

Variante puntuale al Piano Operativo finalizzata  
all'introduzione di tre nuove previsioni urbanistiche  
all'esterno del perimetro del Territorio Urbanizzato

## **Documento Preliminare di Valutazione Ambientale Strategica**

Maggio 2025

**Comune di Castiglion Fiorentino**



Variante puntuale al Piano Operativo finalizzata  
all'introduzione di nuove previsioni urbanistiche all'esterno  
del perimetro del Territorio Urbanizzato

# Documento Preliminare di Valutazione Ambientale Strategica

progetto:

Roberto Vezzosi

con

Maria Rita Cecchini (VAS)

Sindaco e Assessore all'Urbanistica: Mario Agnelli

Responsabile del procedimento: Marco Cerini

Garante dell'informazione e della partecipazione: Stefano Lucani

**Comune Castiglion Fiorentino**



## Sommario

<i>Inquadramento procedurale</i> .....	7
<i>Soggetti competenti e Enti territoriali interessati; termini per gli apporti tecnici</i> .....	8
<i>Temi e obiettivi della Variante al Piano Strutturale Intercomunale</i> .....	9
<i>Analisi preliminare di contesto e indicatori</i> .....	10
<i>Contesto socioeconomico</i> .....	10
<i>Il turismo</i> .....	11
<i>Componente aria e atmosfera</i> .....	12
<i>Energia</i> .....	13
<i>Componente risorsa idrica</i> .....	14
<i>Componente suolo e sottosuolo</i> .....	18
<i>Siti interessati da procedimenti di bonifica</i> .....	19
<i>Natura, biodiversità e paesaggio</i> .....	19
<i>Beni vincolati</i> .....	20
<i>Aree protette</i> .....	22
<i>Criticità</i> .....	23
<i>Identificazione degli impatti delle trasformazioni sull'ambiente</i> .....	24
<i>Valutazioni preliminari</i> .....	24
<i>Sostenibilità ambientale</i> .....	24
<i>Definizione preliminare dei contenuti del Rapporto Ambientale</i> .....	26
<i>Metodo di valutazione</i> .....	27
<i>Coerenza con i piani sovraordinati</i> .....	28
<i>Monitoraggio</i> .....	28



## Inquadramento procedurale

Il comune di Castiglion Fiorentino (con D.C.C. n. 105 del 21/12/2023) si è dotato, insieme ai comuni di Cortona e di Foiano della Chiana, di Piano Strutturale Intercomunale ed ha approvato poco dopo, con D.C.C. n. 33 del 16/04/2024, il proprio Piano Operativo, redatti entrambi ai sensi della LR 65/2014. Lo stesso PO, pur essendo uno strumento di pianificazione molto recente, deve essere integrato da alcune nuove previsioni che hanno trovato maturazione nei mesi di poco successivi alla sua approvazione.

La Variante puntuale al PO ha per oggetto queste previsioni e, ai sensi dell'art. 5 della LR 10/2010 sarà soggetta a Valutazione Ambientale Strategica (VAS).

La VAS si propone di verificare gli effetti ambientali, territoriali, economici, sociali e sulla salute umana delle trasformazioni indotte dai piani, con la finalità di perseguire gli obiettivi di salvaguardia, di tutela e di miglioramento della qualità del territorio e del paesaggio e di utilizzare in maniera sostenibile le risorse naturali e culturali. Garantisce l'individuazione e l'analisi degli effetti ambientali derivanti dalle trasformazioni, assicura che queste siano coerenti e sostenibili e contribuisce ad integrare, con criteri ambientali e con la partecipazione pubblica, l'elaborazione, l'adozione e l'approvazione dei piani nonché a monitorarli nel tempo.

La procedura di Valutazione Ambientale Strategica si articola in più fasi:

- fase preliminare;
- elaborazione del Rapporto Ambientale con relativa Sintesi non tecnica;
- svolgimento delle consultazioni e valutazione con espressione del Parere motivato;
- decisione e informazione sulla decisione;
- monitoraggio.

Il presente documento costituisce il Documento Preliminare, ossia la prima fase della procedura di VAS, e ha la finalità di organizzare e avviare il processo valutativo e quello della partecipazione pubblica, impostando i contenuti del Rapporto Ambientale e individuando i livelli più adeguati delle informazioni da includervi. L'obiettivo è quello di fornire le indicazioni necessarie per aprire un confronto con i soggetti pubblici e privati al fine di arricchire il processo valutativo con i loro contributi e arrivare ad una piena condivisione dei criteri e del quadro di conoscenze necessarie alla redazione del Rapporto Ambientale. Il quadro ambientale, insieme a quello programmatico e normativo e insieme a anche ad una prima valutazione, nonché all'individuazione dei criteri per la redazione del successivo Rapporto Ambientale, va a costituire il Documento Preliminare del processo di VAS.

Il Documento preliminare avvia così una prima ricognizione dello stato delle risorse anche avvalendosi, così come indicato nell'art. 13 comma 4 del D.lgs. 152/2006, di "approfondimenti già effettuati ed informazioni ottenute nell'ambito di altri livelli decisionali o altrimenti acquisite in attuazione di altre disposizioni normative". In questo modo si definiscono le eventuali carenze dell'apparato di conoscenze preesistenti e si evidenzia un primo quadro delle criticità ambientali territoriali e paesistiche (aria, acqua, suolo e sottosuolo, natura e biodiversità), che dovranno essere tenute in conto all'interno della Variante come principi guida per la scelta e l'entità delle trasformazioni previste. L'obiettivo è quello delineare in via preliminare la situazione ambientale in atto e quindi la sua evoluzione probabile senza l'attuazione del piano o del programma.

Sulla base del documento preliminare viene avviata una consultazione con i soggetti competenti in materia ambientale, con l'Autorità Competente e gli enti interessati nonché con la comunità locale. Nel periodo di consultazione, che dura 45 giorni, viene integrata la documentazione con le eventuali osservazioni e le informazioni aggiuntive e si conclude la fase di valutazione preliminare.

Il Rapporto Ambientale si costruisce quindi in maniera integrata agli avanzamenti degli strumenti di governo del territorio valutando via via le possibili alternative in relazione alle condizioni tecniche di fattibilità e agli effetti che producono sul territorio. In altre parole, si esegue la valutazione durante la formulazione delle scelte progettuali della sostenibilità dei piani e dei loro possibili impatti sull'ambiente, il paesaggio, la salute umana e sugli aspetti socio-economici. In questo modo si individuano sin da subito le eventuali azioni correttive concorrendo così alla definizione delle strategie del progetto più idonee al contesto fino a delineare il progetto definitivo.

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

- individua, descrive e valuta gli impatti significativi sull'ambiente, sul patrimonio culturale e paesaggistico e sulla salute derivanti dall'attuazione del piano o del programma;
- individua, descrive e valuta le ragionevoli alternative, alla luce degli obiettivi dichiarati e dell'ambito territoriale del piano o del programma, tenendo conto di quanto emerso dalle attività di consultazione e confronto con gli enti interessati e la comunità locale;
- concorre alla definizione degli obiettivi e delle strategie del piano o del programma;
- indica i criteri di compatibilità ambientale, le misure previste per impedire, ridurre e compensare gli eventuali impatti negativi sull'ambiente, gli indicatori ambientali di riferimento e le modalità per il monitoraggio.

Per facilitare l'informazione e la partecipazione del pubblico, arricchire le conoscenze e garantire un percorso efficace e trasparente, il Rapporto Ambientale è accompagnato da una Sintesi non tecnica che illustra con linguaggio non specialistico i contenuti dei piani e dello stesso Rapporto Ambientale.

Nell'ottica di coordinare il procedimento di formazione dei piani e quello della loro valutazione ambientale, la legge regionale prevede all'art. 8, comma 6 che il Rapporto Ambientale e la Sintesi non tecnica debbono essere adottati contestualmente agli elaborati di piano. Successivamente all'adozione si dà avviso sul bollettino ufficiale della Regione Toscana e contestualmente si apre la fase delle osservazioni. La documentazione viene messa a disposizione dei soggetti competenti in materia ambientale, delle associazioni ambientaliste e di categoria, nonché del pubblico in generale. A questo fine tutta la documentazione è messa a disposizione del pubblico e vengono promossi, in accordo con l'Amministrazione, incontri di presentazione.

L'Autorità Competente svolge le attività tecnico-istruttorie sui piani adottati e sulle osservazioni pervenute nella fase di consultazione successiva all'adozione ed esprime il proprio Parere motivato entro 90 giorni dalla scadenza dei termini per le consultazioni.

In fase di approvazione definitiva i piani sono accompagnati da una Dichiarazione di sintesi che riporta:

- il processo decisionale seguito;
- le modalità con cui le considerazioni ambientali sono state integrate nel piano;
- le modalità con cui si è tenuto conto del rapporto Ambientale, delle risultanze delle consultazioni e del Parere motivato;
- le motivazioni delle scelte di piano anche alla luce delle possibili alternative individuate nell'ambito del procedimento di VAS;

Tutta la documentazione con la decisione finale è resa disponibile e pubblicata sul sito istituzionale dell'Amministrazione.

Dopo l'entrata in vigore dei piani il monitoraggio assicura il controllo sugli impatti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione delle previsioni e la verifica del raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità prefissati al fine di individuare tempestivamente gli eventuali impatti negativi imprevisi e adottare le opportune misure correttive.

#### [Soggetti competenti e Enti territoriali interessati; termini per gli apporti tecnici](#)

I soggetti competenti in materia ambientale sono i soggetti pubblici comunque interessati agli impatti sull'ambiente di un piano o programma individuati secondo i criteri stabiliti dall'articolo 20 della l.r. 10/2010.

Ai fini dell'iter di formazione e adozione/approvazione della Variante in oggetto, nel rispetto della normativa di riferimento innanzi richiamata, occorre che gli Enti coinvolti individuino i soggetti cui attribuire le competenze amministrative relative. A tal proposito, preso atto delle modifiche intervenute nella L.R. n.10/2010 a mente della L.R. n.6/2012, con riguardo ai procedimenti di cui alla VAS, definendo che:

- L'Autorità competente è la Commissione Edilizia per il Paesaggio, integrata dai componenti della Commissione Edilizia comunale;

- L'Autorità Proponente è l'Ufficio Edilizia ed Urbanistica;
- l'Autorità Procedente è il Consiglio Comunale di Castiglion Fiorentino;

Accanto a questi, l'Amministrazione ha individuato in qualità di soggetti competenti in materia ambientale (SCA) da coinvolgere per le consultazioni ex lege e/o gli enti territorialmente interessati con un ruolo attivo in fase di istruttoria, i seguenti:

- Regione Toscana;
- Provincia di Arezzo;
- ARPAT, Dipartimento di Arezzo;
- USL n. 8 di Arezzo;
- Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per le province di Siena, Grosseto e Arezzo
- Comuni confinanti:
  - Arezzo;
  - Cortona;
  - Foiano della Chiana;
  - Marciano della Chiana;
- ATO Toscana Sud, ente preposto al Servizio integrato dei Rifiuti;
- Nuove Acque Spa, affidataria della gestione del servizio idrico integrato per l'ATO 3;
- Autorità di Bacino dell'Arno;
- Autorità di Bacino del Tevere;
- Consorzio di Bonifica 2 Alto Valdarno;
- Coingas per la rete GAS;
- Sei Toscana Spa per la gestione dei rifiuti;
- Enel.

## Temi e obiettivi della Variante al Piano Strutturale Intercomunale

(tratto dal documento di Avvio e relazione di copianificazione)

Le proposte progettuali, temi oggetto di Variante, riguardano tre distinte parti del territorio comunale localizzate fuori dal perimetro del territorio urbanizzato nelle quali, in relazione a edifici o attività già presenti, si chiedono ulteriori interventi di nuova edificazione.

Di seguito si elencano, sinteticamente e puntualmente, gli interventi previsti.

1. Il completamento di un complesso, in via di riconversione funzionale verso l'attività turistico-ricettiva. L'intervento è previsto nella pertinenza di una Leopoldina (Scheda CF03, Allegato 1 - Schede edifici Tipologia A del PO, facente parte del Progetto di Paesaggio Leopoldine in Val di Chiana, di cui alla DGR 13/2020), con l'edificio principale già completamente ristrutturato, che sarebbe da integrare con un nuovo edificio - in luogo di un edificio un tempo esistente e ora demolito, da adibire a sala delle feste e parcheggio;
2. L'ampliamento (modesto ma superiore a quelli ordinari delle discipline a tempo indeterminato del PO) di un edificio esistente per la realizzazione di una sala per la ristorazione di circa 70 mq, di un'attività già in essere (*residence*);
3. La realizzazione di un nuovo edificio commerciale utile ad integrare l'offerta di arredi da giardino e vasetteria, in adiacenza ad una serra a funzione agricola, per attività florovivaistiche (già esistente). La trasformazione prevede inoltre la riqualificazione sostenibile dell'area a parcheggio di corredo.

In linea generale, oltre ad un comune intento di rafforzare e qualificare le attività economiche del territorio, i progetti risultano coerenti con il contesto territoriale e con le prospettive di sviluppo dell'amministrazione comunale.

## Analisi preliminare di contesto e indicatori

In questa fase sarà effettuata una prima analisi delle questioni ambientali, socioeconomiche e territoriali che formano il contesto del Piano Operativo. L'obiettivo è quello di identificare il quadro dello stato dell'ambiente a livello comunale: in particolare, in questa fase vengono definiti quali sono i temi e le questioni ambientali con cui la Variante in qualche modo interagisce ed il livello di approfondimento con il quale occorre trattarle.

Questa prima ricognizione è costruita a partire dalle informazioni e dati raccolti presso le fonti ufficiali quali la Regione Toscana e le Agenzie regionali (ARPAT, ARRR...), dove significative sono state, se possibile, evidenziate le tendenze in atto. La completa ed esaustiva implementazione dei dati verrà dunque condotta sistematicamente nelle successive fasi di formazione di nuovi piani, anche attraverso il recepimento dei contributi forniti dai soggetti competenti

Di seguito si propone un elenco riassuntivo dei principali temi e questioni ambientali sui quali la Variante potrebbe avere effetti:

<b>Temi e questioni ambientali</b>
<b><i>Componenti antropiche</i></b>
<b>Economia e società</b>
<i>Attività economiche</i>
<i>Turismo</i>
<b><i>Componenti ambientali</i></b>
<b>Aria e clima</b>
<b>Suolo e sottosuolo</b>
<i>Rischio sismico</i>
<i>Rischio idrogeologico</i>
<i>Rischio antropogenico (Rischio industriale, Siti contaminati)</i>
<b>Biodiversità, flora e fauna</b>
<b>Paesaggio e beni culturali</b>
<b><i>Flussi di materia</i></b>
<i>Energia</i>

L'analisi del contesto conterrà:

- la definizione dell'approccio alla descrizione della componente (come si strutturerà la descrizione del contesto per la componente in esame, la sua importanza nell'ambito del Piano)
- la descrizione e l'andamento storico della componente in esame volti a fare emergere le aree sensibili e i principali elementi di criticità
- l'elenco puntuale degli indicatori presi in considerazione per l'analisi delle componenti ambientali.

## Contesto socioeconomico

Dal punto di vista economico, su scala provinciale, dopo il brillante risultato registrato nel 2022 (+6,3%), il dato del valore economico aggiunto 2023 evidenzia chiari segnali di rallentamento. Le stime di Prometeia lo collocano a 10,6 miliardi di euro a valori correnti, con una crescita in termini reali che scende a +0,5% rispetto al 2022 a causa della flessione dell'industria (-2%) e al rallentamento dei servizi (+1,8%), mentre per le costruzioni si registra ancora una forte crescita (+10,8%), così come nell'agricoltura (+13%).



Figura 1 Andamento valore aggiunto totale ai prezzi in provincia di Arezzo- 2022/2023

Diversi sono gli indicatori che attestano una ripresa economica del territorio:



Per il numero degli occupati si stima una crescita del 3,0% che trova una corrispondenza anche nell'indicatore di intensità di lavoro con le unità di lavoro (ULA) (+3,1%). Per quanto riguarda il reddito disponibile delle famiglie, la tendenza positiva con un +4,4% però non consente di recuperare a pieno le perdite di potere d'acquisto causate dall'inflazione. L'indicatore più vivace (+6,9%) è quello della spesa per i consumi finali delle famiglie che sicuramente risente della spinta inflazionistica, ma è probabilmente rappresentativo anche di una effettiva ripresa dei consumi, soprattutto nel comparto dei servizi.

Per quanto riguarda la sfera economica locale di Castiglion Fiorentino, successivamente nel Rapporto Ambientale verrà inserito un apposito paragrafo che farà luce sui segmenti principali trainanti il sistema economico comunale. Attenzione ai settori economici maggiormente sviluppati, numero di imprese e livelli di occupazione rappresenteranno dati utili alle successive considerazioni.

## Il turismo

Nel 2023 il turismo aretino prosegue il percorso di ripresa post pandemia sia in termini di arrivi (+13,4%) che di presenze (+9,2%) rispetto al 2022 e portando a compimento il recupero dei livelli pre-pandemia con +7,7% per gli arrivi e +12,4% per le presenze; diminuisce di poco la permanenza media (da 2,8 a 2,7 giorni). Il dettaglio per provenienza mostra una maggiore vivacità degli stranieri mentre, gli italiani rallentano la crescita anche se sono abbondantemente al di sopra dei livelli 2019. A livello di tipologie di struttura l'alberghiero presenta una crescita più marcata rispetto all'extra alberghiero, non riuscendo comunque ancora a recuperare i livelli del 2019 in termini di numero di turisti (-2,4%).

## L'andamento del turismo – Anno 2023

Arrivi	2023	Var. % su 2022	Var. % su 2019	Arrivi	2023	Var. % su 2022	Var. % su 2019
Italiani	384.380	6,2%	14,8%	Alberghiero	370.703	16,8%	-2,4%
Stranieri	265.866	25,6%	-1,1%	Extra albergh.	279.543	9,1%	24,8%
<b>Totale</b>	<b>650.246</b>	<b>13,4%</b>	<b>7,7%</b>	<b>Totale</b>	<b>650.246</b>	<b>13,4%</b>	<b>7,7%</b>

Presenze	2023	Var. % su 2022	Var. % su 2019	Presenze	2023	Var. % su 2022	Var. % su 2019
Italiani	816.066	6,4%	19,9%	Alberghiero	680.385	11,7%	2,2%
Stranieri	955.251	11,8%	6,6%	Extra albergh.	1.090.932	7,7%	19,8%
<b>Totale</b>	<b>1.771.317</b>	<b>9,2%</b>	<b>12,4%</b>	<b>Totale</b>	<b>1.771.317</b>	<b>9,2%</b>	<b>12,4%</b>

Figura 2 Andamento turistico - Provincia di Arezzo- Camera di Commercio Arezzo-Siena

Dai grafici sottostanti si evince che, oltre un terzo dei turisti arrivati in provincia hanno soggiornato nell'area aretina (37,5%), seguita dal Valdarno (+22,8%), dalla Valdichiana (21,3%), dal Casentino (+10,7%) e dalla Valtiberina (+7,7%).

In termini di pernottamenti, però, pur non cambiando la «gerarchia», le differenze fra i territori si assottigliano in virtù della diversa durata media dei soggiorni, riconducibile anche alla maggiore o minore presenza di strutture agrituristiche.

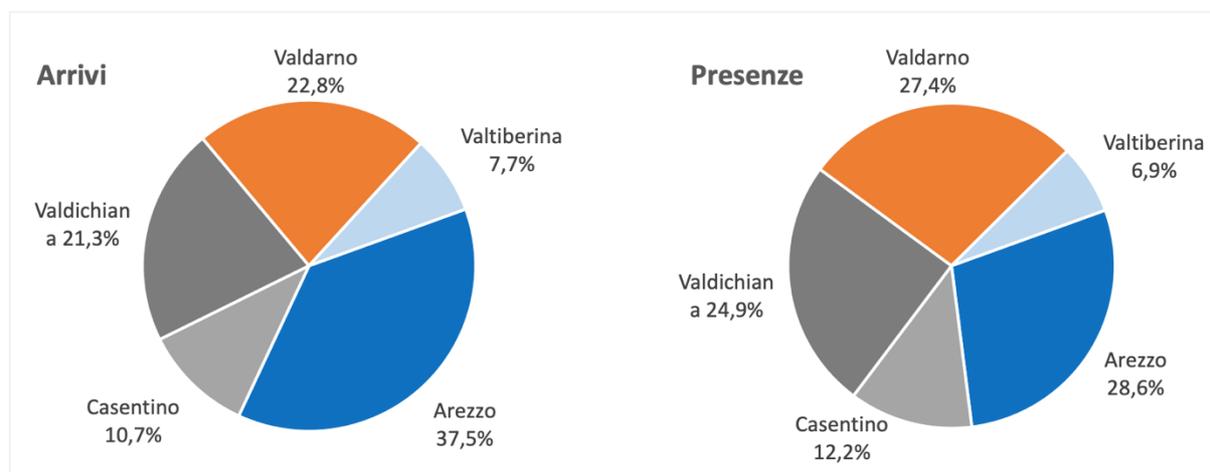


Figura 3 Aree di soggiorno nella provincia di Arezzo

Anche in questo caso, approfondimenti successivi del RA, calibrati sul territorio comunale, metteranno in luce le dinamiche turistiche locali: i flussi turistici, quali numero delle presenze e degli arrivi (italiani e stranieri) verranno valutati e relazionati al numero di strutture ricettive alberghiere ed extra-alberghiere presenti nel territorio.

### Componente aria e atmosfera

La gestione della qualità dell'aria ai fini della tutela della risorsa, di competenza delle Regioni secondo quanto previsto dai disposti del D.Lgs. 155/2010, si attua sulla base della suddivisione del territorio regionale in zone e agglomerati in base ai livelli di qualità dell'aria rilevati dalla rete di monitoraggio. Questa competenza si attua in accordo con quanto previsto dalla Legge regionale 9/2010 "Norme per la tutela della qualità dell'aria" che nel dettaglio ripartisce le competenze in materia tra le Amministrazioni locali.

**LEGENDA** Tipo zona: R = Rurale, S = suburbana, U = urbana  
 Tipo stazione: F = Forndo, T = traffico, I = Industriale

Zonizzazione	Class. Zona Stazione	Prov.	Comune	Codice Eol	Denominazione	PM <sub>10</sub>	PM <sub>2,5</sub>	NO <sub>2</sub>	SO <sub>2</sub>	CO	Benz.	B(a)P	As	Ni	Cd	Pb
IT0906 Agglomerato Firenze	SF	FI	Firenze	IT0883A	FI-SETTIGNANO			X								
	UF	FI	Firenze	IT0948A	FI-BOBOLI	X										
	UF	FI	Firenze	IT0862A	FI-BASSI	X	X	X	X		X	X				
	UF	FI	Scandicci	IT1551A	FI-SCANDICCI	X		X								
	UF	FI	Signa	IT2153A	FI-SIGNA	X		X								
	UT	FI	Firenze	IT0861A	FI-GRAMSCI	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X
	UT	FI	Firenze	IT0860A	FI-MOSSE	X		X								
IT0907 Zona Prato Pistoia	UF	PO	Prato	IT1654A	PO-ROMA	X	X	X			X	X				
	UT	PO	Prato	IT0945A	PO-FERRUCCI	X	X	X		X						
	SF	PT	Montale	IT1553A	PT-MONTALE	X	X	X								
	UF	PT	Pistoia	IT1571A	PT-SIGNORELLI	X		X								
IT0910 Zona Valdarno aretino e Valdichiana	UF	AR	Arezzo	IT0950A	AR-ACROPOLI	X	X	X								
	UF	FI	Figline e Incisa Valdarno		FI-FIGLINE	X		X								
	UT	AR	Arezzo	IT0832A	AR-REPUBBLICA	X		X		X						

Figura 4 Allegato C DGRT 964/2015 – stazioni di misurazione zona Pianure interne (agenti inquinanti allegato V D.Lgs. 155/2010)

Castiglion Fiorentino non ha l'obbligo di dotarsi di Piani di Azione Comunale (PAC) perché i livelli rilevati degli inquinanti rispettano i valori limite di qualità dell'aria; il Piano dovrà garantire che nelle trasformazioni del territorio vengano adottate le misure necessarie a preservare la migliore qualità dell'aria e dell'ambiente, oltre a recepire l'esclusione che il PAER indica in alcune aree per impianti termici che utilizzano biomasse.

I dati IRSE (Inventario Regionale sulle Sorgenti di Emissione in aria ambiente) dimostrano che il maggior contributo emissivo nell'anno 2017 (a tutt'oggi l'ultimo anno a disposizione per l'inventario) all'interno del territorio comunale risulta correlato alla CO<sub>2</sub>, con fonte emissiva i Macrosettori "Impianti di combustione non industriali" e "Trasporti stradali".

## Energia

Lo strumento urbanistico, che ha un periodo applicativo che dura anni ed effetti sul territorio permanenti, deve necessariamente rapportarsi con costi ambientali ed economici crescenti in un sistema energetico fatto di centrali alimentate da fonti fossili lontane dai luoghi di consumo dell'energia prodotta, con una urgente necessità di contrarre le emissioni di gas climalteranti. Ne consegue "la necessità di abbattere i consumi e di moltiplicare, anche nel tessuto urbano, la produzione di energia da fonti rinnovabili", assumendo negli strumenti di pianificazione gli obiettivi di dettaglio che le Direttive Europee e i relativi recepimenti legislativi nazionali e regionali hanno prodotto.

La Regione Toscana, in attuazione della LR 39/2005, nel luglio del 2008 ha approvato il PIER - Piano di Indirizzo Energetico Regionale 2008-2010. Anche se il piano ha validità fino al 2010, le previsioni e gli obiettivi contenuti al suo interno arrivano fino al 2020, in piena coerenza con le raccomandazioni all'interno della Direttiva Europea 2009/28/CE, ossia riduzione del 20% delle emissioni di gas serra, miglioramento dell'efficienza energetica del 20% e aumento del 20% dell'energia prodotta da fonti rinnovabili. La provincia di Arezzo non ha un Piano Energetico Provinciale, quindi manca una fonte di dati più a fuoco, per stabilire un bilancio energetico intercomunale.

Per quanto riguarda la produzione da Energie Rinnovabili, l'unico dato a disposizione con riferimento comunale è quello riferito agli impianti fotovoltaici registrati dal portale Atlasole a cura del GSE fino all'ultimo Conto Energia (sistema di incentivazione delle rinnovabili elettriche).

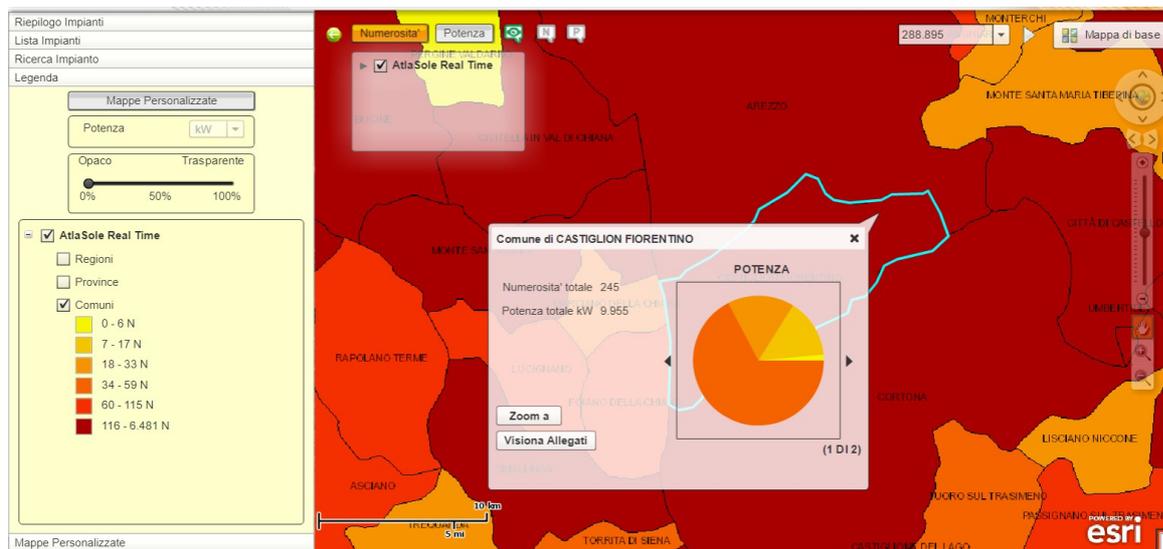


Figura 5 Estratti AtlaSole- Produzione di Energie Rinnovabili

### Componente risorsa idrica

Il Bacino dell'Arno include sei sottobacini principali fra i quali quello della Val di Chiana. Il sottobacino comprende un'area pianeggiante con deboli rilievi morfologici, che si estende per circa 1368 km<sup>2</sup> con un'altitudine media di 337 m.s.l.m. Anticamente paludosa, è stata bonificata prima dagli aretini nel 1300 e successivamente dai Medici alla fine del '500.

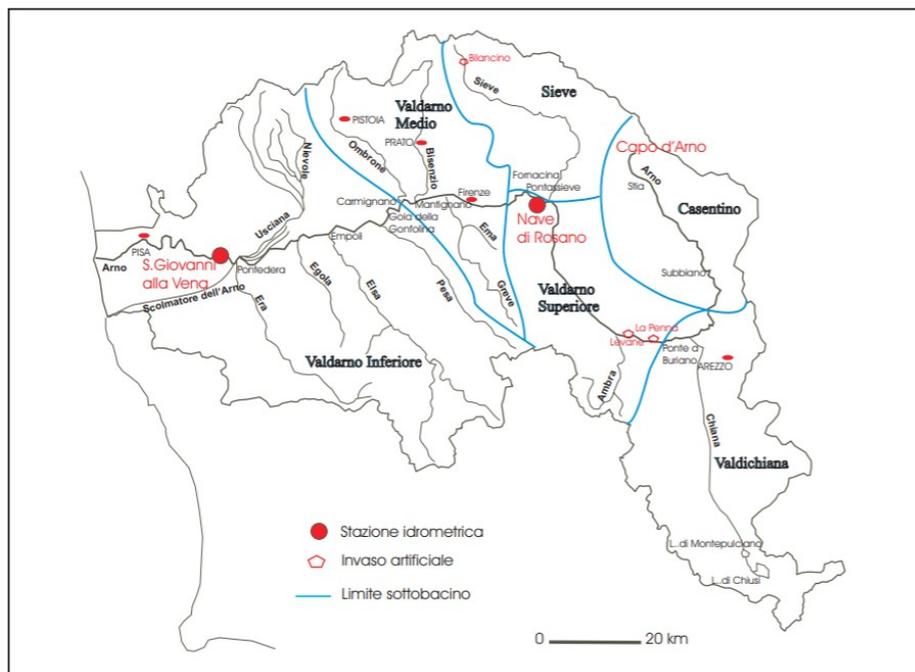


Figura 6 Bacino dell'Arno e limite dei sottobacini

Gli esiti dei monitoraggi triennali dei corpi idrici superficiali, che saranno oggetto di uno specifico capitolo del Rapporto Ambientale, metteranno in luce lo Stato ecologico e chimico delle principali aste fluviali che compongono il reticolo idrografico di Castiglion Fiorentino.

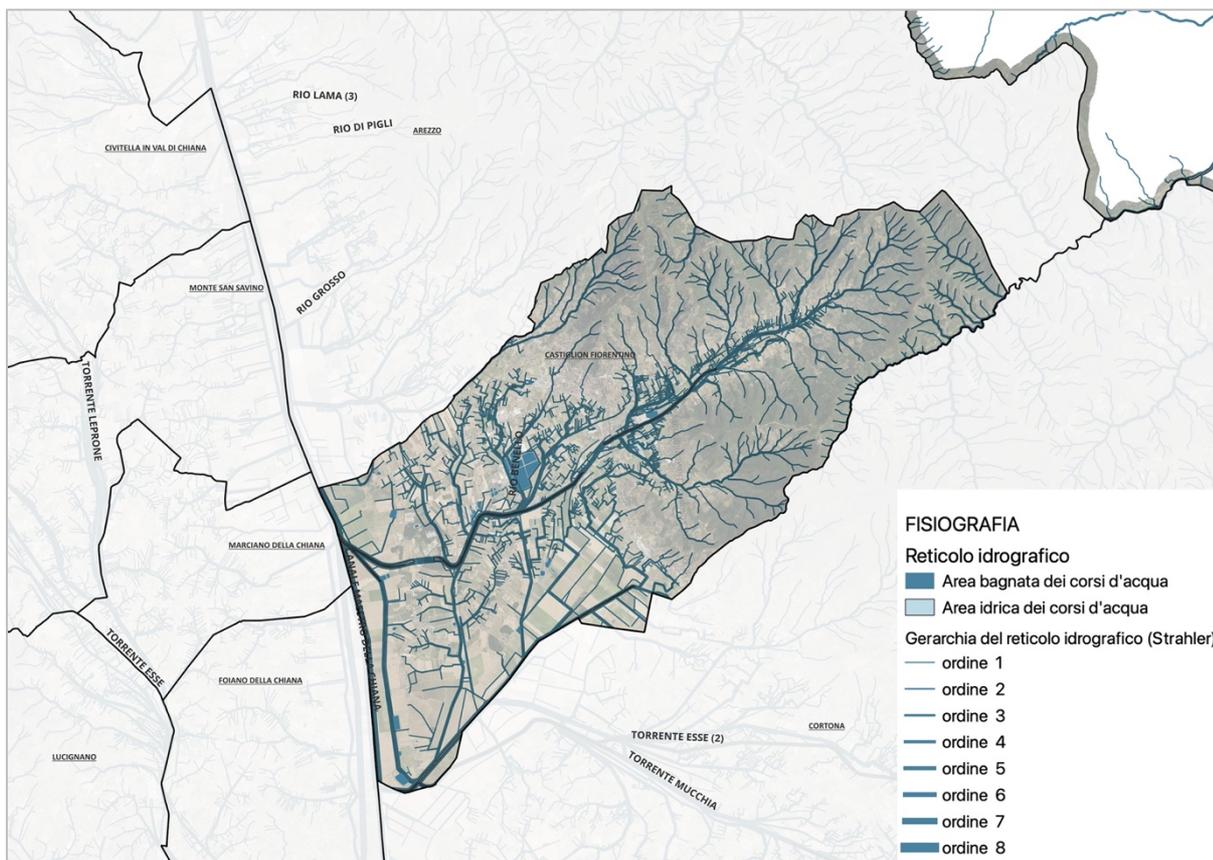
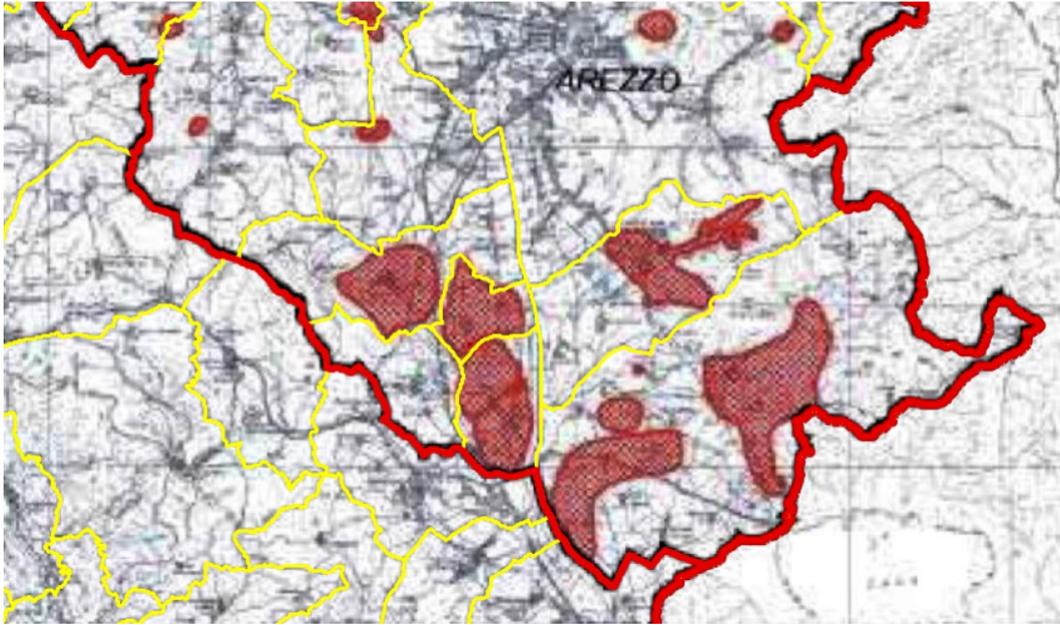


Figura 7 Reticolo idrografico di Castiglion Fiorentino

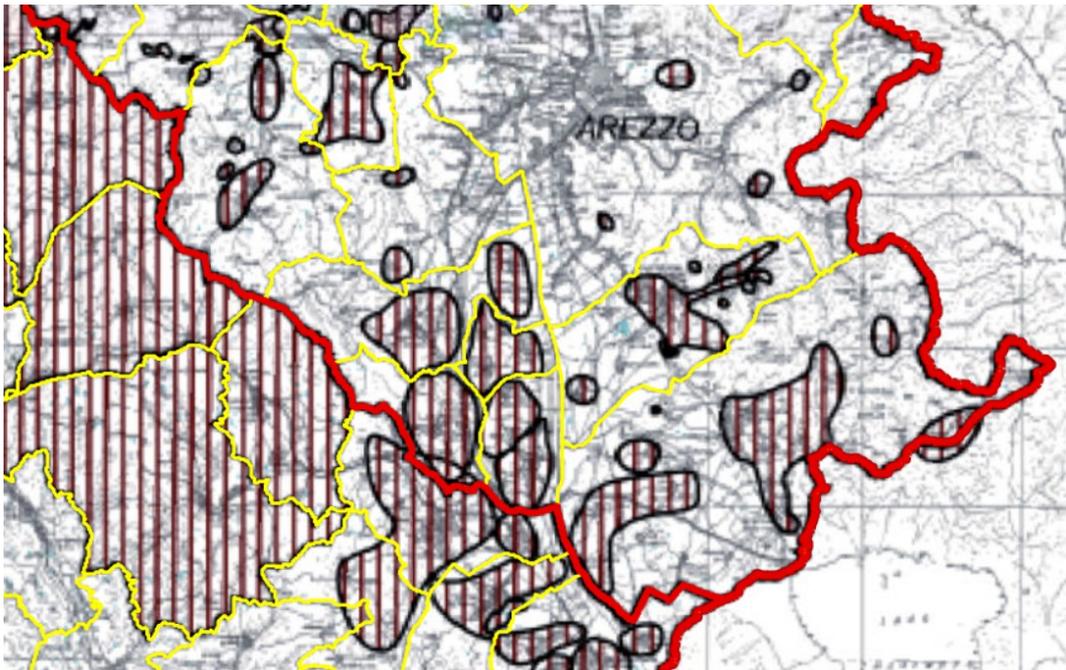
I lavori di bonifica hanno portato alla suddivisione tra il Bacino dell'Arno e quello del Tevere mediante il Canale della Chiana. Il canale raccoglie tutte le acque del reticolo idrografico di questo sottobacino confluendo poi in Arno all'altezza di Ponte a Buriano.

Attualmente gli acquedotti del comune di Castiglion Fiorentino, sono integrati attraverso l'utilizzo di fonti private, che consentono così la continuità del servizio. Il comune interessato si trovano in area con crisi idropotabile attuale e attesa (DPGR n.142 del 09/07/2012), con un tendenziale aumento di criticità atteso

Per quanto riguarda le Zone vulnerabili nitrati, la Zona del Canale Maestro della Chiana (in riferimento al Regolamento 76/R/2012, in particolare articolo 36 quater e septies), e rappresenta una delle cinque aree di attenzione per la vulnerabilità ai nitrati di origine agricola.



*Figura 8 Crisi idropotabile attuale*



*Figura 9 Crisi idropotabile attesa*

Nome della Zona vulnerabile	Superficie (ha)	% Superficie ZVN su tot. superficie regionale	% Superficie ZVN su SAU regionale
Zona vulnerabile del Lago di Massaciuccoli	14.417,63		
Zona Costiera tra Rosignano Marittimo e Castagneto Carducci	21.562,80		
Zona costiera della Laguna di Orbetello e del Lago di Burano	14.555,89		
Zona costiera tra S. Vincenzo e la Fossa calda	3.373,35		
Zona del Canale Maestro della Chiana	60.289,82		
<b>TOTALE DESIGNATE</b>	<b>114.199,43</b>	<b>5.03</b>	<b>15.12</b>
Superficie Regione Toscana	2.268.398,85		
SAU Regione Toscana (ISTAT - VI ° Agricoltura 2010)	755.295,00		

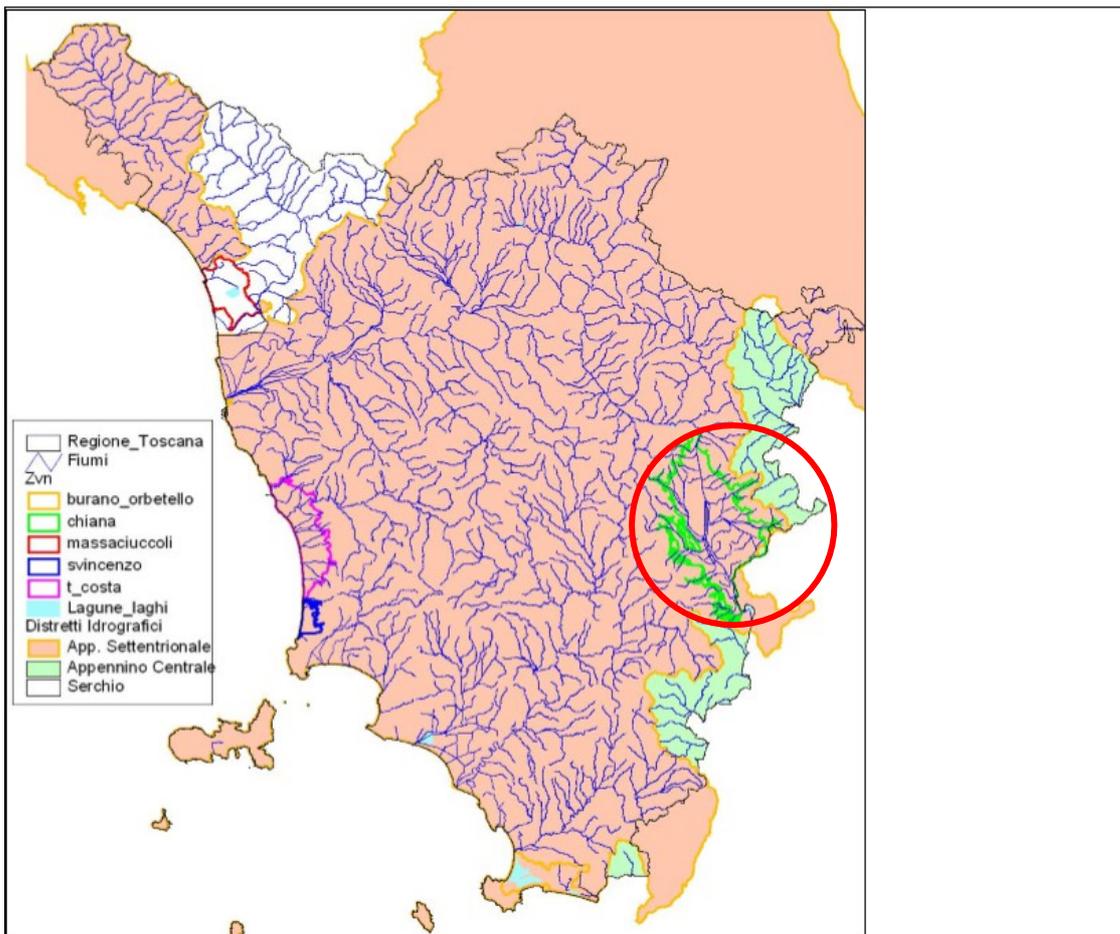


Figura 10 Zone vulnerabili ai nitrati di origine agricola e distretti idrografici

Oltre a richiedere il parere dell'Autorità Idrica Toscana, qualora siano previsti aumenti dello smaltimento dei reflui da depurare e del fabbisogno idropotabile, è necessario che il Piano:

1. individui le zone di accertata sofferenza idrica, ove non possono essere previsti incrementi di volumetrie o trasformazioni d'uso salvo che tali interventi non comportino ulteriore aggravio di approvvigionamento idrico;
2. preveda nuovi incrementi edificatori solo dove sia accertato il rispetto degli obblighi in materia di fognatura e depurazione ovvero sia prevista la contestuale realizzazione degli impianti di fognatura e di depurazione;
3. preveda nelle zone di espansione industriale e nelle nuove zone a verde fortemente idro esigenti, la realizzazione di reti duali;
4. imponga nelle nuove costruzioni gli scarichi di water a doppia pulsantiera;
5. preveda che la rete antincendio e quella di innaffiamento del verde pubblico siano separate da quella idro potabile.

## Componente suolo e sottosuolo

La complessa geologia della Toscana si riflette anche nella grande varietà di formazioni geologiche, prevalentemente sedimentarie, che affiorano nel Bacino del Fiume Arno. Esse sono rappresentate prevalentemente da unità flyschoidi e arenaceo-marnose della Serie Toscana o delle Serie Liguri, da argilliti a struttura caotica, sempre delle falde liguri, e da depositi incoerenti (ghiaie, sabbie, limi ed argille) dei cicli marini e fluvio-lacustri post-orogenici. In particolare, la Val di Chiana è dominata da depositi argillosi pliocenici e sabbiosi neogenici e da sedimenti alluvionali più recenti, attribuibili alla dinamica fluvio-lacustre legata all'evoluzione recente del reticolo idrografico.

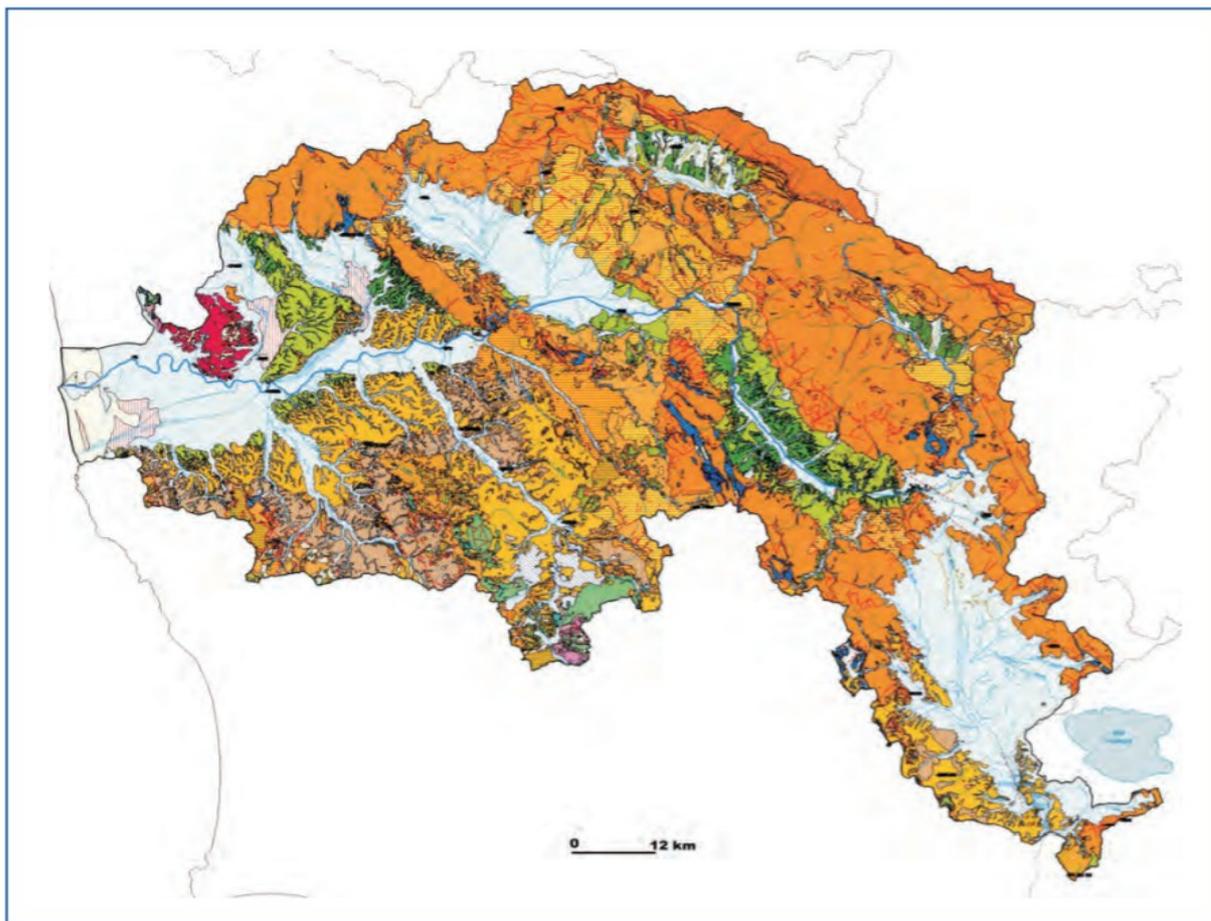


Figura 11 Carta litologica del bacino dell'Arno

In linea generale, sarà necessario rileggere gli usi del suolo prioritariamente diffusi nel territorio esaminato. La fattibilità geologica, sismica ed idraulica andrà invece rapportata alle nuove pericolosità individuate nella stesura del Piano. *“La trasformabilità del territorio, difatti, risulta strettamente legata alle pericolosità derivanti dagli specifici fenomeni che le generano e connessa ai possibili effetti che possono essere indotti dall’attuazione delle previsioni dello strumento di pianificazione”.*

Un’attenzione particolare sarà rivolta, nelle successive fasi, all’impermeabilizzazione del suolo che influisce sul suo assorbimento (resilienza), sul suo apporto vitale (biodiversità) e sulle sue capacità di partecipazione al ciclo del carbonio.

## Siti interessati da procedimenti di bonifica

I dispositivi normativi predisposti dalla Regione hanno portato al Piano regionale di gestione dei rifiuti, col quale vengono affrontati gli interventi di bonifica delle aree inquinate. Uno degli obiettivi previsti dal piano è quello di recuperare le aree degradate e inquinate da precedenti attività industriali, artigianali o di smaltimento dei rifiuti. Il recupero deve avvenire prioritariamente attraverso la bonifica dall'inquinamento del sito e successivamente tramite opportuni interventi di riqualificazione urbanistica ed edilizia che permettano di reinserirlo, in modo ambientalmente corretto, nel contesto urbano o extraurbano secondo quanto previsto dagli strumenti urbanistici.

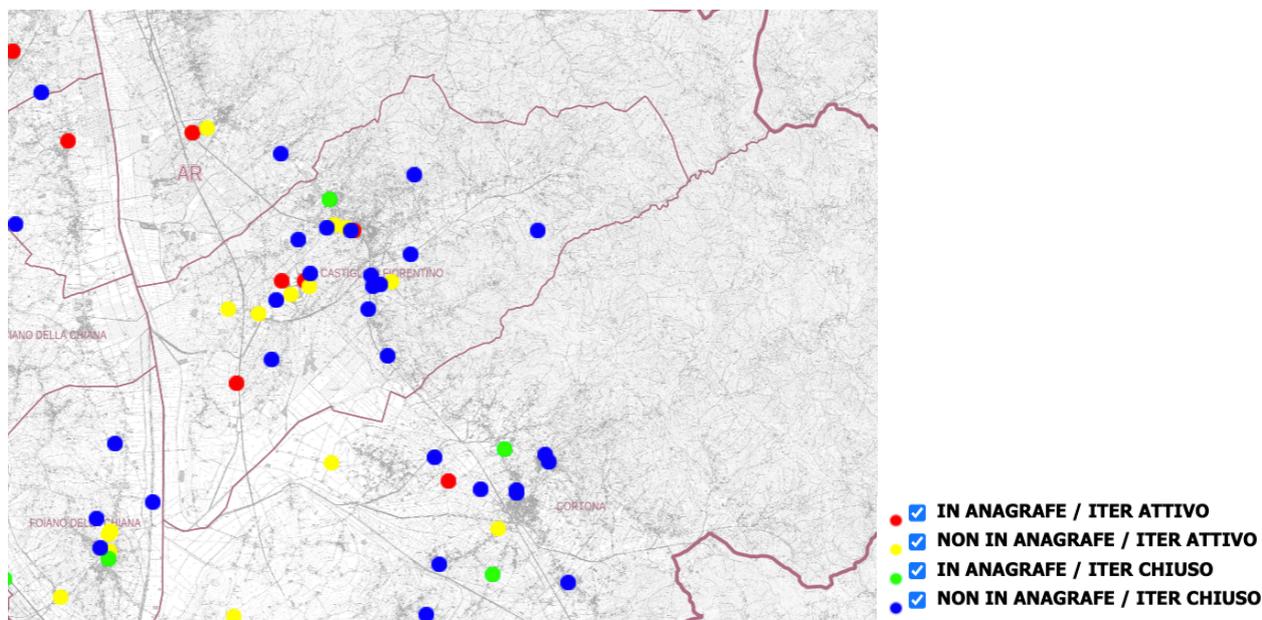


Figura 12 Mappa dei siti interessati da procedimento di bonifica – Castiglion Fiorentino

## Natura, biodiversità e paesaggio

Ai sensi del Capo VII, articolo 20 comma 1 del PIT con valenza di Piano Paesaggistico, gli strumenti della pianificazione territoriale e urbanistica devono conformarsi alla disciplina statutaria del PIT-PP perseguendone gli obiettivi, applicandone gli indirizzi per le politiche e le direttive e rispettandone le prescrizioni e le prescrizioni d'uso, ai sensi dell'articolo 145 del Codice. Nel perseguimento di quanto contenuto nel quadro disciplinare richiamato dall'articolo 20 si precisa che:

- Gli indirizzi per le politiche sono contenuti nel capitolo 5 della Scheda d'Ambito n°15 "Piana di Arezzo e Val di Chiana" e costituiscono riferimento per l'elaborazione delle politiche di settore affinché concorrano anch'esse al raggiungimento degli obiettivi del piano;
- Le direttive, quali disposizioni che impegnano gli enti territoriali all'attuazione di quanto in esse previsto sono riconducibili a tre categorie:
- quelle correlate agli obiettivi generali, contenute nel Capo II, Capo IV, Capo V e Capo VI della Disciplina generale del Piano;
- quelle correlate agli obiettivi di qualità, definite all'interno della scheda d'ambito (cap. 6 "Disciplina d'uso");
- quelle contenute nella Disciplina dei beni Paesaggistici di cui all'elaborato 8B e 3B - Sezione 4 per quanto concerne gli immobili ed aree a notevole interesse pubblico;
- le prescrizioni d'uso, cui è fatto obbligo attenersi puntualmente, che costituiscono disposizioni sul regime giuridico dei beni paesaggistici, di cui all'art. 134 del D. Lgs. 42-2004, sono quelle contenute nella Disciplina dei beni paesaggistici di cui all'elaborato 8B e 3B- Sezione 4 per quanto concerne gli immobili ed aree a notevole interesse pubblico;
- le prescrizioni per il corretto inserimento nel paesaggio degli impianti di produzione di energia

(biomasse ed eolico) contenute nell'Allegato 1a "Norme comuni energie rinnovabili impianti di produzione di energia elettrica da biomasse -Aree non idonee e prescrizioni per il corretto inserimento nel paesaggio e nel territorio" e nell'Allegato 1b "Norme comuni energie rinnovabili impianti eolici - Aree non idonee e prescrizioni per il corretto inserimento nel paesaggio e nel territorio".

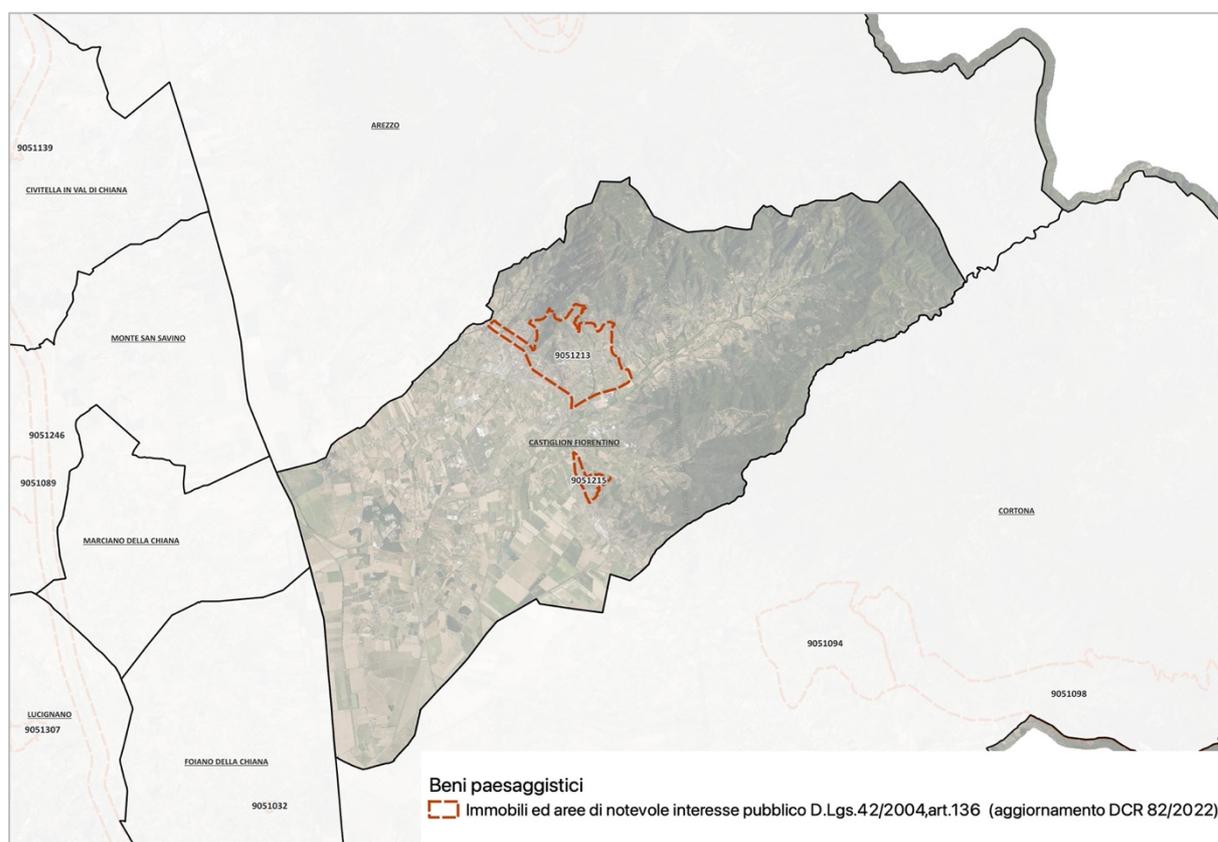
## Beni vincolati

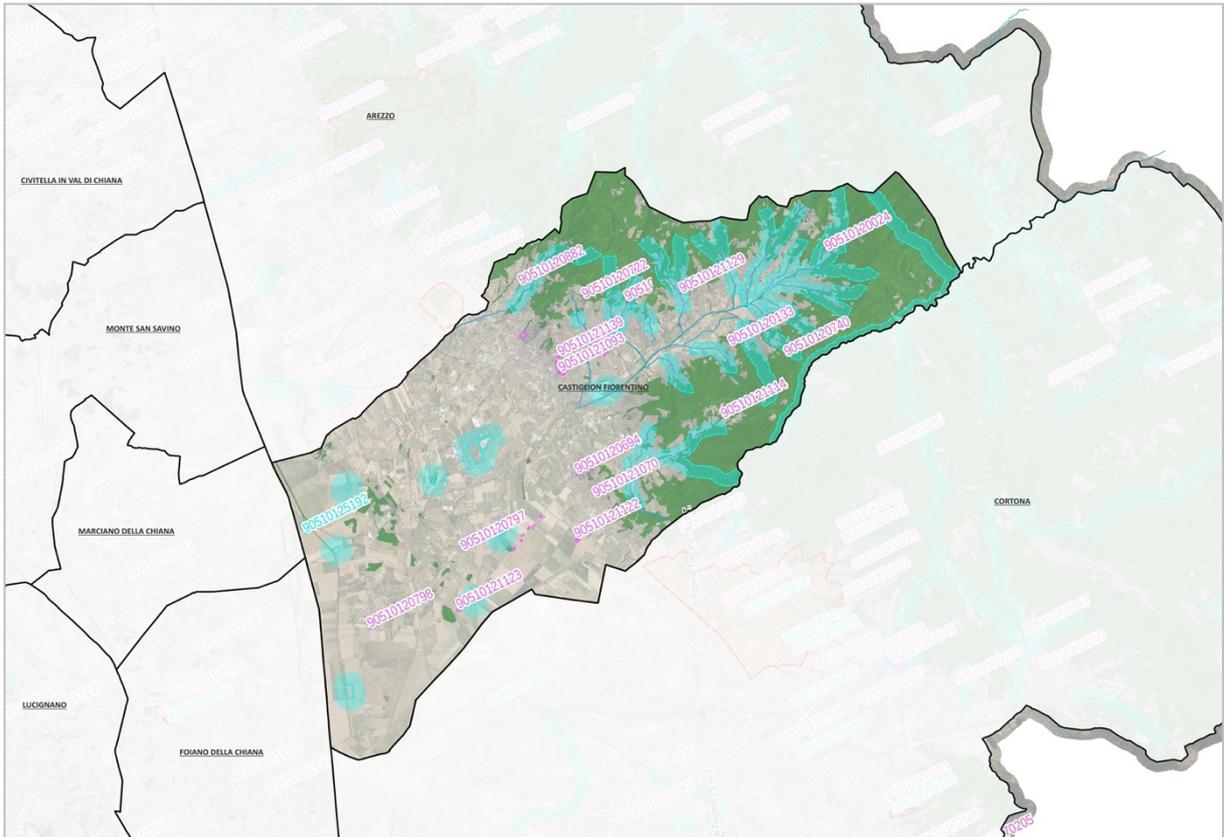
Sono sottoposti alla disciplina dei beni paesaggistici del PIT-PPR:

- a) gli "immobili ed aree di notevole interesse pubblico" ai sensi dell'art. 134, comma 1, lettera a) e dell'art. 136 del Codice;
- b) le "aree tutelate per legge" ai sensi dell'art. 134, comma 1, lettera b) e dell'art. 142, comma 1, del Codice.

Fra i beni paesaggistici per Decreto Ministeriale, (art. 134 c. 1 lett. a), art.136), sono compresi:

1. Zona panoramica, sita nel comune di Castiglion Fiorentino (D.M. 29/10/1965 G.U. 303 del 1965);
2. Zona sita nel territorio del comune di Castiglion Fiorentino, costituita dal Castello di Montecchio e zona limitrofa (D.M. 6/11/1965 G.U. 307 del 1965)





**Beni paesaggistici**

**Aree tutelate per legge**

**Let.t.b) - I territori contermini ai laghi**

■ Aree tutelate

□ Specchi di acqua con perimetro maggiore di 500m

**Let.t.c) - I fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua**

■ Aree tutelate

— Fiumi, torrenti (Allegato L), corsi d'acqua (Allegato E)

**Let.t.g) - I territori coperti da foreste e da boschi**

Aree tutelate (aggiornamento DCR 93/2018)

■

Beni archeologici tutelati ai sensi della Parte II del D.Lgs.42/2004 con valenza paesaggistica ricadenti nelle zone tutelate di cui all'art.11.3 lett. a) e b) (WMS)



*Figura 13 Beni Paesaggistici - PIT-PPR- Castiglione Fiorentino*

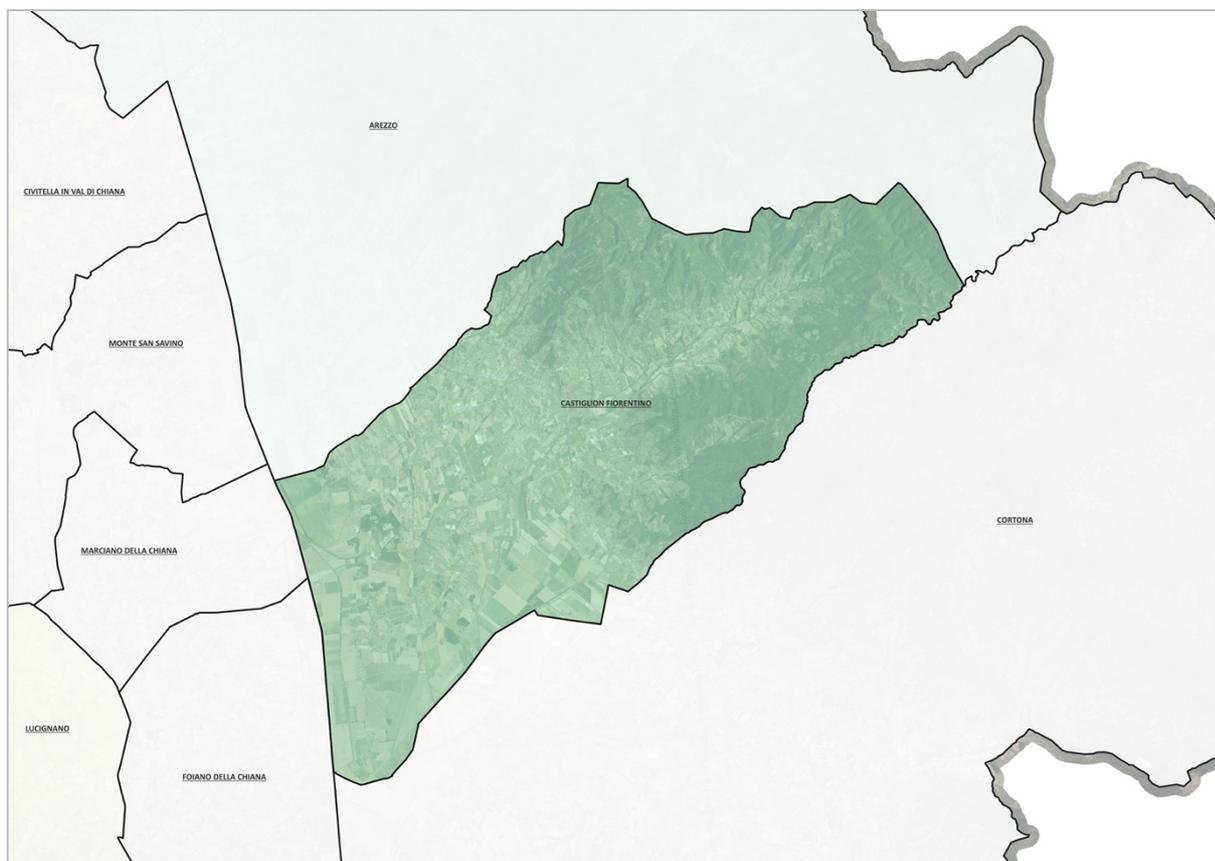


Figura 14 Usi Civici- Castiglion Fiorentino

### Aree protette

Il territorio di Castiglion Fiorentino risulta caratterizzato dalla presenza di:

- Zona Speciale di Conservazione coincidente con la Zona di Protezione Speciale (ZSC-ZPS) della Rete Natura 2000 “Monte Dogana” (IT 5180016) (al margine del confine comunale)
- Zona Speciale di Conservazione coincidente con la Zona di Protezione Speciale (ZSC-ZPS) della Rete Natura 2000 “Vasche dell'ex-Zuccherificio di Castiglion Fiorentino e Colmata di Brolio” (IT5180019)

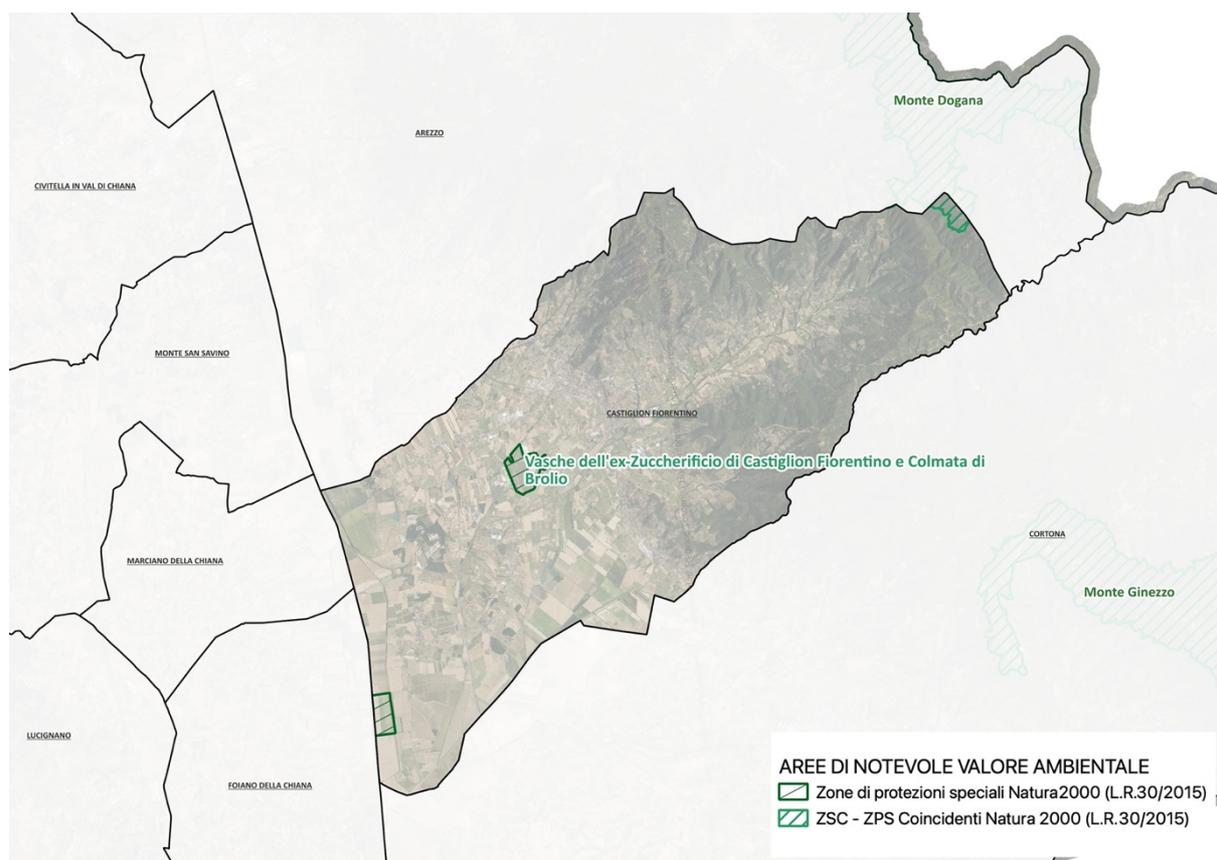


Figura 15 Aree protette- Castiglion Fiorentino

La Toscana ha disciplinato le modalità di conservazione e tutela degli habitat naturali presenti nella regione con la L.R. n.56/2000 con cui, tra l'altro, riconosceva i "Siti di Importanza Regionale (SIR)", all'interno dei quali riconduceva anche i SIC. Detta norma è stata totalmente abrogata con la recente L.R. 19 marzo 2015, n. 30 "Norme per la conservazione e la valorizzazione del patrimonio naturalistico-ambientale regionale" (BURT n. 14, parte prima del 25/03/2015), in vigore dal 9 aprile 2015, che ridisegna, all'interno di un quadro unitario, la disciplina delle aree protette in Toscana, dell'insieme delle misure e degli istituti dedicati alla loro valorizzazione conservazione e tutela, della composizione, organizzazione e funzione degli organi competenti. La gestione dei SIC è assegnata alle Provincie, così come confermato anche dalla nuova L.R. n. 30/2015, la quale dispone l'esercizio delle funzioni conferite in maniera coordinata con la città metropolitana. Per tali funzioni è consentita la delega a comuni o unioni di comuni, previa specifica convenzione. Come previsto dalla normativa vigente, in sede di formazione dei nuovi strumenti di pianificazione, territoriale e urbanistica, sarà invece necessario procedere alla valutazione di incidenza, a norma del combinato disposto di cui alle L.R. n. 10/2010 e L.R. n. 30/2015. L'art. 52 della L.R. 30/2015 subordina la realizzazione di interventi, impianti ed opere nelle aree comprese all'interno delle Riserve Naturali regionali al preventivo rilascio di nulla osta della struttura regionale competente. I successivi artt. 87 e 88 della L.R. 30/2015 prevedono che i piani, programmi, progetti, interventi che possano determinare incidenze significative su SIC o Siti della Rete Natura 2000 siano assoggettati alla procedura di Valutazione di Incidenza Ambientale (VincA).

## Criticità

Il territorio di Castiglion Fiorentino vanta notevoli risorse naturali e culturali. Le colline circostanti sono coltivate a vigneti e oliveti, producendo oli e vini di alta qualità. Il comune è attraversato da una rete di sentieri e percorsi ciclabili, ideali per escursioni e attività all'aperto; la presenza delle antiche ville leopoldine e agglomerati storici arricchiscono il paesaggio, offrendo opportunità per il turismo locale.

Dalla breve indagine fin qui svolta ed in linea con gli obiettivi prefissati dalla variante proposta, non si rilevano criticità o possibili impatti importanti in riferimento alle risorse ambientali, se non la necessità di tener conto nelle successive fasi di intervento del contesto paesaggistico: limitazione del consumo di suolo,

aree protette, beni paesaggistici e biodiversità rappresentano i principali settori di tutela e salvaguardia. Inoltre, saranno specifici accorgimenti e/o scelte progettuali ad assicurare il rispetto e la tutela della risorsa idrica comunale oltretutto la mitigazione della qualità dell'aria nel territorio.

### Identificazione degli impatti delle trasformazioni sull'ambiente

La realizzazione di nuovi volumi per attività turistico-ricettive, ristorazione e commercio, insieme alla riqualificazione delle relative aree a parcheggio, richiede un'analisi dettagliata degli impatti delle trasformazioni sull'ambiente, al fine di garantire un'armonia paesaggistica con il contesto rurale. I progetti sono volti a risolvere esigenze di carattere funzionale, preservando al contempo le risorse naturali (suolo, biodiversità e qualità dell'aria).

- Il primo intervento prevede un volume parzialmente interrato, che riduce l'impatto visivo e mantiene l'integrità del paesaggio. Tuttavia, l'occupazione di nuovo suolo comporta una diminuzione della superficie naturale, influenzando la biodiversità e le funzioni ecologiche. Per l'area parcheggio, si prevede una superficie permeabile, schermata da alberature selezionate per il loro potere di assorbimento di CO<sub>2</sub> e inquinanti, contribuendo a migliorare il microclima e l'estetica dell'area.
- Per il nuovo volume destinato al servizio colazione/ristorante invece, si propone di riflettere l'identità dell'edificio esistente e del contesto attraverso tecniche costruttive sostenibili e materiali scelti. La progettazione tiene conto delle linee architettoniche tradizionali, garantendo una coesione estetica con l'ambiente circostante.
- Infine, il progetto del nuovo edificio commerciale include l'inserimento di elementi verdi, che favoriscono la biodiversità e migliorano la qualità dell'aria. Le nuove piantumazioni agiranno come filtri naturali per gli inquinanti atmosferici, contribuendo a ridurre le polveri sottili e aumentando i livelli di ossigeno.

Tutti e tre gli interventi non solo mirano a preservare, ma anche a migliorare l'estetica e l'integrità ecologica del territorio, creando spazi ben integrati e sostenibili, senza alterazioni del contesto attuale in cui si inseriscono.

### Valutazioni preliminari

Rinviando alle successive fasi le specifiche valutazioni di coerenza rispetto agli strumenti sovraordinati, si propone in questa sede una prima verifica rispetto agli obiettivi di sostenibilità individuabili in riferimento alle normative stabilite a livello comunitario, nazionale e regionale e sulla base delle disposizioni di tali strumenti.

Pur riconoscendo che la pianificazione urbanistica non costituisce l'unico strumento con cui la politica promuove l'interesse collettivo e amministra la cosa pubblica (e le risorse ambientali sono cosa pubblica), se fra gli obiettivi si dichiara la difesa del territorio e delle persone è necessario che si regolino le azioni puntando principalmente alla tutela della salute dei cittadini e al potenziamento della biodiversità.

In prima istanza, in base alle attuali condizioni del contesto ed in considerazione degli obiettivi generali e dei criteri assunti per la formazione dei piani (come evidenziato dalle considerazioni espresse nelle pagine successive), si può stimare che non si produrranno significativi effetti ambientali di tipo negativo o comunque per i quali non sia possibile adottare adeguate misure di compensazione o mitigazione.

In ogni caso le valutazioni specifiche verranno condotte nelle successive fasi parallelamente al progredire della definizione progettuale e sulla base degli approfondimenti generali e riferiti ai singoli contesti ed interventi. Ciò consentirà appunto una disamina più compiuta – secondo le modalità descritte più avanti per la stesura del Rapporto Ambientale – ed una conseguente valutazione adeguata dei possibili effetti, sia a livello singolo che cumulativo, e l'eventuale individuazione di opere di mitigazione o di compensazione e delle condizioni per l'attuazione degli interventi, che faranno parte integrante delle discipline dei piani.

### Sostenibilità ambientale

Gli obiettivi di sostenibilità e di protezione ambientale utilizzati per la valutazione delle scelte pianificatorie di

Variante, a livello preliminare, derivano dagli obiettivi generali di sostenibilità ambientale contenuti nella normativa comunitaria, nazionale e regionale, contestualizzati rispetto agli aspetti ambientali interessati dal piano e alle caratteristiche del territorio comunale di Castiglion Fiorentino.

In considerazione del quadro ambientale sopra sinteticamente descritto e degli indirizzi stabiliti dagli strumenti sovraordinati, una prima proposta di definizione degli obiettivi di sostenibilità ambientale rispetto ai quali verrà effettuata la Valutazione Ambientale Strategica è la seguente:

<b>Aria</b>	limitare le emissioni inquinanti
	limitare l'inquinamento acustico
	limitare l'esposizione all'inquinamento elettromagnetico
<b>Acqua</b>	ridurre/limitare il consumo idrico
	migliorare i sistemi di depurazione
	migliorare la qualità ecologica delle acque superficiali e sotterranee
<b>Suolo e sottosuolo</b>	limitare il consumo di suolo
	limitare le superfici impermeabilizzate
	ridurre il rischio idrogeologico e sismico
	riqualificare le aree degradate e ripristinare le aree alterate
<b>Energia</b>	contenere i consumi energetici, migliorare l'efficienza energetica e incrementare la produzione di energia da fonti rinnovabili
<b>Rifiuti</b>	ridurre/limitare la produzione di rifiuti e incrementare la raccolta differenziata
<b>Biodiversità</b>	tutelare e valorizzare le aree naturalistiche
	tutelare e valorizzare gli agroecosistemi e gli elementi della rete ecologica
<b>Caratteristiche paesaggistiche, patrimonio culturale, architettonico e archeologico</b>	tutelare e valorizzare le componenti del paesaggio rurale
	tutelare e valorizzare il patrimonio di pregio architettonico e di valore storico-documentale (complessi e edifici e relativi spazi di pertinenza, manufatti minori, percorsi) e il patrimonio culturale e archeologico

Nel prospetto seguente questi obiettivi di sostenibilità e di protezione ambientale vengono confrontati gli interventi proposti per la Variante, individuandone la coerenza, la compatibilità e la pertinenza: sono coerenti gli obiettivi che sono direttamente orientati a perseguire sinergicamente anche gli obiettivi ambientali identificati, mentre sono compatibili gli obiettivi la cui coerenza è subordinata al rispetto di condizioni ed a specifiche modalità e caratteristiche da adottare.

Obiettivi di sostenibilità ambientale	1	2	3
---------------------------------------	---	---	---

		<b>Nuovo edificio a supporto dell'attività turistico ricettiva proposta la Villa Leopoldine adiacente</b>	<b>Ampliamento della struttura turistica-ricettiva, con una sala ristorazione/colazioni</b>	<b>Nuovo edificio commerciale con riqualificazione della relativa area a parcheggio, a supporto dell'attività florovivaistica esistente</b>
Aria	limitare le emissioni inquinanti	NON PERTINENTE	NON PERTINENTE	COMPATIBILE
	limitare l'inquinamento acustico	NON PERTINENTE	NON PERTINENTE	NON PERTINENTE
	limitare l'esposizione all'inquinamento elettromagnetico	NON PERTINENTE	NON PERTINENTE	NON PERTINENTE
Acqua	ridurre/limitare il consumo idrico	NON PERTINENTE	NON PERTINENTE	NON PERTINENTE
	migliorare i sistemi di depurazione	NON PERTINENTE	NON PERTINENTE	NON PERTINENTE
	migliorare la qualità ecologica delle acque superficiali e sotterranee	NON PERTINENTE	NON PERTINENTE	NON PERTINENTE
Suolo e sottosuolo	limitare il consumo di suolo	COERENTE	COMPATIBILE	NON PERTINENTE
	limitare le superfici impermeabilizzate	COMPATIBILE	NON PERTINENTE	COERENTE
	ridurre il rischio idrogeologico e sismico	COMPATIBILE	NON PERTINENTE	COERENTE
	riqualificare le aree degradate e ripristinare le aree alterate	NON PERTINENTE	NON PERTINENTE	NON PERTINENTE
Energia	contenere i consumi energetici, migliorare l'efficienza energetica ed incrementare la produzione di energia da fonti rinnovabili	COMPATIBILE	NON PERTINENTE	COMPATIBILE
Rifiuti	ridurre/limitare la produzione di rifiuti ed incrementare la raccolta differenziata	NON PERTINENTE	NON PERTINENTE	NON PERTINENTE
Biodiversità	tutelare e valorizzare le aree naturalistiche	COMPATIBILE	NON PERTINENTE	NON PERTINENTE
	tutelare e valorizzare gli agroecosistemi e gli elementi della rete ecologica	COMPATIBILE	NON PERTINENTE	COMPATIBILE
Caratteristiche paesaggistiche, patrimonio culturale, architettonico e archeologico	tutelare e valorizzare le componenti del paesaggio rurale	COMPATIBILE	NON PERTINENTE	COMPATIBILE
	tutelare e valorizzare il patrimonio di pregio architettonico e di valore storico-documentale	COERENTE	COMPATIBILE	NON PERTINENTE

## Definizione preliminare dei contenuti del Rapporto Ambientale

Come previsto dall'Allegato 2 alla L.R. n. 10/2010, le informazioni da fornire con il Rapporto Ambientale sono le seguenti:

- illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali del Piano e del rapporto con altri pertinenti piani o programmi;
- aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente e sua evoluzione probabile senza l'attuazione del Piano;
- 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 e i territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità (di cui all'art. 21 del D.lgs. 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 e 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; in specie, 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 nella raccolta delle informazioni richieste (inerenti, ad esempio, carenze tecniche o difficoltà derivanti dalla novità dei problemi e delle tecniche per risolverli);
- 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 sui risultati della valutazione degli impatti e le misure correttive da adottare;
- j) sintesi non tecnica delle informazioni di cui alle lettere precedenti.

Per la predisposizione del Rapporto Ambientale si propone quindi di seguire un'impostazione di massima così strutturata:

- Descrizione del procedimento di VAS  
Attori del processo  
Esiti delle consultazioni preliminari
- Quadro Conoscitivo - lo stato attuale dell'ambiente  
Fonti di informazione e dati disponibili

Inquadramento socio-economico

Componenti ambientali: aria, acqua, suolo e sottosuolo, natura e biodiversità

- Sintesi delle criticità e sensibilità ambientali rilevate
- Obiettivi di sostenibilità ambientale in relazione allo stato dell'ambiente
- Obiettivi ed azioni previste dai piani
- Analisi di coerenza interna ed esterna dei piani  
Coerenza con gli obiettivi di sostenibilità ambientale  
Coerenza rispetto al PIT ed agli altri Piani e Programmi regionali, al PTCP, al Piano di Assetto

Idrogeologico ecc.

- Valutazione degli effetti ambientali significativi degli obiettivi e delle azioni dai piani
- Valutazione di confronto con eventuali alternative e con l'opzione zero
- Individuazione delle eventuali misure di mitigazione e/o di compensazione
- Monitoraggio: modalità ed indicatori
- Sintesi non tecnica.

## Metodo di valutazione

In questa fase si procede all'identificazione e descrizione dei metodi che verranno usati nella:

- a) delimitazione degli ambiti interessati dall'attività di pianificazione territoriale ed urbanistica esistente e proposta,

- b) stima degli effetti ambientali dovuti all'attuazione della Variante,
- c) costruzione, valutazione e selezione delle alternative. Le diverse scelte di piano (obiettivi specifici e azioni) saranno valutate rispetto allo scenario di riferimento (scenario zero). Rispetto a quest'ultimo sarà verificata la reale necessità ed efficacia delle scelte di Piano nel ridurre i rischi e nello sfruttare le opportunità presenti nel territorio considerato.

I modelli di valutazione presenti in letteratura sono numerosi e ciascuno presenta le sue peculiarità. In sintesi, le tecniche di stima degli effetti ambientali tra le più conosciute sono:

1. caso per caso non formalizzate;
2. sovrapposizione di carte tematiche;
3. liste e matrici di impatto;
4. grafi e matrici coassiali causa/effetto;
5. analisi a multicriteri.

L'analisi a multicriteri è la metodologia prescelta per il futuro Rapporto Ambientale, in cui lo strumento centrale è rappresentato dalla matrice di valutazione ovvero una matrice in cui compaiono alternative (colonne) e criteri di valutazione (righe) e i cui elementi sono costituiti da indicatori di stima delle performance delle alternative rispetto a ciascun criterio. Tali indicatori di stima avranno una descrizione qualitativa (giudizi verbali e simboli di più immediata lettura).

### Coerenza con i piani sovraordinati

I piani e i programmi che saranno presi in considerazione nelle successive fasi di redazione della Variante sono:

- Piano di indirizzo Territoriale (PIT) con valenza di piano paesaggistico, approvato nel 2015;
- Piano Territoriale di Coordinamento (PTCP), variante di adeguamento approvata nel 2022;
- Piano regionale per la qualità dell'aria ambiente (PRQA), approvato nel 2018;
- Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI), approvato nel 2006 e aggiornato nel 2013;
- Piano di Gestione del Rischio Alluvioni, approvato nel 2016;
- Piano di Gestione delle acque del Distretto idrografico dell'Appennino Settentrionale, approvato nel 2013, con aggiornamento approvato nel 2016;
- Piano Regionale Integrato delle Infrastrutture e della Mobilità (PRIMM), approvato nel 2014.

### Monitoraggio

L'attività di monitoraggio può essere ricondotta all'insieme delle procedure e delle azioni finalizzate a fornire un costante flusso di informazioni sullo stato di avanzamento della Variante, sul raggiungimento dei risultati attesi ed anche sugli effetti eventualmente non attesi.

Il monitoraggio, previsto dalla normativa vigente in materia di VAS, rappresenta un elemento utile al fine di valutare il concreto riflesso sul territorio interessato ed individuare le eventuali azioni correttive da attivare per garantire il pieno conseguimento degli obiettivi dello stesso. La finalità perseguita è quella di raccogliere, elaborare e rendere disponibili informazioni allo scopo di:

- valutare la coerenza delle attività svolte con le previsioni dei Piani e con gli obiettivi identificati;
- valutare gli effetti significativi generati nel corso dell'attuazione dei Piani sulle componenti e sui tematismi ambientali.

È perciò fondamentale che gli indicatori siano riferiti a dati sicuramente disponibili ed a misurazioni ripetibili nel tempo per poter effettuare confronti periodici; molti di essi sono normalmente oggetto di rilevazione per l'aggiornamento delle conoscenze sullo stato dell'ambiente nel territorio comunale o sovracomunale e permettono quindi più circostanziati confronti con lo stato attuale o precedente. Nel Rapporto Ambientale si individueranno quindi, all'interno del comune, i Settori responsabili del monitoraggio dei dati di competenza dell'Amministrazione.

Il monitoraggio sarà organizzato in un programma integrato e pianificato per *step* e verifiche intermedie successive, in modo da garantire la continuità del flusso informativo, recependo quanto evidenziato dai Soggetti competenti nelle fasi di consultazione.

I risultati del monitoraggio dovranno essere raccolti in *Report* di pubblica consultazione, redatti dalle Amministrazioni e consultabili sul sito web istituzionale; la loro struttura sarà articolata in modo da consentire un'agevole lettura dei risultati attraverso la compilazione di schede sintetiche.