riporta come l'art. 73 ter della L.R. 10/2010 precisa che tale valutazione deve essere effettuata nell'ambito del procedimento di VAS del piano, secondo le modalità previste dall'art. 87 della L.R. 30/2015 e che lo Studio di Incidenza dovrà accompagnare il Rapporto Ambientale predisposto ai fini della VAS.



Tra le componenti ambientali da considerare nel quadro conoscitivo è necessario che siano compresi anche gli elementi del patrimonio naturalistico-ambientale, di cui all'art. 1 della L.R. 30/2015.

In particolare, oltre ai siti Natura 2000 e alle aree protette, si segnalano:

- Le specie di flora e di fauna e habitat naturali e seminaturali di cui al Capo III del Titolo III della L.R. 30/2015; che devono essere oggetto di considerazione nelle valutazioni ambientali, in attuazione specifica delle tutele previste dagli art. 79 ("Forme di tutela della fauna"), art. 80 ("Forme di tutela della flora"), art. 81 ("Disciplina degli habitat di cui all'allegato A del d.p.r. 357/1997"), art.82 ("Disciplina degli habitat non ricompresi nell'allegato A del d.p.r. 357/1997");
- Gli alberi monumentali di cui alla Legge 10/2013 ("Norme per lo sviluppo degli spazi verdi urbani") e al Titolo IV della L.R. 30/2015, sottoposti a specifiche tutele ai sensi dell'art. 100 della L.R. 30/2015;
- I geositi di interesse regionale, di cui all'articolo 95 della L.R. 30/2015, che costituiscono invarianti strutturali ai sensi dell'art. 5 della L.R. 65/2014;
- Le "Aree di collegamento ecologico funzionale" e gli elementi strutturali e funzionali della rete ecologica, ai sensi dell'art. 75 della L.R. 30/2015, che concorrono a garantire la conservazione del patrimonio naturalistico-ambientale, ai sensi dell'art. 7 della L.R. 30/2015.

Il contributo al fine di acquisire tutti gli elementi utili alla definizione del quadro conoscitivo segnala, per quanto di competenza, i seguenti riferimenti normativi e regolamentari per la gestione dei Siti Natura 2000, al fine della redazione degli strumenti della pianificazione territoriale e negli atti di governo del territorio, nonché del Rapporto Ambientale e dello Studio di Incidenza:

- la L.R. 30/2015, che costituisce riferimento per la tutela del patrimonio naturalistico-ambientale regionale;
- i Formulari dei siti Natura 2000 interessati;
- i Piani di Gestione di ZSC e ZSC/ZPS della Provincia di Siena, e contestuale adozione dei relativi rapporti ambientali e delle sintesi non tecniche ai sensi dell'art. 8, comma 6, della L.R. n. 10/2010, che fino al momento della loro approvazione, costituiscono riferimento per il procedimento della Valutazione di Incidenza;
- la D.G.R. n. 13/2022, che sostituisce integralmente la D.G.R. 119/2018, individua le nuove modalità procedurali per la presentazione delle istanze di valutazione di incidenza oltre ad una serie di attività, progetti e interventi ritenuti non atti a determinare incidenze significative sui siti Natura 2000 presenti nel territorio;
- il Piano di Tutela delle Acque ed i Piani di Gestione delle Acque dei Distretti interessati, che forniscono obiettivi e misure per il raggiungimento di uno stato ecologico "buono" dei diversi corpi idrici presenti nel comprensorio, presupposto fondamentale per la conservazione degli elementi del patrimonio naturalistico-ambientale regionale tutelato dalla L.R. 30/2015.

**MODALITÀ IN CUI SI È TENUTO CONTO DEL CONTRIBUTO NEL RAPPORTO AMBIENTALE**

Si prende atto del contributo.

È inoltre pervenuto il seguente ulteriore contributo, a seguito di specifica richiesta di dati più dettagliati da parte del Comune.

ENTE COMPETENTE	DATA	PROT. COMUNE
<p><b>Acquedotto del Fiora</b> Unità di tutela della risorsa idrica</p>	<p>Ottobre 2023</p>	<p>-</p>
<p><b>BREVE SINTESI</b></p> <p>L'Acquedotto del Fiora comunica un aggiornamento più dettagliato riguardo il sistema idrico integrato per il Comune di Radda in Chianti, a fronte dei quali sarà possibile valutare l'idoneità delle infrastrutture del S.I.I. e la disponibilità della risorsa idrica.</p> <p>Vengono consegnati, per il servizio acquedotto i dati relativi ai seguenti punti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Portate immesse in ingresso alla rete idrica, portate consegnate agli utenti, perdite, risorsa idrica disponibile;</li> <li>- Consumi idrici in relazione ai flussi turistici;</li> <li>- Esperienze in atto o in progetto, finalizzate al risparmio idrico (riciclo di acque reflue depurate e non per usi non potabili nei settori industriale, civile; reti duali etc.)</li> <li>- Eventuali consumi delle grandi utenze;</li> <li>- Impianti di approvvigionamento per la rete idrica;</li> <li>- Shapefile reti Acquedotto aggiornati;</li> <li>- Problematiche e punti critici del sistema.</li> </ul> <p>E per il servizio di fognatura/depurazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Descrizione dello stato attuale del sistema fognario;</li> <li>- Indicazioni relative agli impianti di depurazione (anche in relazione alle presenze turistiche);</li> </ul>		



- Shapefile rete fognaria aggiornati;
- Problematiche/criticità del sistema fognario e di depurazione.

MODALITÀ IN CUI SI È TENUTO CONTO DEL CONTRIBUTO NEL RAPPORTO AMBIENTALE

Si prende atto del contributo i cui contenuti sono entrati a far parte del presente Rapporto Ambientale.

**Il processo valutativo prosegue con la redazione del Rapporto Ambientale** ai sensi dell'art. 24 della L.R. n.10/2010 e s.m.i., **(di cui il presente elaborato rappresenta la sintesi non tecnica)**, che accompagna il procedimento di formazione del Piano e contiene le seguenti informazioni, ai sensi dell'Allegato 2 alla L.R. n. 10/2010 e s.m.i. (contenuti aggiornati alla LR 10/2010 v43 (12/08/2022)

- a) illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali del Piano e del rapporto con altri pertinenti Piani o Programmi;
- b) aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente e sua evoluzione probabile senza l'attuazione del Piano;
- c) caratteristiche ambientali, culturali e paesaggistiche delle aree che potrebbero essere significativamente interessate;
- d) qualsiasi problema ambientale esistente, pertinente al Piano, ivi compresi in particolare quelli relativi ad aree di particolare rilevanza ambientale, culturale e paesaggistica, quali le zone designate come zone di protezione speciale per la conservazione degli uccelli selvatici e quelli classificati come siti di importanza comunitaria per la protezione degli habitat naturali e della flora e della fauna selvatica, nonché i territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità, di cui all'articolo 21 del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 228;
- e) obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli Stati membri, pertinenti al Piano, e il modo in cui, durante la sua preparazione, si è tenuto conto di detti obiettivi ed di ogni considerazione ambientale;
- 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 del Piano;
- 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 del Piano 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;



l) sintesi non tecnica delle informazioni di cui alle lettere precedenti.

Ai sensi dell'art. 25 della L.R. n.10/2010 e s.m.i. l'Autorità procedente o il Proponente comunica all'Autorità competente **la proposta di Piano, il Rapporto Ambientale, la Sintesi non tecnica, lo Studio di incidenza e l'Avviso al pubblico**, che vengono pubblicati sui rispettivi siti web istituzionali e depositati presso i rispettivi uffici.

Contestualmente la comunicazione della relativa pubblicazione è trasmessa in via telematica ai soggetti competenti in materia ambientale e agli uffici degli Enti territoriali individuati ai sensi degli articoli 18,19 e 20 della L.R. n.10/2010 e s.m.i., a cura dell'Autorità procedente o del Proponente.

Gli Enti interessati ed i soggetti competenti in materia ambientale con i quali avviare le consultazioni ai sensi dell'art.25 della LR 10/2010 e smi, sono i seguenti:

- Regione Toscana;
- Provincia di Siena;
- Comune di Castellina in Chianti;
- Comune di Castelnuovo Berardenga;
- Comune di Cavriglia;
- Comune di Gaiole in Chianti;
- Comune di Greve in Chianti;
- Segretariato Regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici della Toscana;
- Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio di Siena, Grosseto e Arezzo;
- ARPAT - Dipartimento di Siena;
- Genio Civile Settore Valdarno Superiore;
- Consorzio di Bonifica 6 - Toscana Sud;
- Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Settentrionale;
- Autorità idrica toscana;
- Acquedotto del Fiora S.p.A.
- ATO Toscana Sud;
- SEI Toscana: Servizi Ecologici Integrati Toscana S.r.l.
- Terna S.p.A.;
- Azienda Usl Toscana sud-est;
- Enti Gestori dei Servizi Pubblici (energia, telefonia. etc.).

**Entro il termine di quarantacinque giorni** (termini aggiornati a seguito dell'entrata in vigore della L.R. 5 agosto 2022, n. 29) dalla pubblicazione della documentazione e dalla comunicazione, chiunque può prendere visione **della proposta di Piano, del Rapporto Ambientale e della Sintesi non tecnica e dello Studio di Incidenza** e presentare all'Autorità Competente e all'Autorità Procedente proprie osservazioni, anche fornendo nuovi o ulteriori elementi conoscitivi e valutativi.

Ai sensi dell'art. 26 della L.R. n.10/2010 e s.m.i., l'Autorità competente svolge le attività tecnico-istruttorie, valutando tutta la documentazione presentata, nonché le osservazioni pervenute a seguito della consultazione, ed **esprime il proprio Parere motivato entro quarantacinque giorni** dalla scadenza del termine di cui all'articolo 25, comma 3, della L.R. n.10/2010 e s.m.i.



Ai sensi dell'art. 73 ter della L.R. n.10/2010 e s.m.i. **l'Autorità competente in materia di VAS esprime il Parere motivato previa acquisizione della Valutazione di incidenza** effettuata dall'Autorità competente per la Valutazione d'incidenza, individuata dall' articolo 87 della l.r. 30/2015.

Il Parere motivato, può contenere proposte di miglioramento del Piano in coerenza con gli esiti della valutazione, al fine di eliminare, ridurre o compensare gli impatti negativi sull'ambiente emersi.

L'Autorità procedente o il proponente, in collaborazione con l'Autorità competente, provvede alle opportune revisioni del Piano, prima della presentazione per l'approvazione e tenendo conto delle risultanze del Parere motivato.

Il Piano, il Rapporto Ambientale e lo Studio di Incidenza, insieme con il Parere motivato e la documentazione acquisita nell'ambito della consultazione, sono trasmessi all'organo competente all'approvazione.

**Il provvedimento di approvazione del Piano è accompagnato da una Dichiarazione di sintesi,** contenente la descrizione:

- a) del processo decisionale seguito;
- b) delle modalità con cui le considerazioni ambientali sono state integrate nel Piano;
- c) delle modalità con cui si è tenuto conto del Rapporto Ambientale, delle risultanze delle consultazioni e del parere motivato;
- d) delle motivazioni e delle scelte di Piano anche alla luce delle possibili alternative individuate nell'ambito del procedimento di VAS.

Ai sensi dell'art. 28 della L.R. n.10/2010 e s.m.i., l'avviso dell'avvenuta approvazione del Piano è pubblicato sul BURT a cura dell'Autorità procedente e comunicato all'Autorità competente.

**La decisione finale, costituita dal provvedimento di approvazione del Piano, dal Parere motivato e dalla Dichiarazione di sintesi, è pubblicata sul sito istituzionale del proponente, dell'Autorità procedente e dell'Autorità competente,** con l'indicazione della sede ove è possibile prendere visione del Piano approvato e del Rapporto ambientale, comprensivo delle misure adottate in merito al monitoraggio e di tutta la documentazione istruttoria relativa al Piano.

Ai sensi dell'art. 29 della L.R. 10/2010, a seguito dell'approvazione del Piano si dovrà procedere al suo **monitoraggio**. Si dovrà pertanto procedere al controllo sugli impatti significativi derivanti, sull'ambiente, dall'attuazione dei piani e dei programmi approvati e alla verifica del raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità prefissati, al fine di individuare tempestivamente gli impatti negativi imprevisti e di adottare le opportune misure correttive.

Le attività di monitoraggio costituiscono parte integrante del Rapporto Ambientale.

La Partecipazione, prevista già dalla Direttiva Comunitaria 2001/42/CE, dal D.lgs. 152/2006 mod. con D.lgs. 4/2008, è stata recepita dalla Regione Toscana con la L.R. 67/2007 mod. con L.R. 46/2013 e dalla L.R. 1/2005 mod. con L.R. 65/2014, nonché dalla L.R. 10/2010 e s.m.i.

L' Art. 9 della LR 10/2010 prevede che sia garantita l'informazione e la partecipazione del pubblico in modo da assicurare l'intervento di chiunque intenda fornire elementi conoscitivi e valutativi utili ai fini dell'elaborazione del Piano.





Secondo la Legge Regionale n.65/2014 la partecipazione occupa un posto di primo piano all'interno del processo di formazione di un Piano, costituendo sia una fase di discussione pubblica e di concentrazione con le forze sociali e produttive, ma anche una parte fondamentale del processo di Valutazione Ambientale Strategia. La suddetta Legge, infatti, all'art. 36 comma 3, recita *“I risultati dell'attività di informazione e partecipazione posta in essere nell'ambito dei procedimenti di formazione degli atti di governo del territorio contribuiscono alla definizione dei contenuti degli strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica ...”* e al comma 6 *“Per i piani e i programmi soggetti a VAS le attività di informazione e partecipazione .... sono coordinate con le attività di partecipazione di cui alla L.R. 10/2010, nel rispetto del principio di non duplicazione”*.

**Il processo di partecipazione è assicurato dal Garante dell'informazione e della partecipazione individuato dall'Amministrazione comunale**, (ai sensi dell'art. 9 della L.R. 10/2010 e dell'art. 37 della L.R. 65/2014 P.) che ha il compito di garantire e facilitare l'informazione ed il coinvolgimento dei cittadini nella formazione del Piano. La partecipazione si sviluppa attraverso il confronto e la collaborazione tra soggetti istituzionali, associazioni, parti sociali e cittadini.



### 3 Descrizione delle trasformazioni del Piano Operativo

Nel presente capitolo è riportata una descrizione sintetica degli obiettivi e delle azioni, nonché delle previsioni di Piano Operativo, fornita dai progettisti.

#### 3.1 Il Piano Operativo di Radda in Chianti

Il Piano Operativo di Radda (PO) è redatto in conformità con il quadro legislativo regionale L.R. 65/14, con il PIT\_PPR (Piano di Indirizzo Territoriale con valenza di Piano Paesaggistico Regionale approvato nel 2015), con il PTC di Siena, con il Piano Strutturale Intercomunale Castellina-Radda, recentemente approvato e conformato (dicembre 2023), nonché in relazione agli obiettivi di governo del territorio definiti dalla Amministrazione Comunale.

Il Piano Operativo, ai sensi dell'art. 95 della L.R. 65/14, disciplina l'attività urbanistica ed edilizia per l'intero territorio comunale.

Il territorio comunale è inoltre interessato da beni paesaggistici tutelati ai sensi del D. Lgs 42/04.

Il P.O. è articolato in quadro conoscitivo, gestione e trasformazione; è direttamente precettivo ed operativo ed è articolato in due parti:

- a) *La disciplina per la gestione degli insediamenti esistenti*, di cui al comma 2 art. 95 della L.R. 65/14, valida a tempo indeterminato.
- b) *La disciplina delle trasformazioni degli assetti insediativi, infrastrutturali ed edilizi del territorio*, di cui al comma 3 art. 95 della L.R. 65/14, con valenza quinquennale.

Le previsioni relative alla gestione sono dimensionate sulla base del quadro previsionale strategico per i cinque anni successivi alla loro approvazione; alla scadenza del quinquennio dall'approvazione del PO o dalla modifica che li contempla, le previsioni perdono efficacia ai sensi di legge.

#### 3.2 Obiettivi e Azioni di Piano Operativo

Il Piano Operativo predispone specifiche azioni in attuazione ed approfondimento degli obiettivi generali definiti dal Piano Strutturale e nel rispetto del Documento di Avvio di PO.

Gli obiettivi strategici e gli indirizzi programmatici sono di seguito sinteticamente richiamati:

##### ➤ *CONTENIMENTO DEL CONSUMO DI SUOLO*

La strategia del contenimento del consumo di suolo è un tema trasversale che comporta un approccio progettuale generalizzato orientato prioritariamente verso interventi di rigenerazione e riqualificazione del patrimonio edilizio esistente e al consolidamento qualitativo degli insediamenti recenti, letti anche rispetto al sistema urbano nel suo complesso. In coerenza con gli indirizzi del P.S.I., il POC persegue azioni di *recupero, rifunzionalizzazione e rigenerazione* delle parti già costruite o urbanizzate e, contemporaneamente, disciplina il territorio rurale consentendo azioni volte alla multifunzionalità.



## ➤ PAESAGGIO, BENI STORICI, ARCHEOLOGICI, CULTURALI E AMBIENTALI

Il paesaggio è assunto dal PSI non solo come oggetto di tutela e conservazione ma anche come referente guida fondamentale per poter dare ai processi di trasformazione qualità e coerenza, risolvere criticità e creare nuovi valori, in un processo continuo di riappropriazione del paesaggio da parte della stessa comunità insediata che ne diviene artefice e custode. Si tratta di un paesaggio caratterizzato, fortemente identitario, di significativo valore non solo dal punto di vista estetico e culturale ma anche ecologico. L'analisi conoscitiva dei caratteri peculiari del patrimonio naturale e del patrimonio storico, architettonico e culturale rappresenta parte integrante del progetto di Piano quale elemento di valorizzazione delle eccellenze, riferimento per il superamento e la riqualificazione dei fenomeni di criticità, motore di sviluppo anche economico legato a rinnovate funzioni e vocazioni, e, non ultimo, strumento saldo e certo nella delineazione delle identità locali. Pertanto il Piano Operativo favorisce interventi di qualità nel rispetto delle risorse ambientali-storico-paesaggistiche.

## ➤ IL TERRITORIO AGRICOLO

La pianificazione comunale deve tendere a disciplinare le funzioni e le trasformazioni nel territorio agricolo

attraverso interventi che siano coerenti rispetto ai **valori del paesaggio, rafforzino il ruolo multifunzionale delle aziende agricole, proponendo soluzioni e prospettive per l'introduzione degli equilibri biologici ed ecologici**, implementando la qualità e gli interventi di ripristino e di prevenzione dei rischi ambientali.

In tal senso sono sinteticamente elencati gli obiettivi e le azioni da perseguire:

- mantenere e potenziare una agricoltura economicamente vitale, in grado di produrre beni alimentari e servizi di qualità, nonché di concorrere alla generale riqualificazione agroambientale e paesaggistica del territorio rurale, in sinergia e continuità con l'insediamento urbano e con gli spazi di relazione;
- promuovere la salvaguardia attiva del territorio rurale e delle porzioni di mosaico agrario rimaste inalterate nel tempo per la qualificazione del territorio dal punto di vista ambientale, paesaggistico, culturale e agroalimentare, in attuazione delle prescrizioni relative alle invariati strutturali;
- ricostituire e valorizzare i legami culturali e identitari con il territorio rurale attraverso nuove opportunità e servizi di fruizione (sentieri, percorsi ciclabili, ippovie, ambienti per il relax e la didattica, ricettività);
- incentivare la qualità dell'offerta del territorio (agricoltura biologica, prodotti tipici, filiera corta, ospitalità, turismo escursionistico);
- sostenere e facilitare le attività agricole attraverso una disciplina di gestione finalizzata alla promozione del territorio quale parco agricolo diffuso, disciplinando la realizzazione di manufatti agricoli minori con le prescrizioni di tutela del paesaggio (recinzioni, sistemazioni, bacini di raccolta dell'acqua, annessi temporanei e amatoriali).
- qualificare e valorizzare il territorio rurale attraverso la promozione delle realtà aziendali presenti sul territorio, anche mediante strumenti di incentivazione collegati alla riqualificazione ambientale ed alla conservazione degli assetti agrari di valore paesaggistico, quali terrazzamenti, sistemazioni idraulico agraria tradizionali, ecc.



- valorizzare e potenziare la rete di percorsi ciclabili e pedonali che potrebbero coinvolgere i borghi per i quali dovrebbero essere previste funzioni di ospitalità e di servizio.

#### ➤ *IL TURISMO*

Il territorio chiantigiano rappresenta un'attrazione turistica di livello internazionale, con una vasta gamma di elementi espressi dalle diversità storiche, archeologiche, paesaggistiche, ambientali, culturali, artistiche, enogastronomiche presenti. Le diverse tipologie di elementi intercettano possibili settori del turismo contemporaneo, da quello qualitativo e riflessivo culturalmente motivato cui offrire una ospitalità non seriale, altrettanto qualitativa, al turismo lento ambientale di solito collegato e valorizzato con i circuiti enogastronomici cui offrire ospitalità in eccellenze dell'architettura rurale e dei complessi di matrice agricola; per arrivare alla osservazione degli aspetti naturalistici e, infine al turismo giovanile consapevole legato a momenti di formazione.

Il Piano Operativo favorisce:

- itinerari e percorsi, Eroica, Strada dell'olio e del vino, Via Sanese\_via Lucarelli, oltre ai percorsi escursionistici., in grado di offrire esperienze relative ad aspetti storici, archeologici, paesaggistici e agroambientali
- Potenziamento della qualità dell'offerta del territorio (agricoltura biologica, prodotti tipici, filiera corta, ospitalità, turismo escursionistico);
- Inserimento di specifiche misure a sostegno delle attività commerciali finalizzate anche al miglioramento dell'offerta turistica del territorio intercomunale;
- Valorizzazione dell'intermodalità e del trasporto pubblico
- riqualificazione dell'ambito artigianale in disuso in loc. Mulino di Radda con la riconversione delle attuali destinazioni produttive in destinazioni turistico ricettive, attraverso la riorganizzazione e la ridefinizione degli assetti insediativi, quale obiettivo prioritario di interesse generale già valutato in conferenza di copianificazione

#### ➤ *I CENTRI ABITATI E LA QUALITÀ INSEDIATIVA*

Il tema della qualità degli insediamenti resta di primaria importanza, Il Piano Operativo conferma e garantisce:

- 1) conservazione e valorizzazione del centro storico e della sua centralità attraverso *il mantenimento e il rafforzamento delle funzioni di pregio e rappresentative* dal punto di vista culturale, sociale e istituzionale;
- 2) la corrispondenza tra la *rilevanza funzionale, culturale e sociale* delle attività insediate e insediabili nel centro e la *rilevanza storico-architettonica e simbolica* degli edifici e dei complessi che le ospitano è da assumere come un elemento strategico della identità della città e, contemporaneamente, un fattore di crescita economica;
- 3) il ruolo del centro storico passa per il mantenimento, il ripristino e l'incremento della *natura sistemica dello spazio pubblico* della città, costruito e non, di pietra e verde, quale valore durevole.
- 4) sostenere e semplificare la riqualificazione, anche energetica, degli edifici esistenti.
- 5) favorire il recupero della funzione residenziale dei centri storici rispetto alla trasformazione (in gran parte già effettuata su Radda) in alberghi o comunque a destinazione turistico-ricettiva delle strutture edilizie.



- 6) sostenere e valorizzare la rete diffusa delle attività commerciali di vicinato, con esclusione di altre tipologie di strutture di vendita nel territorio;
- 7) attuare le opere pubbliche già oggetto di copianificazione sia nel PSI, che nel PO, con particolare riferimento ai parcheggi pubblici in loc. Radda, Volpaia, Palagio e Selvole;

In coerenza con gli obiettivi e le direttive del PIT/PPR e con i contenuti della L.R. 65/2014, le strategie da attivare prioritariamente nei confronti dei contesti insediativi di Radda in Chianti sono quelle della *rigenerazione e del recupero volte alla riqualificazione dei centri esistenti*. Nel caso dei nuclei di nuovo impianto presenti nei filamenti vallivi, si propone una strategia progettuale orientata a consolidare e qualificare l'esistente prevalentemente attraverso interventi sullo spazio e le attività pubbliche o di interesse pubblico finalizzati al conseguimento di una maggiore diversificazione funzionale e dei ruoli.

Ulteriore obiettivo è la messa a sistema della disciplina del patrimonio edilizio esistente mediante la ricognizione e l'aggiornamento del quadro conoscitivo di dettaglio in ambito urbano e rurale (schede del patrimonio edilizio esistente), al fine di consolidare una disciplina che garantisca la tutela del patrimonio storico-architettonico e favorisca, compatibilmente con tale salvaguardia, il recupero e l'adeguamento degli edifici esistenti migliorandone dove opportuno le prestazioni qualitative ed energetiche e la sicurezza rispetto ai fattori di rischio (ad esempio sismico). Allo stesso tempo il recupero sarà orientato a destinazioni d'uso compatibili con le caratteristiche dei singoli manufatti e dei singoli contesti ma anche ad una distribuzione delle funzioni sul territorio equilibrata e coerente con le risorse, le fragilità e le potenzialità dei diversi ambiti.

#### ➤ LA PEREQUAZIONE

La legge toscana di governo del territorio richiama in termini generali la perequazione sia urbanistica che territoriale. Il Piano Strutturale e il Piano Operativo attivano la perequazione di parte dei volumi dall'ambito individuato attraverso la Scheda Norma 1, fuori dal perimetro del TU di Radda, all'atterraggio nel comparto 1 nella frazione de la Villa.

#### ➤ L'ABITARE E L'ABITARE SOCIALE

Occorre prioritariamente delineare i problemi e le opportunità offerte dal parco residenziale esistente, per individuare l'opportunità di strategie di recupero e valorizzazione, politiche di rigenerazione sociale, aumento della mixité nelle aree maggiormente interessate da potenziali fenomeni di degrado. La definizione delle politiche per l'abitare deve:

- rispondere a una domanda abitativa complessa comprendente, oltre ai residenti, i residenti temporanei;
- differenziare l'offerta abitativa in base ai percorsi di vita e ai bisogni specifici (giovani, anziani, studenti e lavoratori temporanei, giovani coppie, immigrati);
- garantire standard di qualità abitativa in riferimento alla mixité funzionale e sociale, alla differenziazione tipologica, alla connessione con i diversi sistemi della città.

Tali considerazioni permettono di delineare una visione prospettica dei bisogni abitativi e di dimensionare il fabbisogno futuro di edilizia residenziale e, al suo interno, di edilizia sociale.



Superata la visione settoriale dell'abitare sociale maturata nel secolo scorso nell'ambito dei Piani per l'Edilizia Economica Popolare (P.E.E.P.), oggi l'abitare sociale rappresenta parte integrante delle politiche per l'abitare, soprattutto in territori in cui i valori immobiliari sono molto elevati. La politica dell'abitare sociale deve rispondere al prioritario obiettivo di garantire l'accesso alla casa delle parti più deboli della popolazione, per consentire alle famiglie a basso reddito di vivere in abitazioni di dimensioni adeguate e con una spesa proporzionata rispetto al reddito.

La risposta alla domanda abitativa della popolazione residente, con particolare attenzione alle esigenze espresse dai soggetti sociali con difficoltà di accesso al mercato della casa (giovani coppie, nuclei familiari a basso reddito, ecc.) è da perseguire anche attraverso interventi di rigenerazione urbana e l'utilizzo di strumenti perequativi.

Pertanto il Piano Operativo ha individuato nel comparto 1V\_a La Villa una quota pari al 50% di edilizia sociale al fine di rispondere alle esigenze espresse. In tal senso si prevede la riqualificazione dell'area delle Ex Cantine ESTAF, già valutata dalla conferenza di copianificazione, attraverso la demolizione dello scheletro strutturale mai concluso e il trasferimento di tali volumetrie nella frazione di La Villa per la realizzazione di residenza anche sociale. Tale obiettivo prioritario trova sinergia con la necessità di riqualificare il margine residenziale de La Villa verso le aree produttive, al fine di riorganizzare i tessuti residenziali esistenti carenti di standard e di una idonea viabilità di servizio.

### 3.3 Obiettivi di sostenibilità ambientale

Di fronte ad una maggior consapevolezza dei problemi, sempre più evidenti e percepibili, indotti dai cambiamenti climatici, dalla fragilità idrogeologica e sismica del territorio, dalle trasformazioni sociali, dal consumo di suolo, dalla contrazione di aree di valenza ecologico-paesaggistico, i requisiti del nuovo Piano Operativo sono rivolti allo sviluppo sostenibile, definito con chiarezza dalla Commissione delle Nazioni Unite come **“lo sviluppo che soddisfa i bisogni del presente senza compromettere la capacità delle future generazioni di soddisfare i propri”**.

In tal senso il Piano sarà rivolto alla resilienza, cioè alla capacità di adattamento e di risposta alle trasformazioni ambientali e sociali, con il fine di creare processi virtuosi nell'impiego delle risorse e nella crescita del benessere.

Il contesto di sostenibilità delineato dall'**Agenda 2030**, di cui anche l'Italia si è impegnata a recepire gli obiettivi, rappresenta la chiave di volta per uno sviluppo del pianeta rispettoso delle persone e dell'ambiente.

In linea con quanto sopra, il Comune di Radda in Chianti nella redazione del nuovo P.O. persegue strategie di sviluppo sostenibile per il proprio territorio attraverso secondo i punti di seguito enunciati.

- Data la peculiarità ambientale ed ecosistemica del Comune, promuove un'agricoltura rivolta alla tutela degli ecosistemi e del paesaggio, alla conservazione della qualità e della stabilità del suolo, capace di unire la tradizione con le necessità produttive;
- Aumentare l'efficienza nell'utilizzo dell'acqua in ogni settore e garantire approvvigionamenti e forniture sostenibili di acqua potabile, per affrontare la carenza idrica, preservando la qualità delle acque.
- Incentivare il ricorso a sistemi di energia economici e sostenibili.





- Promuovere politiche rivolte a scollegare la crescita economica al consumo di risorse, che ha spesso come conseguenza forme di degrado ambientale.
- Prevedere insediamenti umani inclusivi, sicuri, sostenibili, partecipativi.
- Ridurre l’impatto ambientale negativo pro-capite degli insediamenti attraverso misure rivolte alla riduzione del consumo di risorse non rinnovabili.
- Ridurre la produzione di rifiuti attraverso l’informazione, la prevenzione, il riciclo e il riutilizzo.
- Proteggere, favorire un uso sostenibile dell’ecosistema terrestre, incentivando una gestione sostenibile dei soprassuoli forestali, frenando la perdita di diversità biologica, introducendo principi di tutela della biodiversità nei progetti locali.
- Conservare il valore architettonico e storico del paesaggio.

### 3.4 Trasformazioni al di fuori del Perimetro del Territorio Urbanizzato

Il perimetro del territorio urbanizzato preso a riferimento per l’elaborazione del POC corrisponde a quello definito nel rispetto dell’art. 4 della L.R. 65/14 dal Piano Strutturale Intercomunale approvato, riportato nell’elaborato STA\_6 “Individuazione del territorio urbanizzato e del territorio rurale”, al quale si rinvia.

Il Piano Operativo ha confermato le trasformazioni al di fuori del perimetro del territorio urbanizzato, per le quali è stato necessario attivare nuovamente la relativa conferenza di copianificazione di cui all’art. 25 della L.R. 65/14.

Tali previsioni sono di seguito elencate:

- 1 - Ex cantine;
- 2 - Campo di Maggio;
- 3 - Mulino di Radda;
- 4 - Area parcheggio, loc. Palagio;
- 5 - Area parcheggio, loc. Volpaia;
- 6 - Area parcheggio, loc. Radda;
- 7 - Area parcheggio, loc. Selvole.

Inoltre il PO individua e disciplina la previsione, esterna al territorio urbanizzato, non oggetto di conferenza di copianificazione di cui all’art. 25 della L.R. 65/14 mediante specifica Scheda Norma di cui all’Allegato III delle NTA: C1 *\_ampliamento produttivo esistente, Campomaggio*.

Gli interventi soprarichiamati sono disciplinati nell’Allegato III alle NTA.

Si fa presente che Il Piano Operativo, in applicazione della L.R. 65/14 ed in particolare nel rispetto delle disposizioni di cui dell’art. 4 della L.R. 65/2014, individua le ipotesi di trasformazione al di fuori del perimetro del territorio urbanizzato che comportino impegno di suolo non edificato per le quali è stata effettuata la Conferenza di Copianificazione, e riconosce il nucleo rurale di Vallebuia in coerenza al vigente PS.



All'interno del territorio urbanizzato il Piano Operativo individua ambiti distinti sotto il profilo insediativo e funzionale, nonché rispetto agli obiettivi e indirizzi di riqualificazione, descritti nei paragrafi successivi.

È previsto inoltre il consolidamento, la riqualificazione e l'ampliamento dell'area produttiva di Campomaggio, con particolare attenzione agli aspetti ambientali e di inserimento nel contesto paesaggistico.

### 3.5 Il Territorio Urbanizzato

Il Piano Operativo recepisce il **perimetro del territorio urbanizzato** definito da PSI, individuato in coerenza alle disposizioni dell'art. 4 della L.R. 65/14.

La legge regionale introduce una definizione di territorio urbanizzato, costituito "dai centri storici, le aree edificate con continuità dei lotti a destinazione residenziale, industriale e artigianale, commerciale, direzionale, di servizio, turistico-ricettiva, le attrezzature e i servizi, i parchi urbani, gli impianti tecnologici, i lotti e gli spazi inedificati interclusi dotati di opere di urbanizzazione primaria" (Art. 4 comma 3 della L.R. 65/14). Inoltre: "L'individuazione del perimetro del territorio urbanizzato tiene conto delle strategie di riqualificazione e rigenerazione urbana, ivi inclusi gli obiettivi di soddisfacimento del fabbisogno di edilizia residenziale pubblica, laddove ciò contribuisca a qualificare il disegno dei margini urbani" (Art. 4 comma 4 della L.R. 65/14).

Il PSI inoltre ha individuato, sulla base dei caratteri della struttura insediativa, in relazione alle indicazioni di cui all'Allegato 2 del PIT "Linee guida per la riqualificazione dei tessuti urbanizzati della città contemporanea" i morfotipi insediativi

Ai sensi del PIT\_PPR "Ad ogni morfotipo corrispondono più articolazioni territoriali, individuate a livello regionale nella carta dei morfotipi insediativi e descritte nelle loro specificità all'interno della scheda d'ambito (tabella sinottica Morfotipo/ Articolazione territoriale). L'articolazione territoriale del morfotipo oltre a rispondere, in generale, alle caratteristiche, ai valori, alle criticità e agli obiettivi di qualità propri del morfotipo corrispondente (descritti nell'abaco regionale), presenta, a livello territoriale, specifiche dinamiche, criticità e obiettivi che sono descritti nella scheda d'ambito in cui ricade".

Da queste definizioni ed indirizzi, all'interno dell'ambito comunale, in riferimento agli Abachi regionali relativi alla III Invariante del PIT\_PPR, rispetto alle zone di *Radda, La Villa, Badiaccia, Montenuro, Volpaia, Selvole, Lucarelli*, sono stati acquisiti. Di conseguenza gli interventi urbanistici ed edilizi dovranno essere realizzati in coerenza con gli obiettivi relativi alle tipologie individuate.

Nella Tav.2 Disciplina del Territorio urbanizzato sono rappresentati in scala a 2000 i TU di: *Radda, La Villa, Badiaccia, Montenuro, Volpaia, Selvole, Lucarelli*.

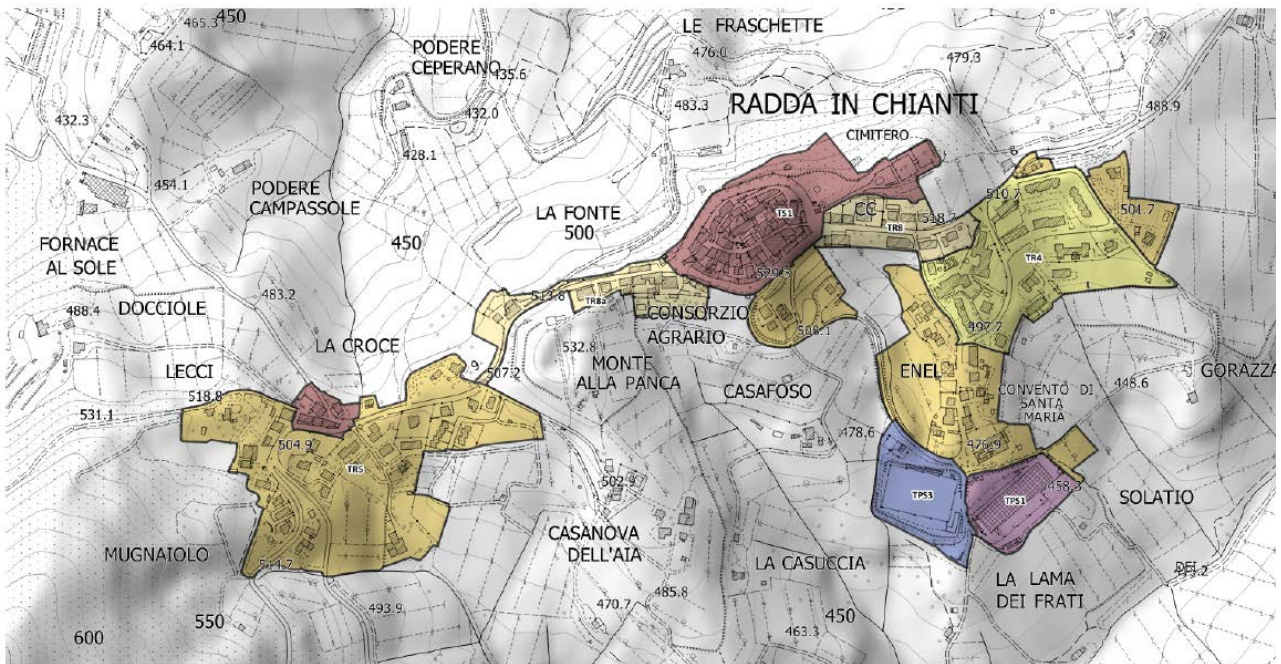
Tali tipologie di morfotipi hanno costituito riferimento per la classificazione del tessuto urbano e della struttura insediativa tenendo conto delle caratteristiche e specificità del contesto locale.



**Radda:** TS1\_corrispondente al centro storico di Radda e la Croce; TR5\_corrispondente al tessuto di la Croce; TR4, T8, TPS1, TPS3, TPS4\_corrispondente al tessuto di Radda.

PIANO STRUTTURALE INTERCOMUNALE  
Comune di Radda in Chianti e Comune di Castellina in Chianti

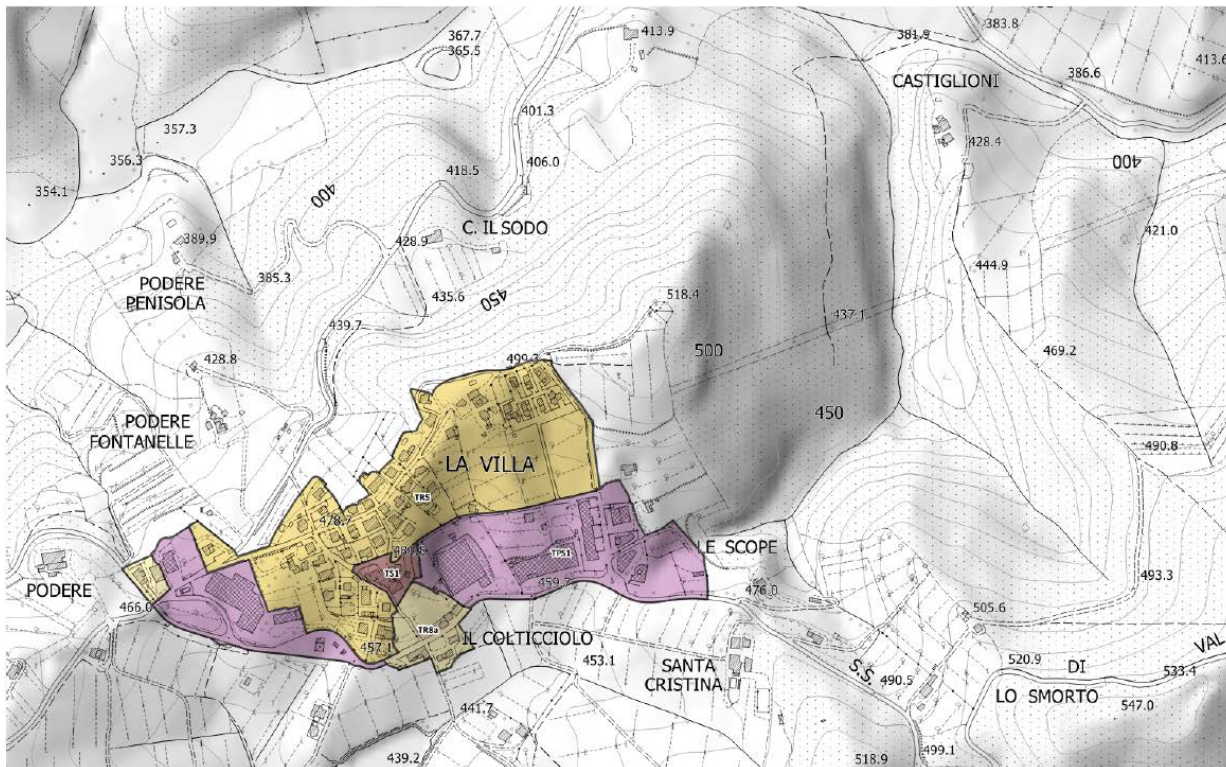
ATL\_SI - ATLANTE DEL SISTEMA INSEDIATIVO



**La Villa:** TS1, TR5, T8, TPS1

PIANO STRUTTURALE INTERCOMUNALE  
Comune di Radda in Chianti e Comune di Castellina in Chianti

ATL\_SI - ATLANTE DEL SISTEMA INSEDIATIVO



**Badiaccia Montemuro:** TS1





PIANO STRUTTURALE INTERCOMUNALE  
Comune di Radda in Chianti e Comune di Castellina in Chianti

ATL\_SI - ATLANTE DEL SISTEMA INSEDIATIVO



### Volpaia: TS1

PIANO STRUTTURALE INTERCOMUNALE  
Comune di Radda in Chianti e Comune di Castellina in Chianti

ATL\_SI - ATLANTE DEL SISTEMA INSEDIATIVO







## Selvole: TS1

PIANO STRUTTURALE INTERCOMUNALE  
Comune di Radda in Chianti e Comune di Castellina in Chianti

ATL\_SI - ATLANTE DEL SISTEMA INSEDIATIVO



34

## Lucarelli: TR8

PIANO STRUTTURALE INTERCOMUNALE  
Comune di Radda in Chianti e Comune di Castellina in Chianti

ATL\_SI - ATLANTE DEL SISTEMA INSEDIATIVO



18



### 3.6 Lineamenti progettuali per la riqualificazione del sistema insediativo

#### *Capoluogo*

L'insediamento di crinale di Radda si compone di una parte storica composta dall'antico castellare a forma di ellisse localizzato in posizione cacuminale. Lungo i versanti si sono stratificate nel tempo una serie di espansioni, sia ad Ovest verso la frazione di La Croce, che verso Est in cui sorge la frazione di La Villa.

La frazione di La Croce è caratterizzata da un edificato sorto lungo strada in relazione ad alcune funzioni specialistiche come l'ex macelli, o a destinazioni produttive. La Croce ha visto uno sviluppo di edilizia residenziale lungo la pendice collinare esposta a sud che la collega alla parte bassa del capoluogo. Le aree intercluse o di margine sono pertanto esito di tali trasformazioni nel tempo.

Il Piano Operativo prevede due aree di trasformazione:

- R1 per servizi con l'obiettivo di potenziare le attrezzature scolastiche e servizi, nonché a prevedere una viabilità di attraversamento e collegamento alla viabilità principale di accesso al capoluogo. 800mq di nuova costruzione.
- Il P.O. prende atto del PA "Fрати", convenzionato 05/04/2011 con scadenza nell'anno 2029, confermare il comparto residenziale previsto nel RU, dimensionamento pari a 1579,97mq.

#### *Centri minori*

La struttura insediativa relativa ai centri minori è caratterizzata da significativi aspetti storico-paesaggistici e pertanto sono oggetto di particolare tutela e di riqualificazione. Il POC definisce una disciplina di conservazione, valorizzazione e tutela dell'edificato e dell'ambito di pertinenza individuato dal PS.

Il Piano Operativo individua inoltre, a seguito di specifica ricognizione, in coerenza con il PSI, i centri storici di La Croce, Volpaia, Selvole, Badiaccia Montemuro che identificano le parti del sistema insediativo che rivestono particolare valore storico, urbanistico ed architettonico, comprese le relative aree di pertinenza funzionale e morfologica, nonché le aree esterne che costituiscono parte integrante per la tutela della struttura urbana, ai sensi art. 67 LR65/14.

In tali ambiti, assimilati alle zone omogenee A di cui al D.M. 1444/68, tutti gli interventi sono rivolti alla conservazione ed alla valorizzazione dei caratteri storici, tipologici ed architettonici del tessuto urbano e del patrimonio edilizio esistente, individuandone usi compatibili e strategie finalizzate all'innalzamento della qualità urbana ed al superamento dell'esiguo di degrado edilizio ed urbanistico.

Sugli edifici sono ammessi interventi di tipo conservativo, nel rispetto dei valori storici, tipologici, architettonici e formali.

In sintesi per i centri collinari sono previste azioni di recupero, riqualificazione del patrimonio edilizio esistente, in relazione al morfotipo TS1, pertanto le norme sono nel rispetto della datazione, della permanenza dei valori, delle schede conoscitive di RU (Elaborato I\_ Schede conoscitive degli edifici e manufatti di valore storico, architettonico e testimoniale - CENTRI STORICI)





Il POC nel rispetto degli indirizzi di PSI esclude i pannelli nei centri storici.

Il POC si rivolge inoltre verso la riqualificazione ed il potenziamento dei servizi e di standard al fine di implementare la qualità insediativa e paesaggistica dei luoghi. In particolare al fine di rispondere alle esigenze della comunità sono individuati piccoli parcheggi integrati nel contesto paesaggistico.

Inoltre il Piano Operativo prevede due aree di trasformazione in loc. la Villa:

- V1\_a destinazione residenziale. L'obiettivo è il potenziamento dell'area residenziale, al fine di dare risposte alla crescente domanda di alloggi e migliorare la qualità insediativa dell'ambito, intervenendo sulla mobilità, verde e parcheggi. Le superfici di previsione sono derivanti dal trasferimento delle superfici oggetto di demolizione della polarità 1 Ex Cantine. Residenziale/ con quota di edilizia sociale non inferiore al 50% della sul complessiva 4.500 mq da atterraggio da area individuata dalla Scheda 1a-R\_PR Ex Cantine\_ esterna al TU Piano Attuativo di iniziativa pubblica o privata convenzionata da attuarsi anche per lotti funzionali. Il progetto dovrà essere unitario e garantire una ampia fascia a verde di carattere ambientale e paesaggistico a margine dell'edificato artigianale esistente a sud del comparto.
- V2\_a destinazione prevalentemente artigianale. L'obiettivo della previsione è superare il degrado, attraverso un progetto unitario che coinvolga l'intera area al fine di realizzare un edificio a funzione artigianale (magazzino) con la relativa abitazione. 500 mq di nuova costruzione.



### 3.7 Dimensionamento di Piano Operativo

Di seguito si riportano le tabelle di dimensionamento di Piano Operativo fornite dai progettisti, che illustrano anche il confronto con il dimensionamento di P.S.I. ed il residuo.

Tabella 2: Previsioni di Piano Strutturale Intercomunale

Fonte: Elaborati di Piano Operativo

UTOE 1	PREVISIONI INTERNE AL TU (mq SE)			PREVISIONI ESTERNE AL PERIMETRO DEL TU (mq SE)			
	NE - Nuova edificazione	R - Riuso	Totale	SUBORDINATE A CONFERENZA DI COPIANIFICAZIONE			NON SUBORDINATE A CONFERENZA DI COPIANIFICAZIONE
NE - Nuova edificazione				R - Riuso	Totale	NE - Nuova edificazione	
Categorie Funzionali di cui all'art. 99 L.R. 65/14							
Residenziale	6.200	260	6.460				
Industriale - artigianale	800	1.500	2.300				500
Commerciale al dettaglio - Medie strutture	0	0	0				
Commerciale al dettaglio - Esercizi di vicinato	700	200	900				
Turistico- ricettiva	800	800	1.600	950	4.489	5.439	800
Direzionale e di servizio	800	500	1.300				
Commerciale all'ingrosso e depositi	0	0					
<b>TOTALI</b>	<b>9.300</b>	<b>3.260</b>	<b>12.500</b>	<b>950</b>	<b>4.489</b>	<b>5.439</b>	<b>1.300</b>
Ab 34 mq/ab							

Tabella 3: Previsioni di Piano Operativo

Fonte: Elaborati di Piano Operativo

UTOE 1	PREVISIONI INTERNE AL TU (mq SE)			PREVISIONI ESTERNE AL PERIMETRO DEL TU (mq SE)				
	NE - Nuova edificazione	R - Riuso	Totale	SUBORDINATE A CONFERENZA DI COPIANIFICAZIONE			NON SUBORDINATE A CONFERENZA DI COPIANIFICAZIONE	
NE - Nuova edificazione				R - Riuso	Totale	NE - Nuova edificazione	R - Riuso in TR	
Categorie Funzionali di cui all'art. 99 L.R. 65/14								
Residenziale	4.650	0	4.650					
Industriale - artigianale	350	0	350					500
Commerciale al dettaglio - Medie strutture	0	0	0					
Commerciale al dettaglio - Esercizi di vicinato	0	0	0					
Turistico- ricettiva	0	0	0	800	1.000	1.800		
Direzionale e di servizio	800	0	800					
Commerciale all'ingrosso e depositi	0	0	0					
<b>TOTALI</b>	<b>5.800</b>	<b>0</b>	<b>5.800</b>	<b>800</b>	<b>1.000</b>	<b>1.800</b>	<b>500</b>	



Tabella 4: Previsioni P.O.

Fonte: Elaborati di Piano Operativo

UTOE 1- Radda in Chianti		residenziale		produttivo		attività urbane (servizi)		turistico ricettivo	
Comparto	TU	nuova ed.	riuso	nuova ed.	riuso	nuova ed.	riuso	nuova ed.	riuso
R1	X					800			
<b>TOTALE</b>						800			
R2_Radda comparto Frati_1579,97 mq PA convenzionato vigente									
UTOE 1 La Villa		residenziale		produttivo		attività urbane		turistico ricettivo	
Comparto	TU	nuova ed.	riuso	nuova ed.	riuso	nuova ed.	riuso	nuova ed.	riuso
V1	x	4500							
V2	x	150		350					
<b>TOTALE</b>		4650	0	350	0	0	0	0	0
UTOE 1_Volpaia		residenziale		produttivo		attività urbane		turistico ricettivo	
Comparto	TU	nuova ed.	riuso	nuova ed.	riuso	nuova ed.	riuso	nuova ed.	riuso
<b>TOTALE</b>									
UTOE1_Selvole		residenziale		produttivo		attività urbane		turistico ricettivo	
Comparto	TU	nuova ed.	riuso	nuova ed.	riuso	nuova ed.	riuso	nuova ed.	riuso
<b>TOTALE</b>									
UTOE1_Lucarelli		residenziale		produttivo		attività urbane		turistico ricettivo	
Comparto	TU	nuova ed.	riuso	nuova ed.	riuso	nuova ed.	riuso	nuova ed.	riuso
<b>TOTALE</b>									
UTOE1_La Croce		residenziale		produttivo		attività urbane		turistico ricettivo	
Comparto	TU	nuova ed.	riuso	nuova ed.	riuso	nuova ed.	riuso	nuova ed.	riuso
<b>TOTALE</b>									
POLARITA'		residenziale		produttivo		attività urbane		turistico ricettivo	
Comparto	TR	nuova ed.	riuso	nuova ed.	riuso	nuova ed.	riuso	nuova ed.	riuso
C1_ampliamento produttivo				500					
P1_Campomaggio								800	
P2_Mulino Radda									1000
Piu' parcheggi									
<b>TOTALE</b>		0	0	500				800	1000



Tabella 5: Dimensionamento di P.S.I. e di P.O. riferito al territorio urbanizzato a confronto e residuo P.S.I.

Fonte: Elaborati di Piano Operativo

UTOE 1 _I rilievi ripidi delle arenarie della Val di Pesa	RESIDENZIALE (mq)						INDUSTRIALE - ARTIGIANALE (mq)				COMMERCIALE (mq)				DIREZIONE E DI SERVIZIO (mq)				TURISTICO RICETTIVO (mq)				
	PSI		PO		Ab. Previsti*		PSI		PO		PSI		PO		PSI		PO		PSI		PO		
	nuovo	riuso	nuovo	riuso	nuovi PSI	nuovi PO	nuovo	riuso	nuovo	riuso	nuovo	riuso	nuovo	riuso	nuovo	riuso	nuovo	riuso	nuovo	riuso	nuovo	riuso	
Radda in Chianti																							
La Villa			4650			137			350								800						
Volpaia	6.200	260			190		800	1.500			700	200			800	500			800	800			
Selvole																							
Lucarelli																							
La Croce																							
<b>TOTALE</b>	<b>6.200</b>	<b>260</b>	<b>4.650</b>	<b>0</b>	<b>190</b>	<b>137</b>	<b>800</b>	<b>1.500</b>	<b>350</b>	<b>0</b>	<b>700</b>	<b>200</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>800</b>	<b>500</b>	<b>800</b>	<b>0</b>	<b>800</b>	<b>800</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>RESIDUO PSI</b>	<b>1.550</b>	<b>260</b>					<b>450</b>	<b>1500</b>			<b>700</b>	<b>200</b>			<b>0</b>	<b>500</b>			<b>800</b>	<b>800</b>			
* Ab 34 mq/ab																							























Figura 2: Estratto della Tavola 1 “Disciplina del Patrimonio territoriale” - LEGENDA

Fonte: Elaborati di Piano Operativo




**LEGENDA**

-  U.T.O.E  
1 - Utoe dei rilievi ripidi delle arenaree  
2b - Utoe delle collinee drenanti calcaree
-  Perimetro del Territorio Urbanizzato ai sensi dell'art. 4 della L.R.T. 65/2014  
fonte: PSI Radda in Chianti e Castellina in Chianti (DCC n° 31 del 07/09/2023)
-  Ambito periurbano
-  Nuclei rurali di cui all'art. 65 della L.R.T. n.65/2014
-  Nuclei storici di cui all'art. 65 della L.R.T. n.65/2014
-  Pertinenza nuclei storici
-  Aree per attrezzature di interesse pubblico (AIC)  
Servizi scolastici (I)

Aree di Pertinenza e Beni storici Architettonici (Aggregati, Ville, Edifici Specialistici)  
fonte: PTC Provincia di Siena

-  A
-  V
-  ES
-  Vx
-  Pertinenze dei beni storici architettonici
-  Centri minori, aggregati e nuclei
-  Aree di pertinenza appartenenti al sistema urbano provinciale

**Patrimonio edilizio di valore storico-testimoniale (Cfr. Allegato I - II)**

-  RV - Edifici di rilevante valore architettonico
-  V - Edifici di valore architettonico
-  IT - Edifici di interesse tipologico

**Sistema della viabilità esistente**

fonte: PSI Radda in Chianti e Castellina in Chianti (DCC n° 31 del 07/09/2023)

-  SR - Strada Regionale
-  SP - Strada Provinciale

**Percorsi turistici esistenti**

-  Eroica
-  Sentieri CAI
-  Strada dell'olio e del vino
-  Percorso trekking
-  La Via Sanese: via Lucarelli

**DISCIPLINA DEGLI INTERVENTI DI TRASFORMAZIONE (Cfr. Allegato III)**

-  Comparto oggetto di scheda norma
-  Piano attuativo convenzionato vigente
-  Polarità esterna al Territorio Urbanizzato ai sensi art. 25 della L.R.T. 65/2014
-  Area a destinazione produttiva
-  Polarità esterna al Territorio Urbanizzato ai sensi art. 25 della L.R.T. 65/2014 destinata alla rinaturalizzazione naturalistica
-  Area destinata a parcheggio pubblico e/o privato convenzionato
-  Polarità esterna al Territorio Urbanizzato ai sensi art. 25 della L.R.T. 65/2014 a prevalente funzione turistica

**VINCOLI SOVRAORDINATI E ZONE DI RISPETTO**

fonte: PSI Radda in Chianti e Castellina in Chianti (DCC n° 31 del 07/09/2023)

-  Bosco
- Vincolo cimiteriale**
-  Area di rispetto cimiteriale 50m
-  Confine comunale

Riferimenti cartografici di base: DBT Toscana scala 1:2000 e 1:10000





## 4 Stato attuale delle risorse ambientali

### 4.1 Risorse potenzialmente interessate dalle trasformazioni previste dal Piano

Il Rapporto Ambientale, come previsto dall'Art. 24 della L.R. 10/2010 e s.m.i. contiene le informazioni riportate nell'Allegato 2 della suddetta legge e descritte nel capitolo precedente.

Le risorse interessate dall'attuazione delle trasformazioni previste dal Piano Operativo, in modo diretto o indiretto, sono le seguenti:

- 1) Aspetti socio economici (popolazione, assetto economico, turismo e mobilità);
- 2) Acqua - tutela della risorsa;
- 3) Acqua - Servizio Idrico Integrato;
- 4) Aria;
- 5) Acustica;
- 6) Energia;
- 7) Suolo e sottosuolo;
- 8) Rifiuti;
- 9) Radiazioni non ionizzanti;
- 10) Natura e biodiversità;
- 11) Paesaggio.

### Risorse-indicatori

Per ogni risorsa sopraelencata sono stati individuati indicatori in grado sia di quantificare l'impatto del Piano sulla risorsa sia di dare informazioni sullo stato attuale dell'ambiente:

Tabella 6. Risorse-indicatori

RISORSE	INDICATORI
Popolazione	Numero abitanti
	Densità di popolazione
	Indici demografici
Attività economiche-turismo	Tipologia produttiva
	Presenza aziende a rischio di incidente rilevante
	Arrivi presenze turistiche
	Strutture ricettive e agriturismo
Mobilità	Sistema infrastrutturale
	Traffico
Acqua	Corpi idrici superficiali sotterranei, costieri
	Stato di qualità: ecologico e chimico
	Stato quantitativo dei corpi idrici sotterranei
	Presenza di stazioni di monitoraggio
S.I.I.	Consumi idrici domestici e non domestici
	Quantità di acqua erogata
	Qualità dell'acqua erogata





	Percentuale di popolazione/territorio servita dall'acquedotto e dalla fognatura
	Perdite della rete idrica
	Qualità della rete idrica
	Caratteristiche e stato della rete idrica e fognaria
	Potenzialità del depuratore
	Contaminazioni da parte di attività produttive
	Contaminazione da parte di attività civili
Aria	Qualità dell'aria
	Emissioni da traffico veicolare
	Emissioni di origine civile
	Emissioni di origine industriale e/o produttivo
Acustica	Misure del livello di inquinamento acustico
	Classificazione acustica del territorio comunale
	Flussi del traffico
Rifiuti	Sistema di raccolta previsto
	Produzione di rifiuti totale e pro-capite
	Percentuale di raccolta differenziata
Radiazioni non ionizzanti	Presenza di SRB e RTV
	Presenza linee elettriche
	Distanze di sicurezza (DPA)
Suolo e sottosuolo	Consumo di suolo
	Reticolo idrografico
	Presenza di siti da bonificare
	Uso del suolo
Energia	Consumi energetici: gas ed energia elettrica
	Fabbisogni
	Produzione di energia da fonti rinnovabili
Natura e biodiversità	Presenza di Aree di rilevanza naturalistica
	Presenza di Siti della Rete Natura 2000
Paesaggio	Segni della storia (bonifiche, etc.)
	Beni paesaggistici

#### 4.2 STATO DELL'AMBIENTE - RICOGNIZIONE DATI DISPONIBILI

Lo Stato dell'Ambiente descrive lo stato attuale e le pressioni delle risorse ambientali del territorio preso in esame. Nel Rapporto Ambientale ogni risorsa è stata analizzata a partire dai dati più recenti, utilizzando tutte le informazioni contenute nei contributi inviati dagli Enti competenti in materia ambientale a seguito dell'invio del Documento preliminare di VAS.

Ogni risorsa è stata anche analizzata grazie ai dati reperiti da precedenti lavori di valutazione relativi al Comune in oggetto, e attraverso la consultazione di siti ufficiali quali:

- Sito Comune di Radda in Chianti;
- Sito Regione Toscana;
- P.I.T paesaggistico;
- Rapporto Ambientale P.S.I.;
- Sito A.R.R.R.;



- Sito A.R.P.A.T.;
- Sito I.S.P.R.A.;
- Sito I.S.T.A.T.;
- Sito I.R.S.E.;
- Sito A.T.O. Toscana Sud;
- Sito S.E.I. S.r.l.;
- Sito A.I.T.;
- Terna S.p.a.
- Acquedotto del Fiora S.p.a.

### 4.3 Sintesi dei punti di forza e di fragilità delle risorse

Di seguito vengono evidenziati i punti di forza e di fragilità emersi dallo stato dell'ambiente delineato nel Rapporto Ambientale.

#### Aspetti socio-economici

##### ❖ **Punti di forza**

La variazione di localizzazioni delle imprese nel periodo 2015-2020 nota un andamento positivo, in controtendenza rispetto al dato provinciale e regionale, con l'aumento del numero delle imprese attive.

Dal 2017 al 2019 si nota un aumento degli addetti alle locazioni in diversi settori, con predominanza nel settore agricolo, con una maggior strutturazione delle imprese che operano sul territorio.

Nel territorio comunale non sono presenti Aziende a Rischio di Incidente Rilevante.

##### ❖ **Punti di fragilità**

Il numero di famiglie al 2019 (ultimo dato disponibile), pari a 655 unità, è in calo rispetto al 2018

La popolazione tende all'invecchiamento, l'età media è in crescita.

L'indice di dipendenza strutturale evidenzia che nel 2019 ci sono circa 56 % individui a carico, ogni 100 che lavorano.

A fronte di una creazione di posti di lavoro, il Settore del turismo crea uno spopolamento di residenti nei centri e squilibri nell'approvvigionamento di risorse idriche, di depurazione, nella raccolta di rifiuti.

#### Acqua - Servizio Idrico Integrato

##### ❖ **Punti di forza**

Le fonti di approvvigionamento sono interne al territorio comunale.



#### ❖ **Punti di fragilità**

Per quanto attiene i consumi stagionali emerge chiaramente una richiesta minima del periodo invernale ed una massima del periodo estivo in relazione ad una maggior presenza turistica.

La ripartizione pro-capite dei consumi risulta sbilanciata verso le strutture turistico ricettive e gli altri usi a fronte di una richiesta pro-capite molto bassa da parte dei residenti.

Dai dati forniti da Acquedotto del Fiora nel contributo integrativo del 2023, risulta che le perdite ammontano al 25%. Anche se questo rappresenta un miglioramento rispetto a quanto fornito dalla Provincia di Siena nel 2012, in cui le perdite nel 2011 erano del 55,6.

Sul territorio comunale risultano attive n. 2 Grandi Utenze il cui consumo annuo è pari a circa 3500 mc/anno/cad (cosa sono).

### Aria

#### ❖ **Punti di forza**

Il Comune di Radda in Chianti non è compreso nell'elenco dei Comuni sottoposti all'elaborazione del PAC indicati nell'Allegato 2 alla DGRT 1182/2015 e neppure nell'elenco dei Comuni a rischio di superamento dei valori limite indicati nell'Allegato 3 alla DGRT 1182/2015.

Lo stato della Regione Toscana emerso dalla "Relazione annuale sullo stato della qualità dell'aria in Toscana - monitoraggio 2021", pubblicato da ARPAT nel 2022, sulla base dei dati trasmessi dalle stazioni di monitoraggio nell'anno 2021, e da un'analisi storica dei dati, risulta essere complessivamente positivo, come ormai da diversi anni.

#### ❖ **Punti di fragilità**

Nel Comune di Radda in Chianti non sono presenti stazioni di monitoraggio delle Rete regionale di rilevamento della Qualità dell'Aria della Toscana e neppure nei territori contermini.

### Energia

#### ❖ **Punti di forza**

Negli ultimi anni si registra una diminuzione dei consumi di energia da fonti non rinnovabili, a cui corrisponde un aumento dell'utilizzo di FER.

Dai dati estratti dal portale di GSE (Atlasimpianti), riguardo alle fonti energetiche FER risultano presenti impianti Fotovoltaici per 818,1 kW e da Biomasse per impianti termici per 177,04 kWt.

#### ❖ **Punti di fragilità**

Assenza di dati recenti sui fabbisogni, sui consumi e sulle emissioni.

Il gas naturale non soddisfa la domanda termica complessiva di Radda in Chianti, che richiede anche un utilizzo sostanzioso di altri combustibili.



## Suolo e sottosuolo

### ❖ **Punti di forza**

Il Comune di Radda in Chianti è tra i Comuni del Chianti con minor percentuale di suolo consumato al 2020, e tra gli ultimi della Provincia di Siena, grazie alla presenza di cospicue superfici boscate e minore urbanizzazione.

### ❖ **Punti di fragilità**

I valori sul consumo di suolo sono molto lontani dagli obiettivi di sostenibilità dell'Agenda 2030 che, sulla base delle attuali previsioni demografiche, imporrebbero un saldo negativo del consumo di suolo.

## Rifiuti

### ❖ **Punti di forza**

Nel Comune di Radda in Chianti è presente un Centro di Raccolta situato in loc. Lama dei Frati.

Nel 2020 la produzione totale di RU è stata pari a 1.377 t, corrispondenti ad una produzione RU pro-capite di 914,9 kg/ab. con una riduzione, rispetto al 2019 del RU totale e dell'RU pro-capite.

### ❖ **Punti di fragilità**

Nel territorio di Radda in Chianti è presente 1 sito interessato da procedimento di bonifica e 2 siti che non necessitano di interventi.

La produzione di RU pro-capite risulta in media circa 1014 kg/anno per abitante. È importante rilevare che il dato pro-capite tiene in considerazione solo i residenti comunali e non le presenze turistiche.

La percentuale di RD al 2021 è stata del 32,24 %, pari a 445 t in calo rispetto al 2020. Il Comune non ha raggiunto l'obiettivo di almeno il 70% di RD al 2021. I dati relativi alla % di RD risultano inoltre essere al di sotto della media regionale (64,18%).

## Radiazioni ionizzanti e non ionizzanti

### ❖ **Punti di forza**

Nel territorio di Radda in Chianti non sono presenti elettrodotti ad alta e altissima tensione. Al di fuori del perimetro del territorio comunale, a circa 500 metri sul confine est, nel Comune di Gaiole in Chianti, è presente la linea 132 kV trifase mista denominata "Gaiole-Santa Barbara" gestita da Terna S.p.A.

Il Comune di Radda in Chianti non è nella lista dei Comuni a maggior rischio Radon di cui alla DGR 1019/2012.



#### ❖ **Punti di fragilità**

Non risulta chiaro il numero degli impianti SRB e RTV presenti nel territorio comunale; dalla consultazione del SIRA-ARPAT si evince che al 2021 all'interno del territorio comunale sono presenti alcuni impianti SRB e RTV, nel RA di PSI il numero appare diverso.

## Natura e biodiversità

#### ❖ **Punti di forza**

Il territorio di Radda è caratterizzato da una vasta estensione delle superfici boscate, con un livello di maturazione degli ecosistemi piuttosto omogeneo riguardante i sistemi forestali, arbustivi e macchie, le aree fluviali e umide, ricche di vegetazione ripariale presenti soprattutto lungo il corso del torrente Arbia.

La diffusione di colture specializzate, soprattutto vite ed olivo, ha consentito di arginare i fenomeni di abbandono in un contesto di elevato valore naturalistico e paesaggistico.

È presente un sito della rete Natura 2000 ZSC ex-S.I.C. "Monti del Chianti", che ospita specie animali e vegetali rare e/o endemiche e di interesse regionale/comunitario.

#### ❖ **Punti di fragilità**

Instabilità dei boschi dal punto di vista ecologico, dovuta alla mancanza di interventi gestionali.

Processi di abbandono degli ambienti agropastorali, dei coltivi e dei prati-pascolo (morfotipi 3, 18, 21), con semplificazione del mosaico ambientale ed ecologico, espansione della vegetazione spontanea e del bosco, degrado delle sistemazioni idraulico-agrarie presenti con conseguente aumento del rischio idrogeologico e dei fenomeni erosivi.

Queste trasformazioni hanno implicato modifiche importanti nei sistemi di protezione del suolo e di gestione delle acque di pioggia, comportando un aumento delle criticità relative al tasso di erosione e conservazione del suolo.

## Paesaggio

#### ❖ **Punti di forza**

Di seguito gli elementi di valore che emergono dalla scheda di vincolo paesaggistico art.136 del Dlgs 42/2004, D.M. 23/05/1972 G.U. 15 del 1973dec:

Comprensorio collinare, ricco di oliveti, cipressi e boschi che incorniciano complessi monumentali ed insediamenti particolarmente qualificati in senso ambientale e paesistico, quali Volpaia, Capaccia, Albola, Villa Castelveccchi; tale ambiente, costellato anche da tipiche case rurali, si determina come uno dei paesaggi meglio caratterizzati della campagna toscana, notevolmente qualificata in maniera omogenea e godibile da molti punti di vista, in particolare dal Belvedere di Radda.

Di seguito gli elementi di valore che emergono dalla scheda di vincolo paesaggistico art.136 del Dlgs 42/2004, D.M. 01/02/1971 G.U. 56 del 1971 (riperimetrazione del DM 12/01/1967):

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 antichi e caratteristici insediamenti rurali, formando il tutto un quadro naturale assai suggestivo ricco di punti di vista accessibili al pubblico.



La struttura insediativa storica articolata generalmente per centri collinari. Rivestono valore paesaggistico le frazioni e gli aggregati, le ville e le case coloniche.

Riveste valore paesaggistico l'ambito rurale adiacente ai centri storici e agli aggregati nel quale si stabiliscono relazioni di carattere percettivo, morfologico e strutturale.

Il paesaggio agrario è caratterizzato dalla presenza di vigneti tradizionali (talvolta terrazzati) e specializzati, spesso associati a oliveti e seminativi in un articolato mosaico culturale di elevato valore estetico percettivo.

#### ❖ **Punti di fragilità**

Abbandono delle forme tradizionali di uso del suolo e conseguente destabilizzazione delle sistemazioni idraulico agrarie.

Trasformazione di agroecosistemi tradizionali in vigneti specializzati con riduzione della eterogeneità ambientale e perdita di valore naturalistico e paesaggistico.

Diffusa espansione della viticoltura specializzata talvolta in sostituzione di assetti tradizionali;

Ridestinazione delle infrastrutture tradizionali a scopo turistico, con particolare riferimento alle ville fattorie.

Diffusione di strutture ricettive e complessi residenziali turistici di diverso genere che alterano profondamente i caratteri rurali del paesaggio.

Scarsa qualità delle formazioni forestali.

Intensificarsi delle costruzioni di infrastrutture nei fondivalle destinati a servizi e industrie

Di seguito si riporta un estratto della TAV. VAS\_1 "Emergenze - Fragilità Ambientali - Carta di Sintesi" allegata al Rapporto Ambientale di V.A.S. alla quale si rimanda per maggiori dettagli ed approfondimenti.





Figura 3: Estratto della TAV VAS\_1 - EMERGENZE - FRAGILITÀ AMBIENTALI - CARTA DI SINTESI  
Fonte: Elaborazione Studio Norci

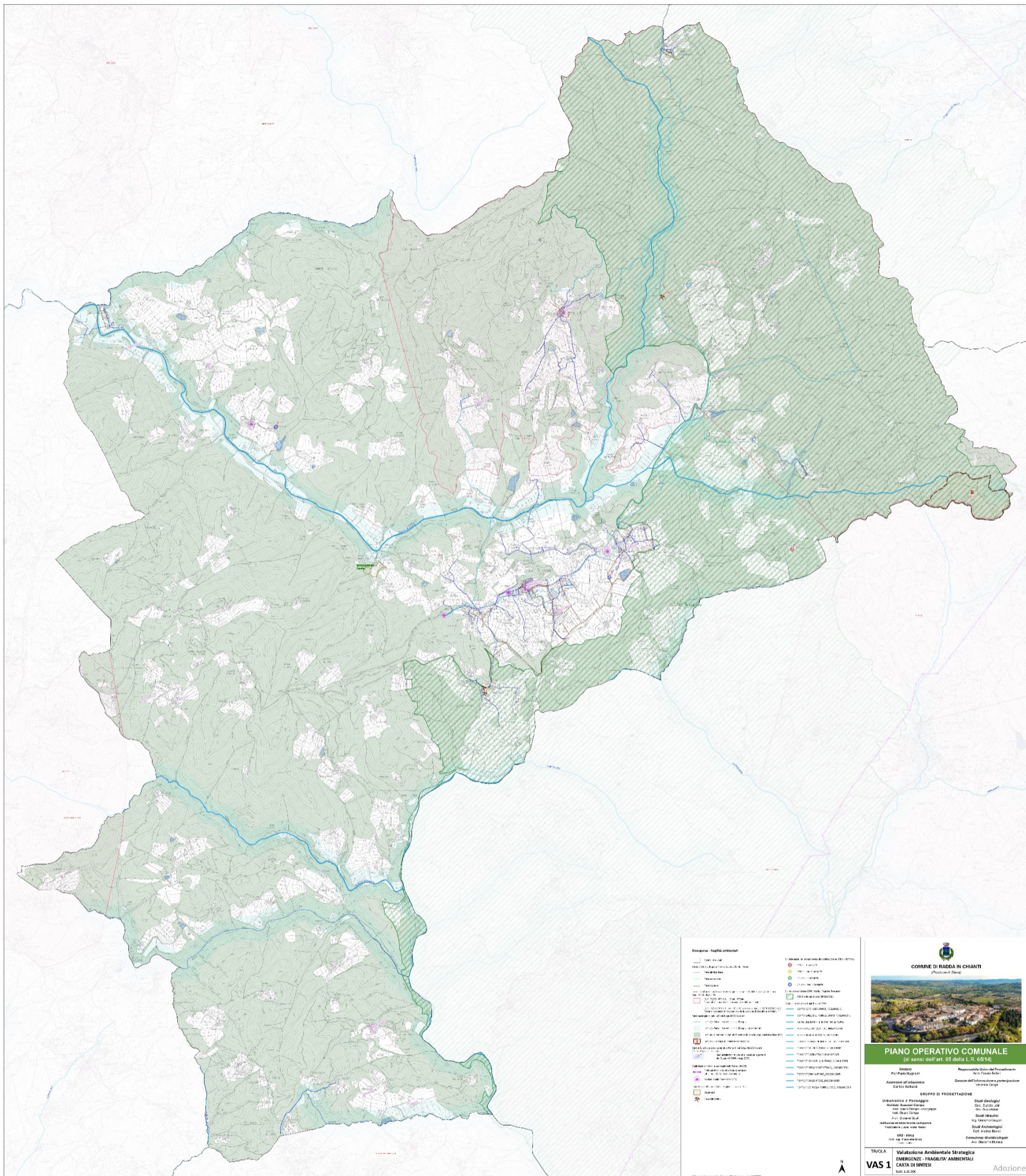






Figura 4: Estratto della TAV VAS\_1 - EMERGENZE - FRAGILITA' AMBIENTALI - CARTA DI SINTESI - LEGENDA  
Fonte: Elaborazione Studio Norci

## Emergenze - fragilità ambientali

	Confini comunali		Siti interessati da procedimetro di bonifica (fonte: SIRA - SISBON)
	Servizio Idrico Integrato (fonte: Acquedotto del Fiora)		Attivo - in Anagrafe
	Rete distribuzione		Attivo - non in Anagrafe
	Rete adduzione		Chiuso - in Anagrafe
	Rete fognaria		Chiuso - non in Anagrafe
	Immobili ed aree di notevole interesse pubblico art. 136 del D.lgs 42/2004 e smi (agg. D.C.R. 46/2019)		Siti della rete Natura 2000 (fonte: Regione Toscana)
	D.M. 23/05/1972 G.U. 15 del 1973dec "Zona di Volpaia sita nel comune di Radda in Chianti."		ZSC Monti del Chianti (IT5190002)
	D.M. 01/02/1971 G.U. 56 del 1971 (riperimetrazione del DM 12/01/1967) "Zona circostante l'antico centro sita in comune di Castellina in Chianti."		Corpi idrici superficiali significativi (RW)
	Beni paesaggistici art. 142 del D.lgs 42/2004 e smi		BORRO CERCHIAIO-IT09CI_N002AR011FI
	Let. c) I fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua		BORRO LANZI-DEL PIANALE-IT09CI_N002AR026FI
	Let. c) I fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua - aree tutelate		FIUME GREVE MONTE-IT09CI_N002AR105FI
	Let. g) - I territori coperti da foreste e da boschi (agg. conformazione PSI)		FOSSO BALATRO (1)-IT09CI_N002AR154FI
	Let. m) - Le zone di interesse archeologico		FOSSO GRANDE-IT09CI_R0000M270FI
	Beni culturali tutelati ai sensi della Parte II del D.lgs 42/2004 e smi (fonte: Regione Toscana)		TORRENTE ARBIA MONTE-IT09CI_R0000M408FI1
	Beni architettonici tutelati ai sensi della parte II del D.Lgs. 42/2004 - agg. 2023		TORRENTE DUDDA-IT09CI_R0000M498FI
	Radiazioni ionizzanti e non ionizzanti (fonte: ARPAT)		TORRENTE GENA-IT09CI_N002AR539FI
	Elettrodotti ad alta ed altissima tensione (al di fuori del territorio comunale)		TORRENTE MASSELLONE-IT09CI_R0000M585FI
	Stazioni Radio Base e Radio TV		TORRENTE PESA MONTE-IT09CI_N002AR623FI1
	Piano Regionale Cave (fonte: Regione Toscana PRC)		TORRENTE PIANA-IT09CI_R0000M631FI
	Giacimenti		TORRENTE RIGO-IT09CI_R0000M650FI
	Cave-Siti inattivi		TORRENTE STAGGIA MONTE-IT09CI_N002AR706FI



## 5 Valutazione dei possibili impatti ambientali

### 5.1 Analisi di carattere generale

Le azioni di Piano Operativo del Comune di Radda risultano coerenti con gli obiettivi enunciati in sede di Avvio del procedimento, improntato alla sostenibilità. Infatti il contenimento del consumo di suolo è il tema trasversale che ha orientato il PO prioritariamente verso interventi di rigenerazione e riqualificazione del patrimonio edilizio esistente o volti al consolidamento, in termini qualitativi, degli insediamenti recenti e di *recupero, rifunzionalizzazione e rigenerazione* delle parti già costruite o urbanizzate.

Il Comune di Radda si colloca nel Chianti classico, caratterizzato da un paesaggio identitario della Toscana, di significativo valore non solo dal punto di vista estetico e culturale ma anche ecologico. L'analisi delle norme di PO mostrano come queste tendano a disciplinare le funzioni e le trasformazioni nel territorio agricolo attraverso interventi rivolti alla sostenibilità ed alla tutela dell'ambiente, coerenti rispetto ai valori del paesaggio, rafforzando contemporaneamente il ruolo multifunzionale delle aziende agricole e proponendo soluzioni e prospettive rivolte a mantenere e potenziare un'agricoltura economicamente vitale, nel rispetto dell'ambiente, anche attraverso una disciplina per la realizzazione di manufatti dedicati alle attività minori.

Il paesaggio del Chianti rappresenta un'attrazione turistica di livello internazionale, per le caratteristiche storiche, archeologiche, paesaggistiche, ambientali, culturali, artistiche, enogastronomiche presenti e conosciute. Il PO persegue la tutela di questi valori ma in un'ottica di sostenibilità e vivibilità da parte della popolazione locale, quindi di carattere ambientale e sociale. In tal senso il Piano Operativo favorisce un turismo sostenibile, di qualità, attraverso azioni rivolte, non al potenziamento in termini numerici, ma alla qualità dell'offerta. Risponde a questo obiettivo anche la riqualificazione dell'ambito artigianale in disuso in loc. Mulino di Radda con la riconversione delle attuali destinazioni produttive in turistico ricettive.

Il PO persegue la qualità degli insediamenti attraverso azioni di recupero della funzione residenziale dei centri storici, in controtendenza rispetto alla trasformazione (in gran parte già effettuata su Radda) delle strutture edilizie in alberghi o comunque a destinazione turistico-ricettiva; il PO attiva il sostegno della rete diffusa delle attività commerciali di vicinato, escludendo altre tipologie di strutture di vendita nel territorio.

IL PO prevede la rigenerazione, il recupero, la riqualificazione dei centri esistenti.

La previsione del PO di opere pubbliche a servizio della popolazione, quali i piccoli parcheggi pubblici previsti in loc. Radda, Volpaia, Palagio e Selvole (già oggetto di copianificazione sia nel PSI, che nel PO) ha lo scopo prioritario di favorire la residenza nei centri storici.

Per valutare le necessità residenziali il PO ha preso in esame la situazione esistente, in modo da calibrare le strategie di recupero, di valorizzazione, di rigenerazione sociale.

La politica dell'abitare sociale, da parte del PO, è rivolta a consentire alle famiglie con basso reddito di avere una casa, di vivere in abitazioni di dimensione adeguata, con una spesa proporzionata rispetto al reddito.

La risposta alla domanda abitativa della popolazione residente, con particolare attenzione alle esigenze espresse dai soggetti sociali con difficoltà di accesso al mercato della casa (giovani coppie,



nuclei familiari a basso reddito, ecc.) viene perseguita dal PO anche attraverso interventi di rigenerazione urbana e l'utilizzo di strumenti perequativi.

In tal senso e con tale obiettivo, di sostenibilità sociale, il Piano Operativo ha individuato nel comparto V 1 a La Villa una quota pari al 50% di edilizia sociale; l'intervento sarà attuato attraverso un intervento di perequazione, con trasferimento di volumetrie a La Villa provenienti dalla riqualificazione dell'area delle Ex Cantine ESTAF, (già valutata dalla conferenza di copianificazione) con demolizione dello scheletro strutturale, mai concluso.

Tale obiettivo prioritario trova sinergia con la necessità di riqualificare il margine residenziale de La Villa verso le aree produttive, al fine di riorganizzare i tessuti residenziali esistenti carenti di standard e di una idonea viabilità di servizio.

Il Piano Operativo ha confermato le trasformazioni al di fuori del perimetro del territorio urbanizzato, per le quali ha attivato la relativa conferenza di copianificazione di cui all'art. 25 della L.R. 65/14 prevista dalla legge regionale.

Tali previsioni sono di seguito elencate:

- 1 - Ex cantine
- 2 - Campo di Maggio
- 3 - Mulino di Radda
- 4 - Area parcheggio, loc. Palagio
- 5 - Area parcheggio, loc. Volpaia
- 6 - Area parcheggio, loc. Radda
- 7 - Area parcheggio, loc. Selvole

Tali interventi sono disciplinati nell'Allegato I alle NTA.

Inoltre il PO individua e disciplina la previsione, esterna al territorio urbanizzato, non oggetto di conferenza di copianificazione all'art. 25 della L.R. 65/14, mediante specifica Scheda Norma di cui all'Allegato III delle NTA: C1 *\_ampliamento produttivo esistente, Campomaggio*.

Gli interventi soprarichiamati sono disciplinati nell'Allegato III alle NTA.

Si fa presente che Il Piano Operativo, in applicazione della L.R. 65/14 ed in particolare nel rispetto delle disposizioni di cui dell'art. 4 della L.R. 65/2014, individua le ipotesi di trasformazione al di fuori del perimetro del territorio urbanizzato che comportino impegno di suolo non edificato per le quali è stata effettuata la Conferenza di Copianificazione, e riconosce il nucleo rurale di Vallebuia in coerenza al vigente PS.

Il dimensionamento di Piano Operativo risulta contenuto, sono previsti infatti, complessivamente, **5800 mq di nuova edificazione all'interno del Territorio Urbanizzato**, di cui 4650 mq destinati a residenziale, 350 mq a industriale-artigianale, 800 mq a direzionale e di servizio; e **2300 mq tra riuso e nuova edificazione all'esterno del Territorio urbanizzato**, di cui 1800 mq destinati a turistico ricettivo, subordinati a conferenza di copianificazione, e 500 mq destinati alla categoria industriale-artigianale, non subordinati a conferenza di copianificazione.

Di seguito si riporta la tabella di dimensionamento di P.O. fornita dai progettisti.



Tabella 7: Previsioni di Piano Operativo

Fonte: Elaborati di Piano Operativo

UTOE 1	PREVISIONI INTERNE AL TU (mq SE)			PREVISIONI ESTERNE AL PERIMETRO DEL TU (mq SE)				
				SUBORDINATE A CONFERENZA DI COPIANIFICAZIONE			NON SUBORDINATE A CONFERENZA DI COPIANIFICAZIONE	
Categorie Funzionali di cui all'art. 99 L.R. 65/14	NE - Nuova edificazione	R - Riuso	Totale	NE - Nuova edificazione	R - Riuso	Totale	NE - Nuova edificazione	R - Riuso in TR
Residenziale	4.650	0	4.650					
Industriale - artigianale	350	0	350				500	
Commerciale al dettaglio - Medie strutture	0	0	0					
Commerciale al dettaglio - Esercizi di vicinato	0	0	0					
Turistico- ricettiva	0	0	0	800	1.000	1.800		
Direzionale e di servizio	800	0	800					
Commerciale all'ingrosso e depositi	0	0	0					
<b>TOTALI</b>	<b>5.800</b>	<b>0</b>	<b>5.800</b>	<b>800</b>	<b>1.000</b>	<b>1.800</b>	<b>500</b>	

Da un confronto tra il dimensionamento di P.O. e il dimensionamento di P.S.I. riferiti al territorio urbanizzato si evince che le quantità residue di dimensionamento di Piano Strutturale, per categorie funzionali di cui all'art.99 della L.R. 65/2014, sono le seguenti:

- Residuo Residenziale:
  - . nuova edificazione **1550 mq**;
  - . riuso **260 mq (pari al totale di P.S.I.)**;
- Residuo Industriale-artigianale:
  - . nuova edificazione **450 mq**;
  - . riuso **1500 mq (pari al totale di P.S.I.)**;
- Residuo Commerciale:
  - . nuova edificazione **700 mq (pari al totale di P.S.I.)**;
  - . riuso **200 mq (pari al totale di P.S.I.)**;
- Residuo Direzionale e di Servizio:
  - . nuova edificazione **0 mq**;
  - . riuso **500 mq (pari al totale di P.S.I.)**;
- Residuo Turistico-ricettivo:
  - . nuova edificazione **800 mq (pari al totale di P.S.I.)**;
  - . riuso: **800 mq (pari al totale di P.S.I.)**.

Di seguito, si riporta la tabella di confronto tra dimensionamento di P.O. e di P.S.I. riferita al Territorio urbanizzato, fornita dai progettisti.



Tabella 8: Confronto tra dimensionamento di P.O. e di P.S.I. all'interno del Territorio urbanizzato – Categoria Residenziale

Fonte: Elaborati di Piano Operativo

UTOE 1 _I rilievi ripidi delle arenarie della Val di Pesa	RESIDENZIALE (mq)					
	PSI		PO		Ab. Previsti*	
	nuovo	riuso	nuovo	riuso	nuovi PSI	nuovi PO
Radda in Chianti						
La Villa			4650			137
Volpaia	6.200	260			190	
Selvole						
Lucarelli						
La Croce						
<b>TOTALE</b>	<b>6.200</b>	<b>260</b>	<b>4.650</b>	<b>0</b>	<b>190</b>	<b>137</b>
<b>RESIDUO PSI</b>	<b>1.550</b>	<b>260</b>				
* Ab 34 mq/ab						

Tabella 9: Confronto tra dimensionamento di P.O. e di P.S.I. all'interno del Territorio urbanizzato – Categoria Industriale-artigianale

Fonte: Elaborati di Piano Operativo

UTOE 1 _I rilievi ripidi delle arenarie della Val di Pesa	INDUSTRIALE - ARTIGIANALE (mq)			
	PSI		PO	
	nuovo	riuso	nuovo	riuso
Radda in Chianti				
La Villa			350	
Volpaia	800	1.500		
Selvole				
Lucarelli				
La Croce				
<b>TOTALE</b>	<b>800</b>	<b>1.500</b>	<b>350</b>	<b>0</b>
<b>RESIDUO PSI</b>	<b>450</b>	<b>1500</b>		

Tabella 10: Confronto tra dimensionamento di P.O. e di P.S.I. all'interno del Territorio urbanizzato – Categoria Commerciale

Fonte: Elaborati di Piano Operativo

UTOE 1 _I rilievi ripidi delle arenarie della Val di Pesa	COMMERCIALE (mq)			
	PSI		PO	
	nuovo	riuso	nuovo	riuso
Radda in Chianti				
La Villa				
Volpaia	700	200		
Selvole				
Lucarelli				
La Croce				
<b>TOTALE</b>	<b>700</b>	<b>200</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>RESIDUO PSI</b>	<b>700</b>	<b>200</b>		



Tabella 11: Confronto tra dimensionamento di P.O. e di P.S.I. all'interno del Territorio urbanizzato – Categoria Direzionale e servizi  
Fonte: Elaborati di Piano Operativo

UTOE 1 _I rilievi ripidi delle arenarie della Val di Pesa	DIREZIONE E DI SERVIZIO (mq)			
	PSI		PO	
	nuovo	riuso	nuovo	riuso
Radda in Chianti			800	
La Villa				
Volpaia	800	500		
Selvole				
Lucarelli				
La Croce				
<b>TOTALE</b>	<b>800</b>	<b>500</b>	<b>800</b>	<b>0</b>
<b>RESIDUO PSI</b>	<b>0</b>	<b>500</b>		

Tabella 12: Confronto tra dimensionamento di P.O. e di P.S.I. all'interno del Territorio urbanizzato – Categoria Turistico-ricettivo  
Fonte: Elaborati di Piano Operativo

UTOE 1 _I rilievi ripidi delle arenarie della Val di Pesa	TURISTICO RICETTIVO (mq)			
	PSI		PO	
	nuovo	riuso	nuovo	riuso
Radda in Chianti				
La Villa				
Volpaia	800	800		
Selvole				
Lucarelli				
La Croce				
<b>TOTALE</b>	<b>800</b>	<b>800</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>RESIDUO PSI</b>	<b>800</b>	<b>800</b>		

A partire dal **dato di P.S.I. di 34 mq/ab**, a fronte di **4650 mq** di nuova previsione per la categoria residenziale, è previsto, quindi, **da P.O., l'insediamento di 137 nuovi abitanti**, a fronte dei 190 abitanti totali previsti dal P.S.I.

La distribuzione del dimensionamento previsto per il prossimo quinquennio è relativa alla sola UTOE 1 "I rilievi ripidi delle arenarie della Val di Pesa" e, nello specifico alle porzioni di territorio urbanizzato di Radda e La Villa. Negli abitati di Volpaia, Selvole, La Croce e Lucarelli il P.O. non prevede aree di trasformazione, sono concessi piccoli interventi sull'esistente come definito nello specifico della N.T.A. In relazione alle previsioni esterne al T.U., Il P.O. ripropone le medesime aree di trasformazione (polarità) individuate dal P.S.I., che sono state sottoposte nuovamente a conferenza di copianificazione.

Il Dimensionamento di P.O. è stato distribuito in linea con gli obiettivi strategici di sviluppo del territorio comunale definiti dal P.S.I.

Di seguito si riportano le tabelle di dimensionamento suddivise per ambiti territoriali.



Tabella 13: Previsioni P.O. - distribuzione del dimensionamento previsto per il prossimo quinquennio per ambiti territoriali  
Fonte: Elaborati di Piano Operativo

UTOE 1- Radda in Chianti	TU	residenziale		produttivo		attività urbane (servizi)		turistico ricettivo	
Comparto		nuova ed.	riuso	nuova ed.	riuso	nuova ed.	riuso	nuova ed.	riuso
R 1	X					800			
TOTALE						800			
R2_Radda comparto Frati_1579,97 mq PA convenzionato vigente									
UTOE 1_La Villa	TU	residenziale		produttivo		attività urbane		turistico ricettivo	
Comparto		nuova ed.	riuso	nuova ed.	riuso	nuova ed.	riuso	nuova ed.	riuso
V 1	x	4500							
V 2	x	150		350					
TOTALE		4650	0	350	0	0	0	0	0
UTOE 1_Volpaia	TU	residenziale		produttivo		attività urbane		turistico ricettivo	
Comparto		nuova ed.	riuso	nuova ed.	riuso	nuova ed.	riuso	nuova ed.	riuso
TOTALE									
UTOE1_Selvole	TU	residenziale		produttivo		attività urbane		turistico ricettivo	
Comparto		nuova ed.	riuso	nuova ed.	riuso	nuova ed.	riuso	nuova ed.	riuso
TOTALE									
UTOE1_Lucarelli	TU	residenziale		produttivo		attività urbane		turistico ricettivo	
Comparto		nuova ed.	riuso	nuova ed.	riuso	nuova ed.	riuso	nuova ed.	riuso
TOTALE									
UTOE1_La Croce	TU	residenziale		produttivo		attività urbane		turistico ricettivo	
Comparto		nuova ed.	riuso	nuova ed.	riuso	nuova ed.	riuso	nuova ed.	riuso
TOTALE									
POLARITA'	TR	residenziale		produttivo		attività urbane		turistico ricettivo	
Comparto		nuova ed.	riuso	nuova ed.	riuso	nuova ed.	riuso	nuova ed.	riuso
C1_ampliamento produttivo				500					
P1_Campomaggio								800	
P2_Mulino Radda									1000
Piu' parcheggi									
TOTALE		0	0	500				800	1000





La valutazione ambientale ha comportato dapprima la predisposizione di uno Stato Attuale dell’Ambiente che ha preso in esame le risorse ambientali interessate dalle previsioni di Piano. Per ogni risorsa sono stati individuati indicatori in grado sia di quantificare l’impatto del Piano sulla risorsa stessa, sia di dare informazioni sullo Stato Attuale dell’Ambiente interessato e di seguito si è proceduto all’individuazione dei punti di fragilità in assenza delle azioni previste dal Piano.

La valutazione degli effetti ambientali degli interventi previsti è stata adeguatamente costruita attraverso un processo di analisi e giudizio, quali-quantitativo, calibrato per ciascuna area di trasformazione. A tale proposito, sono state quindi individuate le prescrizioni di tipo ambientale relativamente ad ogni trasformazione che è stata quindi riconfermata con l’introduzione di specifiche condizioni alla trasformazione.

Le condizioni alla trasformazione previste nel Rapporto Ambientale sono entrate a far parte delle Norme Tecniche di Attuazione del Piano Operativo.

Il sistema di indicatori di monitoraggio contenuto nel Rapporto Ambientale è stato articolato prevedendo l’implementazione relativo alle principali tematiche ambientali che sono state analizzate. In termini generali, non sono state tuttavia definite nello specifico le modalità operative di implementazione dello stesso (periodicità e modalità di rilevazione e restituzione dei risultati, soggetto preposto alla rilevazione e restituzione, risorse necessarie).

I dati e le informazioni presenti nei contributi alla fase preliminare sono stati analizzati e tenuti in considerazione per la redazione del presente Rapporto Ambientale, quindi delle NTA di Piano.

Il procedimento di VAS ha accompagnato la redazione del Piano Operativo orientandone le previsioni e valutando di volta in volta le alternative.



## 5.2 Analisi per risorsa ambientale

### Acqua

Dalla cartografia elaborata su dati forniti da Acquedotto del Fiora Spa nel 2023, e dal quadro conoscitivo delineato nel presente R.A., si evince che nel territorio comunale sono presenti alcuni elementi di criticità, in relazione alla risorsa acqua, prevalentemente imputabili alla disparità di consumi e reflui prodotti tra estate ed inverno, dovuti al turismo estivo.

Per il settore residenziale, 137 abitanti distribuiti nei 5 anni di validità del PO, significa 37-38 abitanti/anno in più, un valore davvero poco significativo; per i reflui, l'abitato di Radda, è dotato di fognatura collegata al depuratore, che ha ancora una potenzialità residua rispetto ai residenti, ma è carente rispetto al carico turistico estivo; le altre località, centri, nuclei, sono spesso dotati di fognatura non recapitante a depuratore ma a fosse Imhoff, che, quindi, dovranno essere implementate e potenziate.

Il dimensionamento turistico, assai limitato, è soprattutto localizzato fuori da perimetro del territorio urbanizzato, quindi dovrà preliminarmente essere consultato l'Ente gestore rispetto alla possibilità di allacciamento. Mentre per la depurazione sarà da risolvere con sistema individuale.

In relazione al settore commerciale (ingrosso e depositi, medie strutture, esercizi di vicinato) non sono previsti incrementi.

Il dimensionamento della categoria direzionale e di servizio (800 mq interni al T.U.) non è significativo perché non si tratta di attività che comportano elevato consumo di quantità di acqua e conseguente produzione di reflui.

Il dimensionamento della categoria industriale artigianale (350 mq interni al T.U. + 500 mq esterni al T.U.) non appare significativo in relazione al fatto che, in un caso si tratta di un modesto ampliamento di un'attività esistente, nell'altro di un nuovo intervento di dimensioni limitate.

### Aria

Le modalità di realizzazione dei nuovi interventi sono tali da prevedere effetti positivi in quanto il PO recepisce le direttive dei Piani sovraordinati in materia. Il Piano Operativo persegue l'obiettivo della riduzione delle emissioni dei precursori di PM10, attuando politiche che concorrono alla razionalizzazione del traffico veicolare e all'uso delle energie rinnovabili. Il Piano contribuisce all'obiettivo principale del PRQA, di migliorare l'aria che respiriamo ai fini della tutela della salute pubblica, anche attraverso scelte in coerenza con gli altri strumenti di pianificazione sovraordinati e di settore, volte al contenimento dei consumi energetici e delle emissioni in atmosfera.

Il Piano recepisce nella propria Disciplina, per quanto di competenza, misure e prescrizioni ambientali derivanti dal P.R.Q.A.



## Acustica

Dal confronto effettuato tra le previsioni di P.O. e la cartografia di PCCA vigente, non emergono criticità. Le previsioni ricadono in Classe III “Aree di tipo misto” (Rientrano in questa classe le aree urbane interessate da traffico veicolare locale o di attraversamento, con media densità di popolazione, con presenza di attività commerciali, uffici, con limitata presenza di attività che impiegano macchine operatrici) o superiore.

Il Piano, pertanto, appare coerente con la classificazione acustica del territorio comunale.

Si fa presente, tuttavia, che non è possibile effettuare una corretta valutazione della coerenza, perché il Comune non ha un PCCA adeguato alla vigente normativa, in quanto approvato nel 2005, e pertanto dovrà adeguare tale strumento.

## Energia

L’attuazione delle previsioni di dimensionamento andrà ad aumentare i fabbisogni energetici, tuttavia le strategie del Piano Operativo incentivano l’uso di fonti energetiche alternative e rinnovabili, nonché il risparmio e l’efficientamento energetico. In attuazione delle disposizioni di cui all’art. 12 della Disciplina del PSI, gli interventi per l’installazione di impianti fotovoltaici e di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili dovranno assicurare il rispetto dei caratteri paesaggistici del territorio. Tutte le istanze per la realizzazione degli impianti dovranno essere corredate da specifica documentazione progettuale che evidenzii il rispetto delle prescrizioni imposte dal P.O. e le misure per la salvaguardia delle prospettive e dei coni ottici limitrofi significativi.

Il Piano Operativo risulta in coerenza con gli obiettivi del P.A.E.R., infatti promuove azioni volte alla riduzione dei gas serra e dei consumi energetici, anche attraverso la razionalizzazione delle infrastrutture, lo sviluppo e la promozione di una mobilità pedonale e ciclabile, se non attraverso gli indirizzi per gli interventi sul patrimonio edilizio esistente e per gli interventi di nuova edificazione.

Attraverso il recepimento delle normative vigenti in materia dagli strumenti di pianificazione sovraordinati, il Piano concorre a “conservare la biodiversità terrestre e marina e promuovere la fruibilità e la gestione sostenibile delle aree protette, alla gestione della costa e del mare, al mantenimento e recupero dell'equilibrio idraulico e idrogeologico”.

In attuazione della LR 42/2022, il PO promuove la formazione di Comunità energetiche rinnovabili (CER), la cui attuazione potrà avvenire su iniziativa di soggetti pubblici e privati in forma convenzionata con l’Amministrazione Comunale. A tal fine costituisce obiettivo prioritario la loro ubicazione nelle aree produttive, in modo da contribuire alla loro riqualificazione urbanistica ed ambientale.



## Suolo e sottosuolo

Nel Comune di Radda in Chianti il Piano Operativo definisce, in coerenza con i principi e le disposizioni della L.R. 65/14, la strategia dello sviluppo sostenibile anche attraverso degli specifici obiettivi di ecosostenibilità. Infatti il dimensionamento è molto contenuto e privilegia il recupero e la valorizzazione del patrimonio edilizio esistente, di conseguenza avrà un limitato impatto sul consumo di suolo.

Le azioni di Piano Operativo del Comune di Radda risultano coerenti con gli obiettivi enunciati in sede di Avvio del procedimento, improntato alla sostenibilità. Infatti il contenimento del consumo di suolo è il tema trasversale che ha orientato il PO prioritariamente verso interventi di rigenerazione e riqualificazione del patrimonio edilizio esistente o volti al consolidamento, in termini qualitativi, degli insediamenti recenti e di *recupero, rifunzionalizzazione e rigenerazione* delle parti già costruite o urbanizzate.

In relazione agli aspetti idraulici e geologici ed agli aspetti riguardanti il P.R.C., nonché alla coerenza con i relativi Piani di Settore, si rimanda agli specifici studi ed alle indagini tecniche redatte a supporto del Piano.

Nel territorio di Radda in Chianti sono presenti 3 Siti soggetti a procedimento di bonifica, di cui 1 con procedimento attivo (SI002 - Discarica EX Fornace Santarelllo) e 2 che risultano chiusi, senza necessità di intervento. Nessuno dei siti risulta in prossimità degli interventi previsti dal PO.

## Rifiuti

Le previsioni di Piano rappresentano l'occasione per perseguire politiche sempre più rivolte al riciclo. È auspicabile un miglioramento nella produzione di RD, considerato anche che il Comune di Radda in Chianti non ha raggiunto l'obiettivo del 70% di RD.

La disciplina di PS, recepisce le Misure di mitigazione ambientale derivanti dal presente Rapporto Ambientale di VAS, in cui sono declinati gli indirizzi del PRB.

## Radiazioni Ionizzanti e non ionizzanti

Nel territorio di Radda in Chianti non sono presenti elettrodotti ad alta e altissima tensione, è presente unicamente la linea 132 kV trifase mista denominata "Gaiole-Santa Barbara" gestita da Terna S.p.A., al di fuori del territorio comunale, a circa 500 metri sul confine est, nel Comune di Gaiole in Chianti.

Il Comune di Radda in Chianti non è nella lista dei Comuni a maggior rischio Radon di cui alla DGR 1019/2012.

Dalla consultazione del SIRA-ARPAT si evince che al 2023 all'interno del territorio comunale sono presenti alcuni impianti SRB e RTV. Sono state date prescrizioni per le aree ricadenti nelle vicinanze di tali impianti.





## Natura e biodiversità

Il Piano in coerenza con gli indirizzi e gli orientamenti del Piano Paesaggistico Regionale, persegue il potenziamento e la valorizzazione delle relazioni fra le componenti insediative ed ambientali-ecologiche che costituiscono il patrimonio territoriale. In particolare, viene perseguita la tutela della qualità ecosistemica territoriale e dei livelli di biodiversità, anche attraverso il rafforzamento della rete ecologica, la tutela e la valorizzazione delle connessioni ambientali e paesaggistiche, la conservazione ed il recupero del paesaggio agrario e delle sistemazioni idrauliche agrarie tradizionali, la promozione della multifunzionalità dell'agricoltura.

All'interno del confine comunale di Radda in Chianti ricade parte della ZSC. "Monti del Chianti" (IT5190002), definita secondo il decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, serie genarle n.139, del 24 maggio 2016, ai sensi della direttiva 92/43/CEE. La ZSC, che si sviluppa anche nei comuni limitrofi, 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.

La porzione della ZSC che ricade nel territorio comunale di Radda in Chianti è pari a circa 2453 ha, circa il 30% del totale della superficie comunale. Nel territorio comunale non sono presenti Parchi e Riserve nazionali o regionali, ai sensi dell'art.142 D. lgs. 42/2004.

Per le previsioni di PO all'interno, in prossimità, o che possano avere effetti sui siti della rete Natura 2000 ZSC ex-S.I.C. "Monti del Chianti" presente in parte all'interno del territorio comunale, è stato redatto uno Studio di Incidenza-Screening, al quale si rimanda.

## Paesaggio

Le strategie di Piano, rivolte prevalentemente alla riqualificazione ed alla risoluzione degli elementi di criticità funzionali esistenti. La Disciplina di Piano Operativo **recepisce, declina ed integra**, la disciplina del P.S.I. recentemente approvato e conformato e, per quanto di competenza, il complesso delle direttive e delle prescrizioni contenute nello Statuto del Territorio del PIT/PPR, ed in particolare:

- la disciplina relativa alle Invarianti Strutturali I, II, III e IV.
- la disciplina d'uso contenuta nella *scheda d'ambito di paesaggio n.10 "Chianti"* comprendente obiettivi di qualità e direttive.
- le prescrizioni per Immobili ed aree di notevole interesse pubblico, tutelati ai sensi dell'art.136 del D.lgs. 42/2004.
- gli obiettivi, le direttive e le prescrizioni per i Beni paesaggistici tutelati ai sensi del D.Lgs. 42/2004, art. 142, c.1, presenti nel territorio comunale, di cui all'Elaborato 8B del PIT/PPR.





### 5.3 Cartografia di sintesi V.A.S.

Di seguito si riporta un estratto della Tavola VAS 2 “SOVRAPPOSIZIONE TRA CARTA DI SINTESI VAS\_1 E PREVISIONI DI P.O.” allegata al presente Rapporto Ambientale, che mette in relazione le trasformazioni di Piano con le criticità ambientali emerse dallo Stato dell’ Ambiente.

Per maggiori dettagli si rimanda alla consultazione della tavola citata, in scala 1:10.000.

Figura 5: Estratto della TAV VAS\_2 - SOVRAPPOSIZIONE TRA CARTA DI SINTESI VAS\_1 - E PREVISIONI DI P.O.  
Fonte: Elaborazione Studio Norci

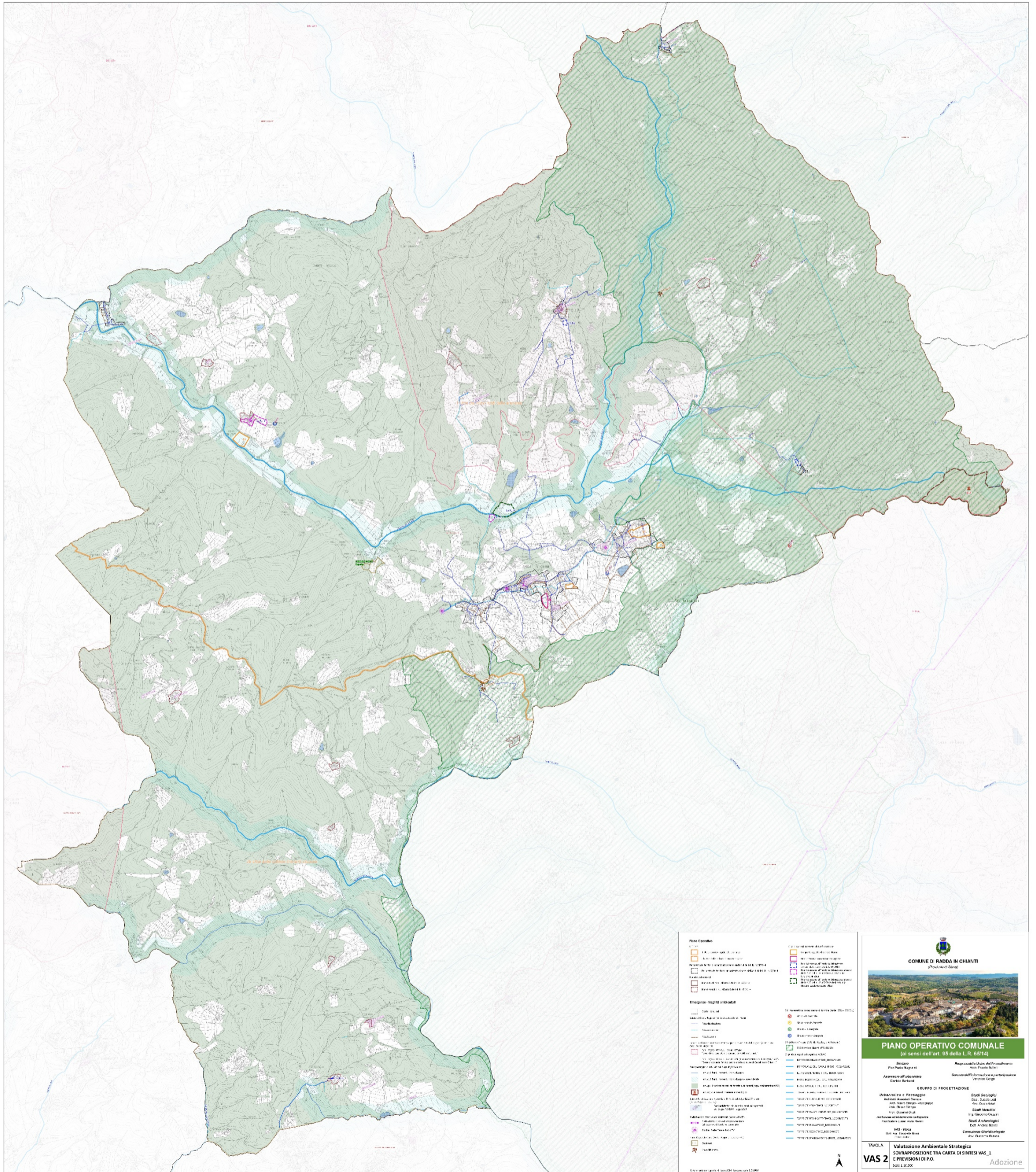









Figura 6: Estratto della TAV VAS\_2 - SOVRAPPOSIZIONE TRA CARTA DI SINTESI VAS\_1 - E PREVISIONI DI P.O. - LEGENDA  
Fonte: Elaborazione Studio Norci

## Piano Operativo



### U.T.O.E.

-  1-Utoe dei rilievi ripidi delle arenaree
-  2b-Utoe delle collinee drenanti calcaree






Perimetro del territorio urbanizzato ai sensi dell'art.4 della L.R. n.65/2014

-  Perimetro del territorio urbanizzato ai sensi dell'art.4 della L.R. n.65/2014

Nuclei rurali e storici

-  Nuclei rurali di cui all'art.66 della L.R. 65/2014
-  Nuclei storici di cui all'art.65 della L.R. 65/2014

### Disciplina degli interventi di trasformazione

-  Comparto oggetto di Scheda Norma
-  Piano attuativo convenzionato vigente
-  Polarità esterna al Territorio Urbanizzato ai sensi dell'art.25 della L.R. 65/2014
-  Polarità esterna al Territorio Urbanizzato ai sensi dell'art.25 della L.R. 65/2014 a prevalente funzione turistica
-  Polarità esterna al Territorio Urbanizzato ai sensi dell'art.25 della L.R. 65/2014 destinata alla rinaturalizzazione naturalistica



## Emergenze - fragilità ambientali

-  Confini comunali





Servizio Idrico Integrato (fonte: Acquedotto del Fiora)

-  Rete distribuzione
-  Rete adduzione
-  Rete fognaria


Immobili ed aree di notevole interesse pubblico art. 136 del D.lgs 42/2004 e smi (agg. D.C.R. 46/2019)

-  D.M. 23/05/1972 G.U. 15 del 1973dec "Zona di Volpaia sita nel comune di Radda in Chianti."
-  D.M. 01/02/1971 G.U. 56 del 1971 (riperimetrazione del DM 12/01/1967) "Zona circostante l'antico centro sita in comune di Castellina in Chianti."



Beni paesaggistici art. 142 del D.lgs 42/2004 e smi

-  Lett. c) I fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua
-  Lett. c) I fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua - aree tutelate
-  Lett. g) - I territori coperti da foreste e da boschi (agg. conformazione PSI)
-  Lett. m) - Le zone di interesse archeologico

Beni culturali tutelati ai sensi della Parte II del D.lgs 42/2004 e smi (fonte: Regione Toscana)

-  Beni architettonici tutelati ai sensi della parte II del D.Lgs. 42/2004 - agg. 2023





Radiazioni ionizzanti e non ionizzanti (fonte: ARPAT)

-  Elettrodotti ad alta ed altissima tensione (al di fuori del territorio comunale)
-  Stazioni Radio Base e Radio TV


Piano Regionale Cave (fonte: Regione Toscana PRC)

-  Giacimenti
-  Cave-Siti inattivi












Siti interessati da procedimetro di bonifica (fonte: SIRA - SISBON)

-  Attivo - in Anagrafe
-  Attivo - non in Anagrafe
-  Chiuso - in Anagrafe
-  Chiuso - non in Anagrafe

Siti della rete Natura 2000 (fonte: Regione Toscana)

-  ZSC Monti del Chianti (IT5190002)

Corpi idrici superficiali significativi (RW)

-  BORRO CERCHIAIO-IT09CI\_N002AR011FI
-  BORRO LANZI-DEL PIANALE-IT09CI\_N002AR026FI
-  FIUME GREVE MONTE-IT09CI\_N002AR105FI
-  FOSSO BALATRO (1)-IT09CI\_N002AR154FI
-  FOSSO GRANDE-IT09CI\_R0000M270FI
-  TORRENTE ARBIA MONTE-IT09CI\_R0000M408FI1
-  TORRENTE DUDDA-IT09CI\_R0000M498FI
-  TORRENTE GENA-IT09CI\_N002AR539FI
-  TORRENTE MASSELLONE-IT09CI\_R0000M585FI
-  TORRENTE PESA MONTE-IT09CI\_N002AR623FI1
-  TORRENTE PIANA-IT09CI\_R0000M631FI
-  TORRENTE RIGO-IT09CI\_R0000M650FI
-  TORRENTE STAGGIA MONTE-IT09CI\_N002AR706FI



## 6 Coerenza del Piano Operativo con altri pertinenti Piani o Programmi

L'Allegato 2, lett. a) della L.R. n. 10/2010 e s.m.i. specifica che il Rapporto Ambientale deve contenere una *“illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali del piano o programma e del rapporto con altri pertinenti piani o programmi”*, a tal fine, nel R.A. è riportata un'analisi di coerenza tra gli obiettivi e le azioni del Piano, e altri pertinenti Piani o Programmi.

## 7 Misure di mitigazione e prescrizioni

Le misure di mitigazione rappresentano le condizioni alla trasformazione che devono essere messe in atto o le misure necessarie per impedire, ridurre e compensare gli eventuali impatti significativi sull'ambiente a seguito dell'attuazione del Piano Operativo.

Nel Rapporto Ambientale sono contenute misure di mitigazione che assumono valore prescrittivo e sono valide per tutto il territorio comunale. Prescrizioni specifiche sono state elaborate relativamente alle aree di trasformazione (interne ed esterne al perimetro del Territorio Urbanizzato) nelle relative Scheda Norma.

Le Norme Tecniche di Attuazione del Piano Operativo recepiscono le misure di mitigazione e le prescrizioni del presente Rapporto Ambientale che comprendono anche quelle derivanti dallo Studio di Incidenza.

## 8 Monitoraggio

Secondo quanto previsto dall'Allegato 2 della LR 10/2010 e succ. mod., il processo di valutazione comprende la definizione del sistema di monitoraggio al fine di valutare il processo di attuazione delle azioni previste dal Piano. Il monitoraggio è funzionale alla verifica della capacità del Piano di fornire il proprio contributo al raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità ambientale.

Attraverso l'individuazione del sistema di indicatori (o comunque di approfondimenti conoscitivi) che dovranno essere periodicamente aggiornati, viene così verificata l'effettiva realizzazione degli interventi previsti, il raggiungimento degli effetti attesi, eventuali effetti non previsti e l'adozione delle misure di mitigazione.





## Bibliografia

- L.R. n.65/2014 e s.m.i. “Norme per il governo del territorio”;
- L.R. n.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” e s.m.i.;
- D.lgs. n.152/2006 e s.m.i. “Norme in materia ambientale”;
- L.R. n.30/2015 e s.m.i. “Norme per la conservazione e la valorizzazione del patrimonio naturalistico – ambientale”;
- D.lgs. n.42/2004 e s.m.i. “Codice dei beni culturali e del paesaggio”;
- P.I.T. con valenza di Piano Paesaggistico della Regione Toscana;
- P.T.C. della Provincia di Siena;
- Rapporto Ambientale Piano Strutturale Intercomunale dei Comuni Castellina in Chianti e Radda in Chianti;
- Relazione generale Comune di Radda in Chianti;
- Regolamento Urbanistico del Comune di Radda in Chianti;
- Direttiva 2000/60 CE “Direttiva acque”;
- Piano di Tutela delle Acque (PTA) della Regione Toscana;
- Piano di Gestione delle Acque dell’Autorità di bacino distrettuale dell'appennino settentrionale;
- Piano di Ambito Toscano dell’Autorità Idrica Toscana;
- Piano d'Ambito per la società Acquedotto del Fiora S.p.A. - Conferenza Territoriale n. 6 "Ombrone";
- Piano Regionale di gestione dei Rifiuti e Bonifica dei siti inquinati (PRB) della Regione Toscana;
- Piano Regionale per la Qualità dell’Aria ambiente (P.R.Q.A.) della Regione Toscana;
- Piano Comunale di Classificazione Acustica (PCCA) del Comune di Radda in Chianti.