

## Comune di Empoli

Settore III Politiche Territoriali

Servizio Urbanistica

Variante urbanistica

ai sensi all'art. 19 della L.R. 65/2014

**AREE PRODUTTIVE**

**VARIANTE AL SECONDO REGOLAMENTO URBANISTICO E  
VARIANTE DI MINIMA ENTITA' AL PIANO STRUTTURALE**

**Documento Preliminare Ambientale - VAS**

(art. 12 del D.Lgs. 152/06 e art. 22 della LR 10/11 e ss.mm.ii.)

**PARTE I**

**Documento redatto da:**  
Ufficio Urbanistica del Comune di Empoli

Introduzione .....	6
1. Inquadramento del piano-programma e gli scenari di riferimento .....	10
1.1. Il sistema della produzione e dello scambio di beni e servizi .....	10
1.2. Gli strumenti di pianificazione urbanistica vigenti .....	12
1.3. L'ambito normativo del Regolamento urbanistico.....	17
1.4. Monitoraggio sullo stato di attuazione delle aree produttive.....	19
1.5. Sintesi del quadro conoscitivo ambientale .....	23
1.5.1. Qualità dell'aria nel territorio comunale .....	23
1.5.2. Diffusività atmosferica .....	28
1.5.3. Emissioni climalteranti .....	28
1.5.4. Acqua .....	29
1.5.5. Suolo .....	36
1.5.6. Natura, biodiversità e paesaggio .....	40
1.5.7. Elementi del Piano di Indirizzo Territoriale (PIT) con valenza di piano paesaggistico .....	43
1.5.8. Ricognizione dei vincoli paesaggistici e delle tutele nel Regolamento urbanistico.....	52
1.5.9. Obiettivi generali e disposizioni del Piano di Indirizzo Territoriale (PIT) con valenza di Piano paesaggistico.....	52
1.5.10. Il perimetro del territorio urbanizzato – art. 4 L.R. 65/2014.....	62
1.5.11. Agenti fisici .....	63
1.5.12. Ulteriori elementi del quadro conoscitivo aventi rilevanza nella valutazione .....	65
1.5.13. Salute .....	68
1.6. Attività di valutazione prevista dal Regolamento urbanistico vigente .....	70
2. La genesi della variante .....	76
2.1. Le aspettative della variante – Le indagini promosse dal Comune .....	76
2.2. Le aspettative della variante – Le osservazioni al 2° Regolamento urbanistico.....	76
2.3. Le aspettative della variante – Le richieste e i contributi conseguenti al primo avvio del procedimento ...	77
3. Obiettivi della variante.....	78
4. Le aree di studio.....	81
5. Azioni della variante .....	82
5.1. Primo e secondo obiettivo della variante: il mix funzionale .....	84
5.1. Terzo obiettivo della variante: l'ampliamento delle aree produttive Ambiti di nuova istituzione/ampliamento/ridestinazione .....	87
5.1. Quarto obiettivo della variante: gli interventi sugli ambiti consolidati.....	88
5.2. Quinto obiettivo della variante: lo spazio pubblico.....	89
5.1. Sesto obiettivo della variante: contenimento del consumo delle risorse .....	90
6. Quadro conoscitivo di dettaglio .....	92

6.1.	Dinamiche delle previsioni urbanistiche locali .....	92
6.2.	Piano Strutturale.....	97
6.3.	Regolamento urbanistico.....	105
6.4.	Piano territoriale di coordinamento provinciale.....	113
6.5.	Aree di studio Beni paesaggistici .....	119
6.6.	Aree di studio vincoli paesaggistici e delle tutele .....	121
6.7.	La ricognizione delle salvaguardie .....	126
6.8.	Condizioni di pericolosità idraulica, geologica e sismica .....	130
6.9.	Piano di zonizzazione acustica .....	137
6.10.	Condizioni di accessibilità e grado di infrastrutturalizzazione .....	140
7.	Valutazione della coerenza esterna .....	145
8.	Valutazione della coerenza interna .....	165

**Note:**

***Il presente documento è stato redatto ad integrazione di quello allegato all'avvio del procedimento di variante di cui alla deliberazione Giunta Comunale n. 104 del 06/07/2016, e contiene la valutazione dei contributi, le manifestazioni di interesse delle associazioni di categoria e dei singoli cittadini, e di enti territoriali.***

***In particolare si segnala il contributo dell'AUSL n. 11 del territorio Empolese e del Circondario Empolese Valdelsa che da indicando alcuni temi significativi per il territorio quali il consumo di suolo e il risparmio di risorse e la salute, che sono stati oggetto di ulteriore approfondimento.***

## **Acronimi e principali abbreviazioni utilizzati**

- CE – Comunità Europea
- VAS - Valutazione Ambientale Strategica
- ACA: Autorità Competenti in materia Ambientale
- AUTORITA' PROCEDENTE - Consiglio Comunale
- AUTORITA' COMPETENTE -
- SOGGETTO PROPONENTE - Soggetto proponente il Piano o Programma
- PS - Piano Strutturale
- UTOE - Unità Territoriale Organica Elementare
- RUC - Regolamento Urbanistico comunale
- LL.PP.- Lavori pubblici
- PIT - Piano d'Indirizzo Territoriale
- PTCP – Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale
- D.Lgs. – Decreto Legislativo
- D.M. - Decreto Ministeriale
- L.R.T. - Legge Regionale Toscana
- DPGR – Decreto del Presidente della Giunta Regionale
- Del.C.C. - Delibera di Consiglio Comunale
- Del.G.C. - Delibera di Giunta Comunale

## Introduzione

La Direttiva Europea 27/06/01 n. 2001/42/CE, concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi e meglio nota come *direttiva VAS*, individua nella valutazione ambientale lo strumento per la verifica degli effetti di carattere ambientale derivanti dalle scelte pianificatorie *durante* la loro elaborazione e *prima* della loro adozione.

La VAS ha la finalità di assicurare che le scelte strategiche legate alla pianificazione siano compatibili con la capacità rigenerativa degli ecosistemi e delle risorse, riservando una particolare attenzione alla salvaguardia della biodiversità e all'equa distribuzione dei vantaggi economici derivanti.

La Direttiva 2001/42/CE è stata recepita a livello nazionale dal D.Lgs. n. 152 del 3 aprile 2006 (TU Ambiente) successivamente più volte integrato e modificato.

La Regione Toscana con la legge L.R. n. 10 del 12 Febbraio 2010 – "*Norme in materia di valutazione ambientale strategica (VAS), di valutazione d'impatto ambientale (VIA) e valutazione d'incidenza*", si è dotata di un proprio strumento integrato nel più generale contesto dell'apparato legislativo e normativo toscano.

L'ambito di applicazione della VAS è definito dagli artt. 5 e 6 della legge regionale, in particolare:

- il comma 2) dell'art. 5, definisce i piani e i programmi obbligatoriamente soggetti a VAS;
- il comma 3) dell'art. 5, definisce quali piani e i programmi sono sottoposti a verifica di assoggettabilità;
- il comma 3bis) dell'art. 5, contiene uno specifico rinvio alle modalità di verifica previste al comma 3 dell'articolo 6 del d.lgs. 152/2006 (a sua volta contenete il rinvio all'art. 12 del decreto, Verifica di assoggettabilità)
- il comma 3ter) dell'art. 5, contiene una specifica casistica di verifica di assoggettabilità semplificata nei casi di varianti formali, di carattere redazionale o che comunque non comportino modifiche alla disciplina di piano già sottoposto a VAS.
- l'art. 6 i casi di esclusione, da leggersi in combinato con l'art. 5bis anch'esso contenete una ipotesi di esclusione relativa ai piani attuativi.

La legge regionale, diversamente da quella nazionale, con l'art. 5bis (*Atti di governo del territorio soggetti a VAS*) evidenzia la specificità della pianificazione urbanistica rispetto alla più generica dizione di "piani e programmi":

Regione, città metropolitana e i comuni, provvedono all'effettuazione della VAS sugli atti di cui agli articoli 10 e 11 della legge regionale 10 novembre 2014, n. 65, ossia sugli atti di governo del territorio e sugli strumenti della pianificazione urbanistica (in pratica tutta la pianificazione ai vari livelli).

La modalità di effettuazione delle verifiche sono poi ricondotte a quelle dell'art. 5, come sopra descritte.

Al fine di definire l'ambito di applicazione delle norme in materia di valutazione ambientale strategica e la modalità di svolgimento di dette verifiche, è prioritariamente necessario inquadrare l'oggetto della azione proposta dall'amministrazione comunale.

Il Comune di Empoli intende avviare la procedura per la formazione di una variante al Piano strutturale e al Regolamento urbanistico, sulle **zone produttive** al fine di riorganizzare gli ambiti consolidati, ampliando l'offerta delle attività imprenditoriali insediabili e, nello stesso promuovere e sostenere il sistema economico locale e territoriale con l'introduzione di funzioni qualificate in grado di rafforzare il ruolo di Empoli all'interno della realtà produttiva Empolese Valdelsa.

La variante valuterà, infine, le richieste avanzate per ottenere l'espansione delle attività già presenti sul territorio.

L'azione investirà sia l'ambito normativo del vigente Regolamento urbanistico, sia quello della disciplina dei suoli.

Nell'ambito normativo dovranno essere valutati gli effetti a breve e lungo termine di ogni singola disciplina di nuova introduzione e di semplice modifica, in quello del regime dei suoli sarà invece necessario porre particolare attenzione agli effetti derivanti dal nuovo consumo di suolo.

In entrambi i casi la proposta di variante attiene al settore della pianificazione territoriale.

Al fine di definire il percorso valutativo, tra le tipologie descritte nell'ambito del quadro normativo nazionale e regionale in materia di valutazione ambientale, è inoltre necessario individuare la dimensione territoriale della variante ossia i confini all'interno dei quali si rileveranno gli effetti prodotti dall'azione programmata.

L'ampliamento delle aree produttive sarà limitato all'uso di porzioni del territorio di modesta entità che, se rapportate all'intero territorio comunale pari a 62,21 Km<sup>2</sup>, rappresenteranno complessivamente circa lo 0,42% dello stesso.

In base alle considerazioni esposte, e preso atto che non si ricade nelle fattispecie di obbligo diretto di VAS, si ritiene che la proposta di variante rientri nell'ambito di applicazione dell'art. 5 comma 3 lettera b) della L.R. n. 10/2010.

Pertanto l'effettuazione della VAS è subordinata alla preventiva valutazione, secondo le disposizioni di cui all'articolo 22 della L.R. n. 10/2010, della significatività degli effetti ambientali, secondo le modalità di cui al comma 3 dell'articolo 6 del d.lgs. 152/2006.

La Verifica di Assoggettabilità, è finalizzata a valutare la necessità di applicare la Valutazione ambientale strategica ai piani e ai programmi di cui all'art. 6 comma 3 del DLgs n.152/2006 e ss.mm.ii. secondo le modalità definite dall'art. 12 dello stesso decreto.

Ai sensi dell'art. 6, comma 2 del D.lgs. 152/06 ss.mm.ii., viene effettuata una valutazione per tutti i piani e i programmi:

- a) che sono elaborati per la valutazione e gestione della qualità dell'aria ambiente, per i settori agricolo, forestale, della pesca, energetico, industriale, dei trasporti, della gestione dei rifiuti e delle acque, delle telecomunicazioni, turistico, della pianificazione territoriale o della destinazione dei suoli, e che definiscono il quadro di riferimento per l'approvazione, l'autorizzazione, l'area di localizzazione o comunque la realizzazione dei progetti elencati negli allegati II, III e IV del decreto;
- b) per i quali, in considerazione dei possibili impatti sulle finalità di conservazione dei siti designati 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, si ritiene necessaria una valutazione d'incidenza ai sensi dell'articolo 5 del decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357, e successive modificazioni.

Il decreto inoltre, al comma 3-bis dello stesso art. 6, stabilisce che *"L'autorità competente valuta, secondo le disposizioni di cui all'articolo 12, se i piani e i programmi, diversi da quelli di cui al paragrafo 2, che definiscono il quadro di riferimento per l'autorizzazione dei progetti, possono avere effetti significativi sull'ambiente"*.

Nell'ambito della procedura di verifica di assoggettabilità a VAS, in base all'art. 12 del D.lgs. 3 aprile 2006 n. 152 e all'Art. 22 della legge Regione Toscana n. 10 del 12 febbraio 2010, è prevista l'elaborazione del Documento Preliminare.

Il documento illustra il piano o programma (la variante urbanistica) e contiene le informazioni e i dati necessari all'accertamento degli impatti significativi sull'ambiente.

Nel Documento vengono illustrate le caratteristiche del piano o programma, relativamente ai possibili effetti ambientali significativi della sua attuazione, le caratteristiche degli effetti sulle aree interessate, tenendo conto in particolare, dei seguenti elementi:

- probabilità, durata, frequenza e reversibilità degli effetti;
- entità ed estensione nello spazio degli effetti;
- carattere cumulativo degli effetti;
- natura transfrontaliera degli effetti;
- rischi per la salute umana o per l'ambiente;
- valore e vulnerabilità dell'area che potrebbe essere interessata a causa delle caratteristiche naturali o del patrimonio culturale che potrebbe essere coinvolto con particolare riferimento agli effetti su aree e paesaggi riconosciuti come protetti a livello nazionale, comunitario o internazionale
- superamento dei livelli di qualità ambientale o dei valori limite dell'utilizzo intensivo del suolo.

L'analisi prevede inoltre:

- la descrizione dell'azione e degli obiettivi;
- la definizione del quadro conoscitivo con particolare riferimento agli aspetti ambientali del territorio comunale;
- la definizioni delle matrici specifiche delle varie componenti ambientali interessate;
- l'approfondimento sulle aree di studio coinvolte dalla variante, con dettaglio delle interazioni tra gli interventi stessi, e tra gli interventi e gli elementi biotici, il patrimonio culturale, gli elementi di pressione etc.

- l'accertamento delle coerenze della proposta di variante rispetto agli obiettivi dei piani e programmi di livello superiore od analogo a quello della variante.

Pertanto, lo scopo di questo documento sarà quello di verificare e valutare in modo esaustivo le caratteristiche della variante, considerando gli impatti ambientali derivanti dalla sua attuazione e delle aree potenzialmente coinvolte da esso e di fornire all'Autorità competente, che dovrà esprimere il provvedimento finale di verifica, tutte le informazioni necessarie alla decisione finale sull'assoggettabilità o meno della proposta di variante alla valutazione ambientale strategica.

Riguardo gli aspetti metodologici di analisi e di valutazione, si è fatto riferimento alle principali norme in materia di VAS a livello regionale, nazionale ed internazionale, successive all'approvazione della Direttiva 2001/42/CE, ovvero, in via indicativa e non esaustiva:

#### Riferimenti nazionali

- Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152 "Testo Unico dell'Ambiente" e sue successive modifiche ed integrazioni;
- Decreto Legislativo 22 gennaio 2004, n. 42 "Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'art. 10 della legge 6 luglio 2002, n. 137";
- Delibera CIPE n. 57 del 2 agosto 2002, recante "Strategia d'azione ambientale per lo Sviluppo Sostenibile in Italia";
- Legge 7 agosto 1990, n. 241 "Nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi. (Trasparenza atti amministrativi)", articoli 3, 11, 14 e 15

#### Riferimenti regionali (Vas)

- Legge regionale 12 febbraio 2010, n. 10 Norme in materia di valutazione ambientale strategica (VAS), di valutazione di impatto ambientale (VIA), di autorizzazione integrata ambientale (AIA) e di autorizzazione unica ambientale (AUA).
- Legge Regionale Toscana 10 novembre 2014, n. 65 "Norme per il governo del territorio" (laddove collegata alla VAS);
- Decreto del Presidente della Giunta Regione Toscana 9 febbraio 2007, n. 4/R.

La fase preliminare si conclude, sulla base dei contenuti del Documento Preliminare e dei contributi forniti dai soggetti competenti in materia ambientale, con il provvedimento di verifica, assoggettando o escludendo il piano o programma dalla VAS e definendo, ove occorra, le necessarie prescrizioni.

#### **Definizione delle competenze**

Il processo di verifica di assoggettabilità alla VAS, della proposte di variante in oggetto è effettuato in riferimento all'art. 12 del D.Lgs. 152/06 e dell'art. 22 della L.R. n. 10 del 12 Febbraio 2010 e secondo le indicazioni contenute nell'Allegato 1 della L.R. n. 10/2010 "Criteri per la verifica di assoggettabilità di piani e programmi"

L'art. 4 della L.R. 10/2010 definisce i seguenti soggetti coinvolti nel procedimento VAS :

- **Autorità competente:** la pubblica amministrazione o l'organismo pubblico individuati ai sensi dell'articolo 12 della stessa legge, cui compete l'adozione del provvedimento di verifica di assoggettabilità, l'espressione del parere motivato e che collabora con l'autorità procedente o con il proponente il piano o programma nell'espletamento delle fasi relative alla VAS;
- **Autorità procedente:** la pubblica amministrazione che elabora ed approva il piano o programma soggetto alle disposizioni della presente legge;
- **Autorità proponente:** soggetto pubblico o privato, se diverso dall'autorità procedente, che elabora il piano o programma;;
- **soggetti competenti in materia ambientale:** i soggetti pubblici comunque interessati agli impatti sull'ambiente di un piano o programma individuati tra le pubbliche amministrazioni e gli altri soggetti pubblici che, in considerazione di specifiche competenze ad essi attribuite in materia ambientale, paesaggistica, o inerente la tutela della salute, devono ritenersi interessati dagli impatti derivanti, sull'ambiente, dall'attuazione di piani o programmi.

- **enti territoriali interessati:** gli enti locali il cui territorio è interessato dalle scelte del piano o programma, qualora il loro territorio risulti, anche solo parzialmente interessato dagli effetti sull'ambiente derivanti dall'attuazione di un piano o programma;
- **pubblico:** una o più persone fisiche o giuridiche nonché, ai sensi della legislazione vigente, le associazioni, le organizzazioni o i gruppi di tali persone;
- **pubblico interessato:** il pubblico che subisce o può subire gli effetti delle procedure decisionali in materia ambientale o che ha un interesse in tali procedure, comprese le organizzazioni non governative che promuovono la protezione dell'ambiente e che soddisfano i requisiti previsti dalla normativa statale vigente, nonché le organizzazioni sindacali, economiche e sociali maggiormente rappresentative

Considerata la dimensione e l'entità dell'azione programmata sono definiti seguenti soggetti e le relative competenze.

<b>Nome piano/Programma</b>	Variante parziale del vigente Piano strutturale e Regolamento urbanistico delle aree produttive
<b>Procedura di riferimento</b>	Valutazione Ambientale Strategica ( <i>articolo 11, Decreto Legislativo n. 152 del 2006 e sss.mm.ii ed articolo 21 Legge Regionale n. 10 del 2010 e ss.mm.ii.</i> )
<b>Autorità procedente</b>	Comune di Empoli - Consiglio Comunale
<b>Autorità competente</b>	Città Metropolitana di Firenze, Ufficio alta professionalità pianificazione territoriale, strategica e sviluppo economico della Direzione generale, in forza della convenzione sottoscritta l'11/11/2016 per il "servizio di assistenza tecnica al Comune di Empoli in materia di VAS, ai sensi della l.r.t. 10/2010 e del d.lgs. n. 152/06" approvata con deliberazione di consiglio comunale n. 99 del 24/10/2016. In sostituzione della precedente Autorità Arch. Edo Rossi Dirigente dell'Area Tecnica del Comune di Cerreto Guidi (FI)
<b>Proponente</b>	Settore III Politiche Territoriale - Servizio Urbanistica Comune di Empoli
<b>Soggetti competenti in materia ambientale</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Regione Toscana;</li> <li>– Città Metropolitana</li> <li>– Unione dei comuni del Circondario Empolese Valdelsa;</li> <li>– Autorità idrica della Toscana;</li> <li>– Soprintendenza per i beni Archeologici della Toscana;</li> <li>– Soprintendenza per i Beni Architettonici ed il Paesaggio e per il Patrimonio Storico Artistico e Demoetnoantropologico;</li> <li>– Uffici Regionali del genio Civile</li> <li>– Autorità di Bacino dell'Arno;</li> <li>– Agenzia Regionale per l'ambiente ARPAT;</li> <li>– Autorità per il servizio di gestione integrata dei rifiuti urbani ATO Toscana centro;</li> <li>– AUSL n. 11 del territorio Empolese e del Circondario Empolese Valdelsa.</li> </ul>
<b>enti territoriali interessati:</b>	–
<b>pubblico:</b>	– I cittadini del Comune di Empoli
<b>pubblico interessato:</b>	– Abitanti residenti nelle aree limitrofe a quelle oggetto di variante

**Si sottolinea che la valutazione ambientale e strategica non è limitata alla misurazione della magnitudo dei "probabili impatti" ambientali derivanti da singoli progetti ma si estende (o più propriamente parte da essi) alla valutazione degli effetti derivanti dalle scelte strategico-localizzative della pianificazione, concentrandosi sugli tutti aspetti di interferenza di natura ambientale e quelli di ordine economico e sociale.**

**Per questo motivo la dimensione del presente documento non può che essere ampia e dettagliata in particolare sulla rendicontazione delle scelte, e le conseguenti azioni, che l'amministrazione comunale ha inteso assumersi.**

## 1. Inquadramento del piano-programma e gli scenari di riferimento

### 1.1. Il sistema della produzione e dello scambio di beni e servizi

Nel quadro provinciale dell'imprenditoria fiorentina, Empoli ricopre ancora un ruolo significativo nella distribuzione complessiva delle imprese sul territorio.

La morfologia del suo territorio, la posizione geografica rispetto le direttrici regionali Est-Ovest e Sud ha permesso che si creassero le condizioni affinché si sviluppasse un sistema complesso internodale per il trasporto e lo scambio delle merci.

La presenza delle linee ferroviarie Firenze-Pisa-Livorno e per Siena, la Strada di Grande Comunicazione Firenze – Pisa-Livorno e gli assi viari per la Bassa Val d'Elsa, sono solo alcuni degli elementi che hanno permesso il potenziamento di importanti nodi infrastrutturali.

Queste condizioni hanno naturalmente consentito lo sviluppo di un sistema produttivo articolato e consistente.

Il passaggio da un sistema urbano non organizzato tra la presenza industriale (specialmente quella vetraria) e quella della residenza, originato dal forte accrescimento della città a partire dal primo '900 (la grande crescita dell'espansione urbana tra il 1940 e il 1973 raddoppia la superficie urbanizzata), è stato dagli anni '50, gerarchicamente ordinato grazie alla pianificazione.

Ad oggi l'insediamenti produttivi sono in massima parte collocate in luoghi specificamente dedicati a queste attività sia che si tratti di attività a carattere artigianale, industriale che commerciale.

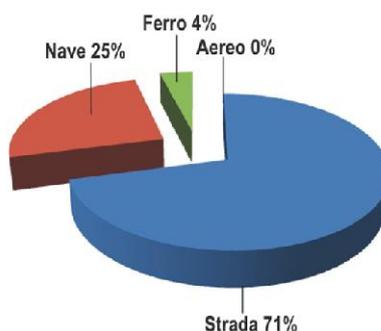
Gli ultimi dati disponibili presso la Camera di commercio di Firenze (Ottobre-Dicembre 2014) rappresentano, per il Comune di Empoli, la seguente distribuzione delle imprese attive per sistemi economici locali

Agricoltura	Manifatturiero	Edilizia	Commercio e PP.EE.	Servizi	Totale	Var. % Annuo
219	853	736	1.564	1.514	4.886	-1,1%

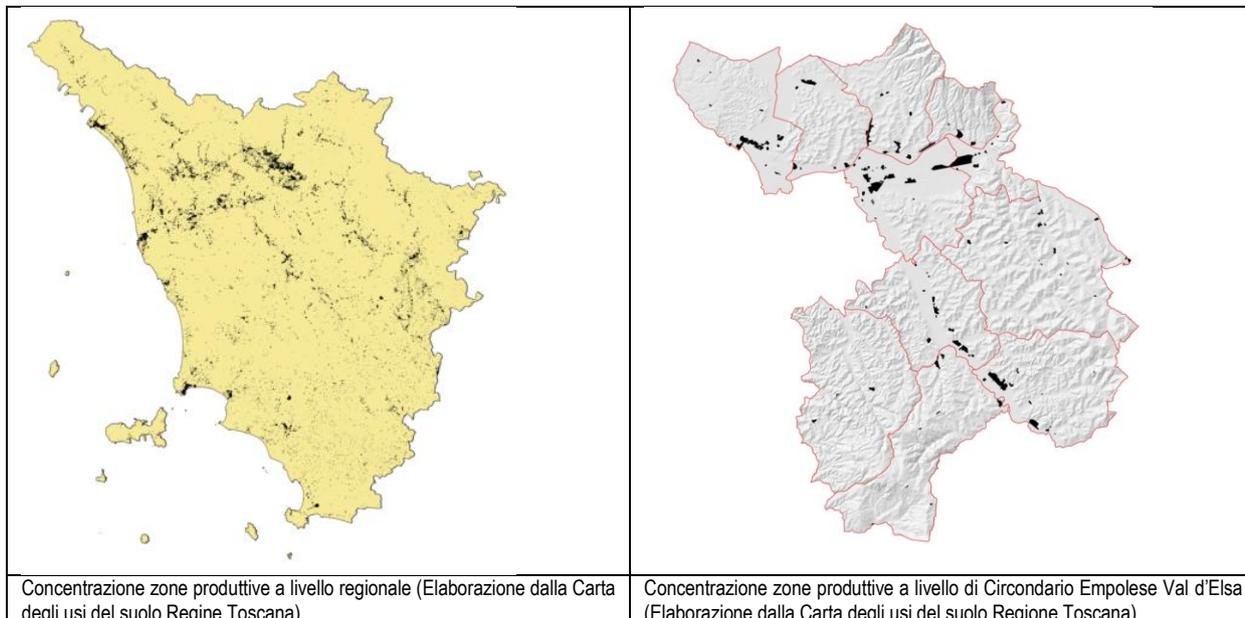
La prioritaria necessità di scambiare i beni prodotti dall'industria, lega i luoghi della produzione nell'imprescindibile e consolidata relazione con il sistema della mobilità delle merci fino ai luoghi dello scambio.

In Toscana (come nel resto dell'Italia) questa esigenza si esprime in una predominante caratterizzata da una mobilità su strada.

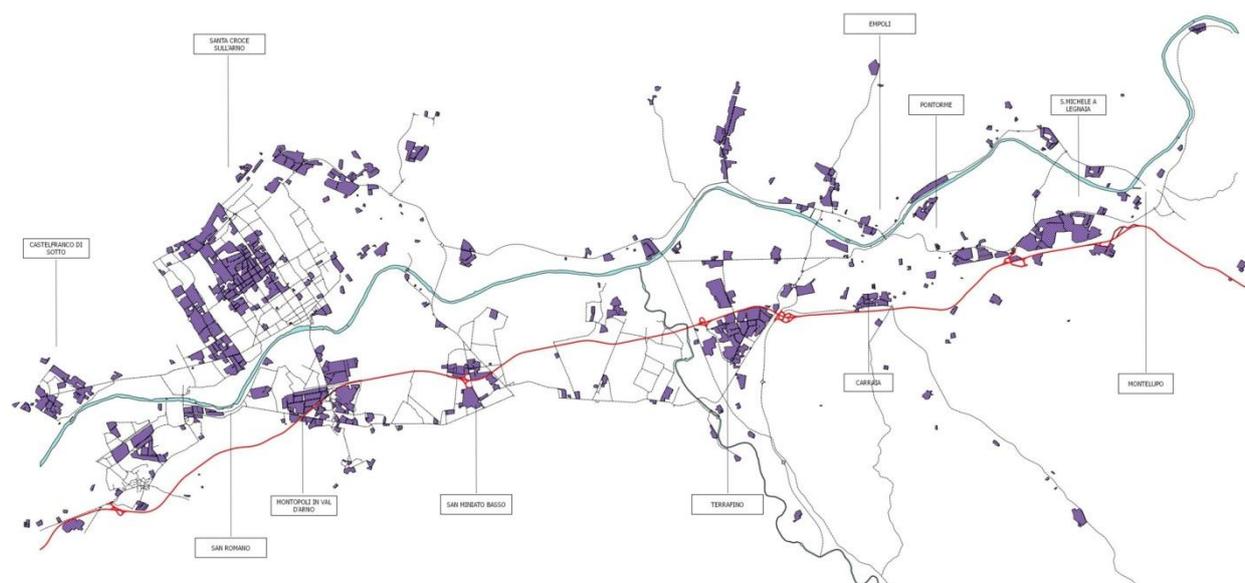
RIPARTIZIONE MODALE MERCE TRASPORTATA IN TOSCANA  
Tonnellate 2012  
(Fonte dati:Istat)



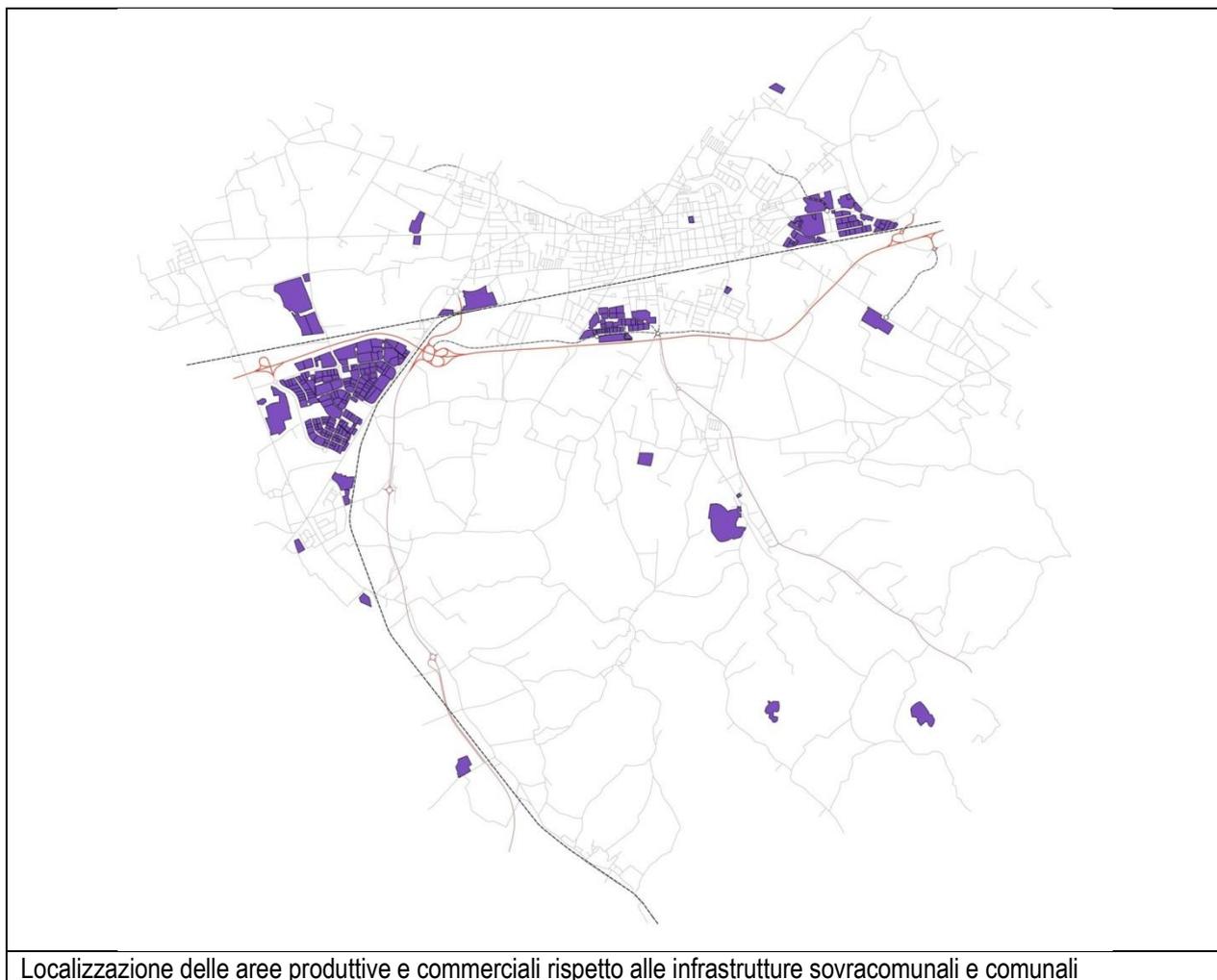
La stessa struttura insediativa della produzione e del commercio è leggibile nel territorio regionale dove si notano, oltre le concentrazioni attorno ai centri urbani di maggiori dimensioni, quelle "filiformi" lungo le principali direttrici stradali.



Le tematiche di accessibilità e di mobilità legate ad operazioni urbanistiche di localizzazione di nuovi sistemi della produzione e del commercio o di riuso funzionale delle esistenti, determina l'esigenza di considerare la dimensione del grado di infrastrutturizzazione e quello della struttura insediativa seguendo un approccio metodologico, integrato nel suo insieme.



DISTRIBUZIONE DELLE AREE INDUSTRIALI E COMMERCIALI SULL'ASSE INFRASTRUTTURALE FIPILI  
TRATTO MONTELUPO - CASTELFRANCO DI SOTTO



Si può pertanto affermare che le aree produttive presenti nel territorio comunale di Empoli possiedono:

- un'importanza strategica riconoscibile a livello regionale e del Circondario;
- una localizzazione strategica rispetto alla viabilità sovracomunale.

In particolare le tre aree più importanti per estensione si trovano in prossimità della S.G.C. FiPiLi (collegamento Est-Ovest regionale) e potenzialmente collegate con la direttrice Sud.

La realizzazione delle viabilità di raccordo della zona di Carraia con lo svincolo Empoli centro della S.G.C. FiPiLi , quella di Via Piovola con lo svincolo Est della S.G.C. FiPiLi ed il completamento della Nuova S.R. n. 429 consolideranno un percorso favorevole delle merci che eviterà la percorrenza interna dei centri abitati.

## 1.2. Gli strumenti di pianificazione urbanistica vigenti

Il Comune di Empoli è dotato di Piano strutturale approvato con delibera del Consiglio Comunale 30 marzo 2000, n. 43, efficace dalla data di pubblicazione sul BURT n. 18 del 3 maggio 2000;

Con delibera del Consiglio Comunale n. 72 del 4 novembre 2013 è stata approvata la variante di minima entità al Piano Strutturale ed il 2° Regolamento urbanistico del Comune di Empoli, divenuta efficace con la pubblicazione sul BURT n. 52 del 24 dicembre 2013;

Il Regolamento urbanistico è stato sottoposto alla procedura di Valutazione ambientale strategica (VAS) conformemente a quanto disposto dal titolo II del Decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 (Norme in materia ambientale) e dalla legge regionale 12 febbraio 2010, n. 10 (Norme in materia di valutazione ambientale strategica "VAS", di valutazione di impatto ambientale "VIA" e di valutazione di incidenza).

La decisione finale, costituita dal provvedimento di approvazione del Regolamento urbanistico, dal parere motivato e dalla dichiarazione di sintesi, è stata assunta con Delibera del Consiglio Comunale n. 72 del 04/11/2013, vista anche la Determinazione dirigenziale n. 769 del 18/09/2013 (parere finale VAS autorità competente).

Il Regolamento urbanistico si attua, oltre per mezzo dei c.d. “interventi diretti”, attraverso Piani Urbanistici Attuativi (ex art. 107 della Legge regionale 10 novembre 2014, n. 65) disciplinati da schede norma (PUA); le schede definiscono obiettivi, parametri dimensionali e destinazioni ammesse.

La pianificazione pone come obiettivo prioritario la definizione di una struttura coerente di localizzazioni e funzioni che sia in grado di rispondere alle esigenze di carattere economico, sociale ed ambientale.

Con il Piano strutturale comunale del 2000 si è restituito, in maniera organica, l'insieme dei luoghi specificamente dedicati alle attività produttive sia di carattere artigianale ed industriale che di carattere commerciale.

Il Piano strutturale forniva sia la geografia delle localizzazioni, così come derivavano dai precedenti strumenti urbanistici, sia le future scelte strategiche di organizzazione e di sviluppo.

I caratteri distintivi dei sub sistemi che compongono il sistema della produzione si fondavano, in quella sede, sulla maggiore o minore specializzazione funzionale e sulla densità fondiaria.

*Per il sistema della produzione sono significative le relazioni di prossimità/lontananza con il sistema della residenza, le connessioni di maggiore/minore efficienza con il sistema delle infrastrutture per l'approvvigionamento energetico, per l'acqua e per i trasporti stradali e ferroviari. Infine è significativa la relazione con il sistema ambientale, sia dal punto di vista degli effetti della produzione industriale sulle diverse componenti dell'ambiente (acqua, suolo, aria) sia dal punto di vista degli aspetti paesaggistici.<sup>1</sup>*

Con la suddivisione nei sub sistemi della “produzione compatta”, della “produzione promiscua” e della “produzione dispersa” si identificavano le differenti configurazioni rispetto alla loro generazione e vocazione.

L'interfaccia tra la “città consolidata” ed il sistema della produzione si presenta spesso in maniera diretta senza soluzione di continuità innescando problematiche di traffico, di qualità dello spazio urbano ed ambientali, affrontate poi nella successiva fase operativa del Regolamento urbanistico.

Il quadro conoscitivo restituito dal Piano strutturale, nell'identificazione dei sub sistemi della produzione, rimane ancora oggi valido.

Le aree della produzione compatta sono aree di grande estensione, derivanti da interventi unitari pubblici e privati, dedicate prevalentemente alla funzione produttiva sia di carattere industriale che artigianale, formatesi tramite strumenti urbanistici attuativi secondo le linee programmatiche della pianificazione. Appartengono a questo sub sistema la zona industriale di “Carraia”, il “Terrafino” e l'area del Castelluccio.

L'area di **Carraia** è compresa tra il margine urbano meridionale del capoluogo e la superstrada FI-Pi-Li. Nata essenzialmente per ospitare insediamenti artigianali, ordinati all'interno di un piano PIP di iniziativa pubblica, si è trasformata in questi ultimi anni a seguito dell'introduzione (facilitata dalle scelte dei Regolamenti urbanistici) di attività commerciali.



*L'area di Carraia*

La diretta connessione con il tessuto residenziale e la commistione di alcune funzioni potenzialmente incompatibili, unitamente alla mancanza di una viabilità dedicata, ha generato una serie di problematiche sia di qualità del costruito, sia ambientali.

<sup>1</sup> Piano strutturale, Relazione generale, dicembre 1998

La previsione di un nuovo collegamento viario parallelo alla Fi-Pi-Li, in fase di attuazione, e la terziarizzazione non ordinata, obbliga ad una riflessione sui futuri vocazionali di quest'area dal punto di vista funzionale.

L'area del **Terrafino**, posta al margine Ovest del territorio comunale e lontana dalla città, presenta una struttura urbanistica ordinata frutto di una pianificazione organica sin dagli anni settanta. È prevalentemente dedicata alla funzione produttiva sia di carattere industriale che artigianale.



*L'area del Terrafino*

Essa è ben collegata alla viabilità di grande comunicazione attraverso lo svincolo del Terrafino della superstrada Fi-Pi-Li e alla viabilità urbana attraverso la SS 67. Mancano invece i collegamenti con la rete ferroviaria, benché la linea Empoli Siena e la linea Firenze-Livorno corrono nelle sue vicinanze.

Da tenere conto, inoltre il completamento della S.R. n. 429 della Val d'Elsa e la sua connessione con la superstrada Fi-Pi-Li.

Le criticità maggiormente rilevanti che riguardano questa area riguardano da una parte il tessuto "storicizzato" delle lottizzazioni industriali degli anni settanta e ottanta e dall'altra la sussistenza di un modello funzionale scarsamente rispondente alle nuove linee economiche di sviluppo. La presenza diffusa di piccole imprese artigiane e una rigidità nelle funzioni insediabili risulta inefficace, nell'attuale momento di crisi economica, a rendere quest'area competitiva e attrattiva di iniziative economiche.

Da notare che risultano ancora non attuate alcune previsioni attuative di lottizzazioni mentre altre non hanno ancora raggiunto il loro completamento.

L'area del **Castelluccio** è caratterizzata da tre insediamenti specializzati e fortemente differenziati che necessitano di una riorganizzazione funzionale e morfologica, specie nelle connessioni con le aree di confine con il territorio aperto nel quale è inserita.



*L'area del Castelluccio*

Le aree della **produzione promiscua** rappresentano la deriva della terziarizzazione dei modi d'uso di aree monofunzionali artigianali, con lo sviluppo di componenti commerciali e di servizio sia nella forma povera di spazi per magazzino che nella forma più ricca di spazi per l'esposizione e la vendita dei prodotti.

I Regolamenti urbanistici hanno cercato di ordinare gerarchicamente queste aree ma in esse permangono ancora problematiche di commistione funzionale e di qualità del costruito, di accessibilità e di parcheggio.

Fanno parte del sub-sistema le aree per insediamenti produttivi di Pontorme, assieme a quello di Carraia che ormai deve essere considerato, per le destinazioni d'uso ammesse, anch'esso appartenente al medesimo sub-sistema.



L'area di Pontorme

La vicinanza di quest'area a zone di sviluppo prettamente commerciale pone la necessità di una valutazione strategica organica, che eviti l'insorgere di criticità maggiori.

Il sub-sistema della **produzione dispersa** è costituito dall'edilizia industriale ed artigianale, isolata nel territorio, localizzata in zone produttive di piccola dimensione, spesso confinate all'interno del territorio aperto.

Eredità di insediamenti storici cresciuti senza un particolare disegno pianificatorio sono stati fino ad oggi circoscritti dalla strumentazione urbanistica che ne ha cristallizzato la situazione, in attesa di una più generale rivisitazione.

Ne sono un esempio gli insediamenti produttivi attestanti su Via Lucchese, quello di Via della Piovola, S.Giusto, l'ex cava della Farfalla, ecc.

Sono per la maggior parte aree monofunzionali coincidenti con l'insediamento di un'unica attività ovvero che nel corso degli anni, alla graduale dismissione della attività originaria, si sono sostituite altre attività.

Alcune di queste aree necessitano di un radicale intervento da parte della pianificazione strategica ed operativa. In esse sussistono imprese che necessitano di ulteriore sviluppo ed altre (in parte non più attive) che necessitano di essere riconvertite.

Le maggiori criticità di questo sub-sistema sono costituite dalla loro collocazione puntuale nel territorio aperto, dalla



compatibilità ambientale degli impianti, dalla loro connessione alle reti tecnologiche e alla rete della viabilità.

Se per alcune di esse l'orizzonte è certamente quello di evitare l'espansione all'esterno delle aree industriali, favorendone la loro ri-localizzazione; per altre, quelle ad oggi attive, è possibile considerare un loro sviluppo, in termini di nuovo consumo di suolo, se basato su produzioni a basso o nullo impatto ambientale.

La trasformazione di aree industriali disperse ancora in grado di essere utilizzate o trasformate in attività sostenibili consente di garantire lo sviluppo della presenza "industriale" nel territorio scoraggiandone la dismissione e l'abbandono a cui potrebbe seguire un'edificazione alternativa come quella residenziale.

Accanto agli ambiti propriamente industriali ed artigianali, la strumentazione urbanistica comunale prevede delle aree destinate esclusivamente al commercio.

Appartengono a questo ambito le aree del polo commerciale di S. Maria e il polo commerciale di Pontorme.

In esse trovano la localizzazione di due grandi strutture di vendita secondo il modello quantitativo previsto dalla vigente normativa nazionale e regionale.

Ad oggi la Regione ha assegnato al Comune di Empoli due unità per l'insediamento di grandi strutture commerciali, una da localizzare sul lato est (zona Pontorme ex vetreria Savia) ed una sul lato ovest (zona di Empoli S. Maria-Pratovecchio) del centro urbano.

Queste aree sono state pianificate dal primo Regolamento urbanistico che ne ha definito gli indirizzi e le modalità attuative.

Il polo commerciale di S. Maria ha visto la realizzazione di una grande struttura di vendita di tipo "B" con l'integrazione di alcuni servizi attraverso il riassetto dell'area di circa 102.000 mq che, oltre al centro commerciale avente una superficie coperta di 40000 mq, ha consentito la riorganizzazione della complessiva viabilità al contorno, l'organizzazione delle aree a parco pubblico e di una zona sportiva.



*Il Centro commerciale di S. Maria*

Il centro commerciale di Pontorme è di dimensioni notevolmente più contenute coprendo una superficie territoriale di circa 32000 mq per una superficie coperta di circa 5000 mq (superficie di vendita massima di 3000 mq). E' localizzato lungo il tratto urbano della SR n. 67 nella zona limitrofa all'abitato di Pontorme.

Si tratta più specificamente di un recupero di un'area produttiva dismessa, soggetta dal Primo Regolamento urbanistico a Piano di recupero, in cui era necessaria una bonifica (inquinamento pregresso di una ex vetreria).

Il Piano attuativo è stato approvato il 25/10/2010. Successivamente in data 22 dicembre 2010, il comune e il soggetto attuatore hanno sottoscritto la convenzione urbanistica.

Ad oggi risulta completato il riassetto della viabilità di accesso al centro commerciale sulla S.S. n. 67 Toscoromagnola mentre non risulta ancora presentato la richiesta di permesso di costruire per l'attuazione del centro commerciale.

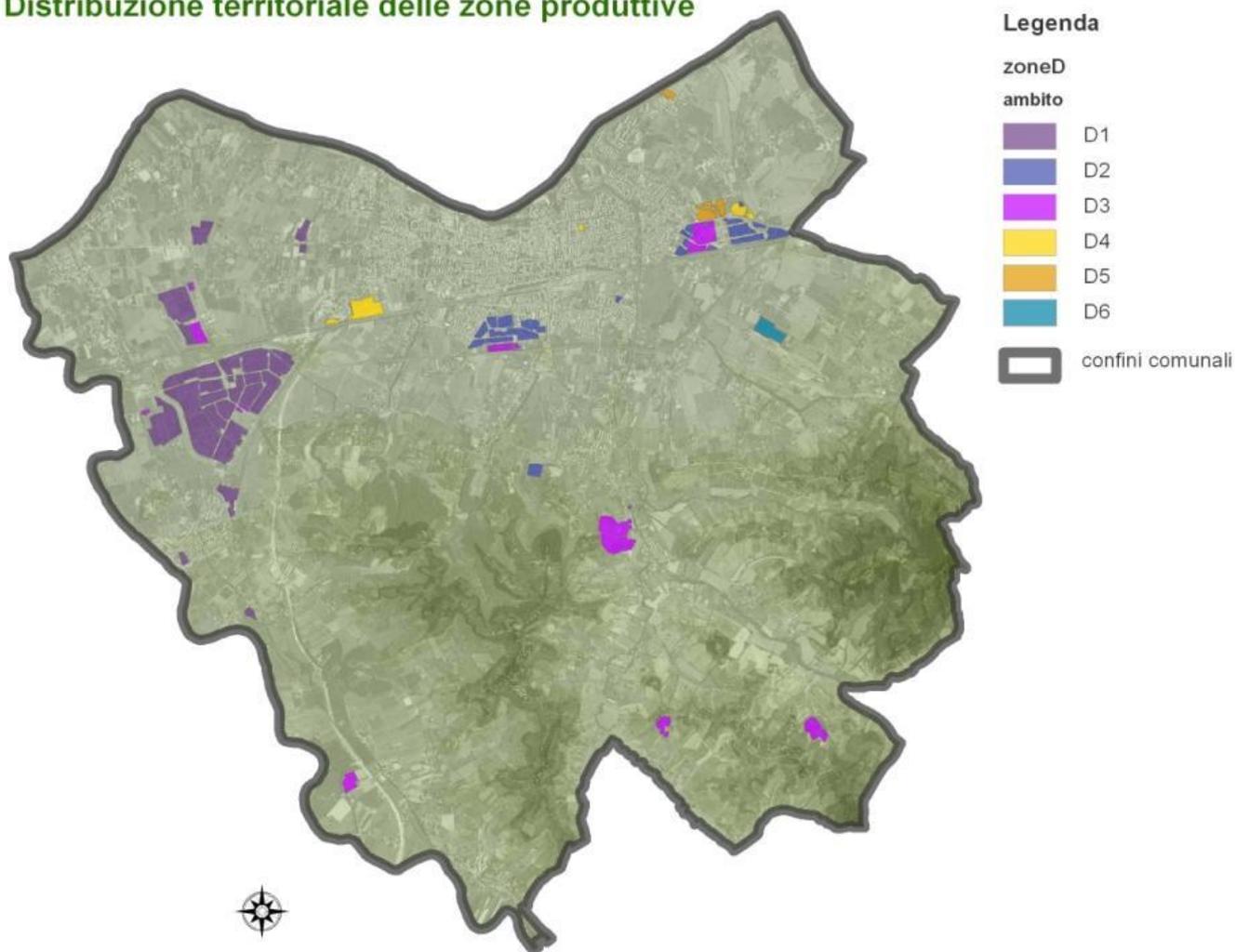


Fig 6 Il Centro commerciale di Pontorme

Esistono poi altre aree monofunzionali destinate al commercio già attuate o da attuare. Nell'ambito della variante in essere non sono previsti interventi della stessa su queste aree.

### 1.3. L'ambito normativo del Regolamento urbanistico

#### Distribuzione territoriale delle zone produttive



Nell'ambito delle destinazioni urbanistiche a prevalente destinazione produttiva, il vigente Regolamento urbanistico del Comune di Empoli, suddivide il territorio comunale nei seguenti ambiti generali:

- Ambiti della produzione compatta;
- Ambiti della produzione promiscua;
- Ambiti della produzione specializzata;
- Ambiti del commercio;
- Ambito del parco tecnologico.

Le articolazioni come sopra definite corrispondono alle zone territoriali omogenee di cui al primo comma dell'art. 2 del Decreto ministeriale 2 aprile 1968, n.1444,

Le funzioni in esse insediabili sono state esplicitate per ciascuna sottozona tenendo conto della loro natura vocazionale o prevalente se già in atto, della localizzazione rispetto anche alla struttura del territorio (sistema della Produzione nel P.S.), del dimensionamento e della compatibilità con il contesto in cui esse erano inserite o inseribili.

Nel dettaglio il vigente Regolamento urbanistico descrive questi ambiti in:

### **D1 - Ambiti della produzione compatta**

compatibili con le seguenti utilizzazioni:

- insediamenti industriali e artigianali
- attrezzature tecnologiche;
- commercio all'ingrosso e depositi;
- commercio al dettaglio limitatamente a concessionari auto e moto;
- uffici, solo se connessi direttamente alla produzione ed inscindibili dalla stessa.

### **D2 - Ambiti della produzione promiscua**

compatibili con le seguenti utilizzazioni, salvo quanto espressamente previsto nelle Schede Norma per le aree soggette a piano attuativo e a Progetto Unitario Convenzionato:

- insediamenti industriali e artigianali;
- attrezzature tecnologiche;
- commercio all'ingrosso e depositi;
- commercio al dettaglio limitato a esercizi di vicinato e medie strutture di vendita;
- direzionale previa verifica di compatibilità con altre funzioni previste sotto il profilo della tutela della sicurezza e di salute dei lavoratori e degli utenti;
- di servizio.

### **D3 - Ambiti della produzione specializzata**

#### **D3/RR - Zona per rottamazione e recupero**

compatibili con le seguenti utilizzazioni:

- attività di rottamazione e recupero dei materiali ferrosi e non ferrosi;
- uffici, solo se connessi direttamente alla produzione ed inscindibili dalla stessa.

#### **D3/RC - Zona per il recupero di rifiuti solidi non pericolosi**

compatibili con le seguenti utilizzazioni:

- attività per il trattamento di rifiuti solidi non pericolosi;
- uffici, solo se connessi direttamente alla produzione ed inscindibili dalla stessa

#### **D3/AE - Zona per attività estrattive**

compatibili con le seguenti utilizzazioni:

- funzioni destinate e connesse esclusivamente ad attività estrattive

#### **D3/AL - Zone per industria alimentare**

compatibili con le seguenti utilizzazioni:

- attività industriali del settore alimentare;
- uffici, solo se connessi direttamente alla produzione ed inscindibili dalla stessa.

#### **D3/D - Zone di servizio alle attività produttive**

compatibili con le seguenti utilizzazioni:

- Commercio al dettaglio limitatamente ad esercizi di vicinato e pubblici esercizi;
- Servizi di supporto alle attività produttive quali centri di calcolo, server ecc.;
- Servizi rivolti agli addetti quali mense, impianti sportivi, ambulatori medici;

- Attività direzionali delle imprese;
- Erogazioni dirette di servizi quali uffici aperti al pubblico, uffici privati, centri di calcolo, istituti di credito;
- Strutture culturali limitate a centri di ricerca ed archivi;
- Esposizioni a cielo libero limitatamente agli ambiti soggetti a Piano Urbanistico Attuativo.
- Strutture ricettive alberghiere

#### **Ambiti del commercio**

##### **D4 - Ambito della grande distribuzione**

compatibili con le seguenti utilizzazioni:

- commerciale: esercizi di vicinato, medie e grandi strutture di vendita;
- artigianale di servizio;
- direzionale purché inserita all'interno della grande struttura di vendita.

##### **D5 - Ambito della media distribuzione**

compatibili con le seguenti utilizzazioni:

- commerciale: esercizi di vicinato e medie strutture di vendita;

##### **D6 - Ambito del parco tecnologico**

compatibili con le seguenti utilizzazioni:

- Insediamenti industriali e artigianali ad elevata innovazione tecnologica;
- Commercio all'ingrosso e depositi
- Servizi di supporto alle attività produttive quali centri di calcolo, server ecc.;
- Servizi rivolti agli addetti quali mense, impianti sportivi, ambulatori medici;
- Attività direzionali alle imprese;
- Erogazioni dirette di servizi quali uffici aperti al pubblico, uffici privati, centri di calcolo, istituti di credito;
- Strutture culturali limitate a centri di ricerca ed archivi;
- Attrezzature tecnologiche

Le trasformazioni edilizie ammesse in questi ambiti sono diversificate in base allo stato di attuazione delle zone e sottozone (completamento, sostituzione e recupero); quelle urbanistiche sono soggette obbligatoriamente a piano attuativo. Per specifici ambiti di trasformazione il Regolamento urbanistico comunale prevede delle Schede norma che ne disciplinano gli usi, parametri ed invarianti.

#### **1.4. Monitoraggio sullo stato di attuazione delle aree produttive**

Con Delibera del Consiglio Comunale n. 72 del 04/11/2013 sono stati definitivamente approvati la variante di minima entità al Piano Strutturale e il secondo Regolamento Urbanistico.

Nel Piano Strutturale è contenuto il dimensionamento della funzione produttiva.

Sotto l'unica denominazione di "industriale" sono state contabilizzate nel dimensionamento le quantità residue e di previsione delle aree da destinare ad attività produttive - principalmente industria, artigianato e commercio all'ingrosso.

Nella destinazione "commerciale" vengono computate e dimensionate le quantità da destinarsi alle medie e grandi strutture di vendita; mentre, nella destinazione "direzionale", quelle relative alle funzioni del terziario.

Nel Piano strutturale e nel Quadro Previsionale Strategico Quinquennale del 2° RU sono considerate solo le quantità che necessitano nuovo consumo di suolo; non sono considerati i cambi di destinazione d'uso se ed in quanto ammissibili nelle varie zone urbanistiche di appartenenza.

Il fabbisogno complessivo di nuova SUL stimata nel piano strutturale risulta di 150.064 mq

Alla suddetta quantità vanno aggiunte quelle relative ai lotti ancora liberi nelle aree di completamento (zone D1/C, D2/C e D1/S). Trattandosi di interventi diretti, generalmente di dimensione contenuta, in attuazione di zone consolidate già previste dal Regolamento urbanistico, queste non sono state conteggiate nel fabbisogno.

Le aree prese in considerazione nel Quadro Previsionale Strategico Quinquennale del 2° RU sono pertanto:

- **D1/A** – zone di espansione in corso di attuazione;
- **D1/E** – zone di espansione da attuare;

Le aree relative agli ambiti del parco tecnologico D6/E, non sono state riconfermate in sede di 2° Regolamento urbanistico.

Le zone D1/A sono destinate agli insediamenti industriali ed artigianali in corso di attuazione a seguito di piani urbanistici attuativi anche solo adottati.

In queste zone sono di norma confermati gli indici, le destinazioni d'uso, le tipologie, le prescrizioni, gli impegni derivanti dai Piani Urbanistici Attuativi anche solo adottati.

Ad oggi il quadro conoscitivo di queste aree risulta:

Denominazione	Approvazione	Convenzione	Validità piano attuativo	Stato attuazione urbanizzazioni	Destinazioni ammesse
<b>Piano di lottizzazione via di Val d'Elsa "IRPLAST NASTRI"</b>	Del .C.C. n° 102 del 26/10/1999	Convenzione rep. N. 21.032 racc. N. 2.078 registrata a Empoli il 08.06.2000 al N. 1777 serie 1. Sottoscritta in data <b>31/05/2000</b>	<b>10 anni</b> a decorrere dalla stipula della convenzione	Collaudo del 07.06.2005	a) Insediamenti per impianti artigianali, industriali od ad essi assimilati; b) magazzini e depositi delle attività indicate alla lett. a; c) commercio all'ingrosso.
<b>Lottizzazione via 1° Maggio - TERRAFINO IMMOBILIARE SRL - MACII</b>	Del..C.C. n° 128 del 02/10/2002	Convenzione rep. N. 535 racc. N. 416 registrata a Empoli il 23.12.2002 al N. 4051 serie 1. Sottoscritta in data <b>04/12/2002</b>	<b>10 anni</b> a decorrere dalla stipula della convenzione	Collaudo del 03.07.2006	a) Insediamenti per impianti artigianali, industriali od ad essi assimilati; b) magazzini e depositi delle attività indicate alla lett. a; c) commercio all'ingrosso.
<b>Lottizzazione via 1° Maggio Nuovo CONSORZIO EMPOLESE</b>	Del. C.C. n° 93 del 07/10/1999	Convenzione rep. N. 36357 racc. N. 2404 registrata a Empoli il 17.11.2000 al N. 3431 serie 1. Sottoscritta in data <b>10/11/2000</b>	<b>10 anni</b> a decorrere dalla stipula della convenzione	Collaudo del 31/05/2010 Cessione del 28/10/2010	a) Insediamenti per impianti artigianali, industriali od ad essi assimilati; b) magazzini e depositi delle attività indicate alla lett. a; c) commercio all'ingrosso.
<b>Lottizzazione via G. di Vittorio Nuovo CONSORZIO EMPOLESE</b>	Del C.C. n° 94 del 07/10/1999	Convenzione rep. N. 36356 racc. N. 2403 registrata a Empoli il 17/11/2000 al N. 3430 serie 1. Sottoscritta in data <b>10/11/2000</b>	<b>10 anni</b> a decorrere dalla stipula della convenzione	Collaudo del 09/05/2008 Cessione del 03/10/2008	a) Insediamenti per impianti artigianali, industriali od ad essi assimilati; b) magazzini e depositi delle attività indicate alla lett. a; c) commercio all'ingrosso.
<b>Lottizzazione Prolungamento di via G. di Vittorio - CONSORZIO URBANIZZAZIONE E TERRAFINO</b>	Del. C.C. n° 127 del 02.10.2002	Convenzione rep. N. 198.337. Sottoscritta in data <b>29.12.2003</b>	<b>10 anni</b> a decorrere dalla stipula della convenzione	Collaudo del 16.11.2010	a) Insediamenti per impianti artigianali, industriali od ad essi assimilati; b) magazzini e depositi delle attività indicate alla lett. a; c) commercio all'ingrosso.
<b>Lottizzazione via 1° Maggio - via del Castelluccio "Palagini"</b>	Del. C.C n°44 del 26/04/2005	Convenzione rep. N. 206.705. Sottoscritta in data <b>08.02.2006</b>	<b>10 anni</b> a decorrere dalla stipula della convenzione	Collaudo del 21.03.2011	a) Insediamenti per impianti artigianali, industriali od ad essi assimilati; b) magazzini e depositi delle attività indicate alla lett. a; c) commercio all'ingrosso.
<b>Piano di recupero "Conglobit"</b>	Del. C.C n°96 del 23/10/2006	Convenzione Sottoscritta in data 026/01/2007	<b>10 anni</b> a decorrere dalla stipula della convenzione	Non ultimate nel tempo concesso di tre anni dalla stipula della convenzione	a) Insediamenti industriali e artigianali; b) attrezzature tecnologiche; c) commercio all'ingrosso; d) concessionari auto e moto; e) uffici solo se connessi direttamente alla produzione ed inscindibili dalla stessa.

STATO DI ATTUAZIONE ZONE D1/A	
Denominazione	Superficie lotti da attuare
IRPLAST	0
Lottizzazione via 1° Maggio - TERRAFINO IMMOBILIARE SRL - MACII	Ad oggi ha ancora una potenzialità di circa 24.000 mq di sup. fondiaria e risulta inutilizzata per circa il 40,7 %.
Lottizzazione via 1° Maggio Nuovo CONSORZIO EMPOLESE	Ad oggi ha ancora una potenzialità di circa 20.000 mq di sup. fondiaria e risulta non utilizzata per circa il 65%.
Lottizzazione via G. di Vittorio Nuovo CONSORZIO EMPOLESE	Ad oggi ha una potenzialità residua di 7.000 mq di sup fondiaria e risulta non utilizzata per circa il 26 %.
Lottizzazione Prolungamento di via G. di Vittorio - CONSORZIO URBANIZZAZIONE TERRAFINO	Ad oggi ha ancora una potenzialità di 25.500 mq di sup. fondiaria, con un residuo del 25,6 % della potenzialità iniziale
Lottizzazione via 1° Maggio - via del Castelluccio "Palagini"	Ad oggi non sussiste potenzialità residua
Conglobit	Ad oggi l'area corrispondente ad un unico lotto di mq 21560.76 mq per una potenzialità edificatoria di 10780.38 (50%) e stata edificata solo per una superficie coperta pari a 2900 mq.

Le zone D1/E sono quelle in cui in cui è prevista la nuova urbanizzazione e la nuova edificazione in cui il Regolamento urbanistico si attua esclusivamente sulla base di Piani Urbanistici Attuativi, riferiti all'intero comparto come individuato nelle relative Schede norma.

Trattandosi di previsioni ancora da attuare risulta di particolare interesse, per l'ambito della variante, le destinazioni d'uso ammesse.

Denominazione	Stato PUA	Destinazioni ammesse
<b>PUA 3.9</b>	Da adottare	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Esposizioni a cielo libero;</li> <li>- uffici e servizi solo se connessi direttamente all'attività di esposizione a cielo libero ed inscindibili dalla stessa.</li> </ul>
<b>PUA 12.3</b>	Approvato Del. C.C. n. 31 del 09/05/2017 Da convenzionare	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Insedimenti industriali e artigianali;</li> <li>- attrezzature tecnologiche;</li> <li>- commercio all'ingrosso;</li> <li>- concessionari auto e moto;</li> <li>- uffici solo se connessi direttamente alla produzione ed inscindibili dalla stessa.</li> <li>Entro il 5% della superficie territoriale:</li> <li>- servizi di supporto alle attività produttive quali centri di calcolo, server ecc...;</li> <li>- pubblici esercizi;</li> <li>- servizi per gli addetti quali mense, impianti sportivi, ambulatori medici;</li> <li>- attività direzionali delle imprese;</li> <li>- erogazioni dirette di servizi quali uffici aperti al pubblico, uffici privati.</li> </ul>
<b>PUA 12.5</b>	Da adottare	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Insedimenti industriali e artigianali;</li> <li>- attrezzature tecnologiche;</li> <li>- commercio all'ingrosso;</li> <li>- concessionari auto e moto;</li> <li>- uffici solo se connessi direttamente alla produzione ed inscindibili dalla stessa.</li> </ul>
<b>PUA 12.7</b>	Approvato Del. G.C. n. 173 del 30/12/2013 Da convenzionare	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Insedimenti industriali e artigianali;</li> <li>- attrezzature tecnologiche;</li> <li>- commercio all'ingrosso;</li> <li>- concessionari auto e moto;</li> <li>- uffici solo se connessi direttamente alla produzione ed inscindibili dalla stessa.</li> <li>Entro il 5% della superficie fondiaria:</li> <li>- servizi di supporto alle attività produttive quali centri di calcolo, server ecc...;</li> <li>- pubblici esercizi;</li> <li>- servizi per gli addetti quali mense, impianti sportivi, ambulatori medici;</li> <li>- attività direzionali delle imprese;</li> <li>- erogazioni dirette di servizi quali uffici aperti al pubblico, uffici privati.</li> </ul>

La quota massima di dimensionamento (pertanto riferibile alle sole zone di trasformazione di nuovo impianto in corso di attuazione o da attuare) è ripartita per ogni UTOE nel Quadro Previsionale Strategico Quinquennale.

**Il commercio** è stato oggetto di una progressiva liberalizzazione, dapprima limitata agli esercizi di vicinato e più recentemente, estesa anche alle medie strutture di vendita.

Alla luce delle richiamate liberalizzazioni del settore appare superata la verifica e il contingentamento delle quantità destinate al commercio relativamente agli esercizi di vicinato e alla media distribuzione.

Con la liberalizzazione le limitazioni quantitative per i negozi di vicinato e le medie strutture di vendita si pongono però nuovi quesiti per la pianificazione urbanistica legati alla compatibilità e sostenibilità di queste attività con i vari ambiti urbanistici e con le dotazioni di parcheggio.

Relativamente alle medie strutture di vendita è opportuno fornire un quadro aggiornato di quelle presenti sul territorio comunale distinte per categorie commerciali e per UTOE:

<b>Categoria</b>	<b>N° esercizi</b>	<b>superficie di vendita SV mq</b>
Alimentari	5	4.105,00
Abbigliamento	6	5.017,00
Elettrodomestici	1	340,00
Mobili	2	1.400,00
Auto	5	3.058,00
Altre categorie	5	5.084,81
<b>Totale</b>	<b>24</b>	<b>19.004,81</b>

*Medie distribuzioni presenti al 2016 distinte categoria. (Elaborazione su dati ufficio commercio)*

<b>UTOE</b>	<b>N° esercizi</b>	<b>superficie di vendita SV mq</b>
1	6 +	3.942,81
	2 nel centro storico	1.930,00
3	2	1.443,00
4	11	10.038,00
5	2	1.186,00
12	1	465,00
<b>Totale</b>	<b>24</b>	<b>19.004,81</b>

Da una verifica sulla tendenza del mercato, confrontando i dati attuali con quelli del 2010 (data di monitoraggio del primo Regolamento urbanistico), si registra una diminuzione delle medie strutture di vendita nel territorio comunale, passando da un numero iniziale di esercizi pari a 38 ad un numero attuale di 24, la cui causa principale è da ricercarsi nella crisi economica di questi ultimi anni.

Il dato comunque rileva anche il mutamento dell'ambito normativo regionale (Legge Regionale Toscana n. 52/2012) che ha innalzato la superficie dell'esercizio di vicinato fino a 300 mq, tutte le precedenti medie strutture (di superficie di vendita compresa fra 250 mq e 300 mq), per effetto della legge sono diventate esercizio di vicinato.

Dal 2010 ad oggi nel Comune di Empoli si è verificata l'apertura di due nuove medie strutture di vendita di superficie complessiva di mq 743,81, entrambe nell'UTOE 1.

Accanto agli ambiti del commercio, dove la zona urbanistica è da considerarsi come monofunzionale, il vigente Regolamento urbanistico ammette già una commistione fra sottozone del produttivo. Negli ambiti della produzione promiscua sono infatti insediabili attività artigianali e attività commerciali.

In alcuni casi però la "migrazione" verso il commercio di zone, originariamente previste come prevalentemente artigianali, ha provocato conflittualità ancora oggi non risolte.

Negli ambiti urbani consolidati l'esiguità degli spazi non costruiti, la rete viaria, la mancanza di una gerarchia nella localizzazione delle funzioni e la scarsa qualificazione dell'ambiente costruito, incide negativamente sulla piena fruibilità di queste aree.

Azioni tese al miglioramento della sostenibilità urbana sono già state avviate dall'amministrazione comunale; ne sono un esempio l'intervento sulla S.S.n. 67 Toscoromagnola nei pressi di Pontorme (definita dal Piano strutturale quale "strada mercato") e la prossima realizzazione della viabilità di margine dell'area produttiva e commerciale di Carraia (la c.d. "parallela alla FiPiLi").

## 1.5. Sintesi del quadro conoscitivo ambientale

La lettura del territorio, e le informazioni restituite, permette di identificare sia le criticità in atto che le opportunità offerte e di confrontare la situazione attuale con quella che prevedibilmente potrebbe generarsi come conseguenza delle trasformazioni.

Il Regolamento urbanistico del Comune di Empoli (secondo RUC) è stato definitivamente approvato con Delibera del Consiglio Comunale n. 72 del 04/11/2013 ed è stato sottoposto alla procedura di Valutazione ambientale strategica (VAS) conformemente a quanto disposto dal titolo II del dal decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 (Norme in materia ambientale) e dalla legge regionale 12 febbraio 2010, n. 10 (Norme in materia di valutazione ambientale strategica "VAS", di valutazione di impatto ambientale "VIA" e di valutazione di incidenza).

La decisione finale, costituita dal provvedimento di approvazione del Regolamento urbanistico, dal parere motivato e dalla dichiarazione di sintesi, è stata assunta con Delibera del Consiglio Comunale n. 72 del 04/11/2013, vista anche la Determinazione dirigenziale n. 769 del 18/09/2013 (parere finale VAS autorità competente).

La valutazione ambientale strategica condotta fornisce un quadro sufficientemente completo dello stato delle singole componenti ambientali.

Questo documento assume come quadro conoscitivo i dati rappresentati nella suddetta valutazione, avendo cura di implementarli soltanto laddove si riscontrano la disponibilità di elementi nuovi o più recenti.

Dallo studio vengono qui assunte le criticità rilevate in quell'ambito per confrontarle con gli impatti probabili, prodotti dall'azione programmata dalla variante. La finalità è quella di "pesare" l'incidenza degli effetti della variante sullo stato dell'ambiente precedentemente monitorato.

Tra tutte le componenti ambientali vengo prese in considerazione le sole per le quali si ritiene che la proposta di variante ha potenzialmente capacità di incidenza e di modifica, attraverso il confronto tra la situazione attuale con quella che prevedibilmente potrebbe generarsi come conseguenza delle trasformazioni.

### 1.5.1. Qualità dell'aria nel territorio comunale

Il quadro conoscitivo dello stato della qualità dell'aria ambiente si basa prioritariamente sulle misurazioni ottenute dalle stazioni della Rete regionale di rilevamento gestita da ARPAT, attiva dal gennaio 2011, che da tale anno ha sostituito le preesistenti reti provinciali.

Nel Comune di Empoli dal 2009 non sono più presenti centraline di rilevamento fisse

A partire dal 2009 il punto di misura appartiene alla medesima Zona omogenea D.Lgs. 155/2011 allegato IX, (Classificazione territorio DGRT 1025/2010), Valdarno pisano e Piana lucchese è quello ubicato nei pressi della COOP di Santa Croce Sull'Arno.

Fonte: *Annuario Arpat 2016*

#### Polveri PM<sub>10</sub>

PM <sub>10</sub>		medie annuali µg/m <sup>3</sup>							
ZONA	Comune	Stazione	Tipo	2011	2012	2013	2014	2015	
Valdarno pisano e Piana lucchese	 S. Croce sull'Arno	PI-S. Croce Coop		31	28	27	27	29	
	 Pisa	PI-Passi		26	25	23	21	25	
	 Pisa	PI-Borghetto		29	28	26	25	29	
Collinare e montana	 Pomarance	PI-Montecerboli		15	14	10	8	11	

Limite di legge PM<sub>10</sub>; media annuale 40 µg/m<sup>3</sup>

0-15 16-20 21-25 26-40 >40

Analizzatore non attivo

Efficienza <90%

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



Il valore limite sul valore medio annuale di 40 µg/m<sup>3</sup> è stato rispettato in tutte le 30 le stazioni di Rete Regionale. I valori medi più alti si sono verificati presso le stazioni della zona del Valdarno pisano e della Piana lucchese, con massima media annuale pari a 33 µg/m<sup>3</sup> registrata presso il sito di Capannori.

PM <sub>10</sub>		n° superamenti valore giornaliero di 50 µg/m <sup>3</sup>							
ZONA	Comune	Stazione	Tipo	2011	2012	2013	2014	2015	
Valdarno pisano e Piana lucchese	 S. Croce sull'Arno	PI-S. Croce Coop		47	33	27	22	40	
	 Pisa	PI-Passi		28	17	22	10	14	
	 Pisa	PI-Borghetto		44	35	31	18	34	
Collinare e montana	 Pomarance	PI-Montecerboli		0	1	0	0	0	

Limite di legge: 35 superamenti della media giornaliera di 50 µg/m<sup>3</sup> 0-35 >35 Analizzatore non attivo - Efficienza <90% \*\*

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

Nel 2015 il limite di 35 superamenti della media giornaliera di 50 µg/m<sup>3</sup> non è stato rispettato in 5 stazioni della Rete Regionale appartenenti alle due zone "Prato Pistoia" e "Valdarno pisano e Piana lucchese". I superamenti si sono verificati principalmente presso i siti di tipo "fondo" (l'80% delle stazioni).

La situazione delle zone della regione è molto diversificata:

- si è registrata una quasi totale assenza di superamenti nella "Zona Costiera" e nella "Zona Collinare e Montana" (eccetto per le due stazioni che appartengono alla provincia di Lucca, che hanno registrato 26 e 30 superamenti);
- sono stati registrati alcuni superamenti nelle stazioni di fondo della zona dell'"Agglomerato di Firenze" e del "Valdarno aretino e Valdichiana";
- è stato registrato un numero elevato di superamenti nelle zone "Zona Prato Pistoia" e "Valdarno pisano e Piana lucchese", in particolare dalle stazioni di fondo.

Ovviamente tali dati, in considerazione della distanza, possono fornire solo informazioni di tipo generale e non possono certamente essere assunti come veramente rappresentativi della situazione del territorio comunale di Empoli. Ciò detto, si evidenzia che in tale stazione nel 2015 (Fonte ARPAT - "Relazione annuale sullo stato della qualità dell'aria nella Regione Toscana Anno 2016") sono stati registrati 40 superamenti della soglia di 50 µg/m<sup>3</sup> del PM<sub>10</sub> (35 ammessi);

### Polveri PM<sub>2,5</sub>

PM <sub>2,5</sub>		medie annuali µg/m <sup>3</sup>							
ZONA	Comune	Stazione	Tipo	2011	2012	2013	2014	2015	
Valdarno pisano e Piana lucchese	 Pisa	PI-Passi		18	16	16	14	17	

Limite di legge PM<sub>2,5</sub>: media annuale 25 µg/m<sup>3</sup> 0-10 11-15 16-20 21-25 >25 Analizzatore non attivo - Efficienza <90% \*\*

Classificazione zona: Urbana  Suburbana  Tipologia di stazione: Fondo  Traffico 

### Biossido di Azoto

NO <sub>2</sub>		medie annuali µg/m <sup>3</sup>							
ZONA	Comune	Stazione	Tipo	2011	2012	2013	2014	2015	
Valdarno pisano e Piana lucchese	 S. Croce sull'Arno	PI-S. Croce Coop		25	28	28	23	25	
	 Pisa	PI-Passi		21	21	20	16	21	
	 Pisa	PI-Borghetto		43	37	36	33	37	
Collinare e montana	 Pomarance	PI-Montecerboli		-	**	5	9	9	

Limite di legge: media annuale 40 µg/m<sup>3</sup> 0-10 11-20 21-30 31-40 >40 Analizzatore non attivo - Efficienza <90% \*\*

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

Nel 2015 è stata confermata la criticità del fattore traffico sui valori medi orari di NO<sub>2</sub>. Infatti i valori medi annuali più alti sono stati registrati nelle 8 stazioni di traffico urbano, con due superamenti della media annuale di 40 µg/m<sup>3</sup> verificatisi presso le due stazioni di Firenze (FI-Gramsci e FI-Mosse), mentre in due stazioni (AR-Repubblica e LI-Carducci) è stato raggiunto, senza superarlo, il valore limite.

NO <sub>2</sub>		n° superamenti massima media oraria di 200 µg/m <sup>3</sup>							
ZONA	Comune	Stazione	Tipo	2011	2012	2013	2014	2015	
Valdarno pisano e Piana lucchese		S. Croce sull'Arno	PI-S. Croce Coop		0	0	0	0	0
		Pisa	PI-Passi		0	0	0	0	0
		Pisa	PI-Borghetto		0	0	0	0	0

Limite di legge: <18 superamenti massima media oraria 200 µg/m<sup>3</sup> 0-17 ≥18 Analizzatore non attivo - Efficienza <90% \*\*

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

Nel 2015 il limite di 18 superamenti della media oraria di 200 µg/m<sup>3</sup> è stato rispettato in tutte le stazioni di Rete Regionale, con un unico superamento del valore di 200 µg/m<sup>3</sup> verificatosi a FI-Gramsci.

Non sono stati registrati problemi per Biossido di Azoto NO<sub>2</sub>.

## Ozono

O <sub>3</sub>		n° superamenti della soglia di informazione* - Concentrazione oraria >180 µg/m <sup>3</sup>		
ZONA	Comune	Stazione	n. superamenti anno 2015	
Collinare e montana	Pomarance	PI-Montecerboli	1	

\* riferimento normativo D.Lgs.155/2010.

O <sub>3</sub>		Confronto con il valore obiettivo per la protezione della salute umana				
ZONA	Comune	Stazione	Anno 2015	Media 2013-2014-2015	Valore obiettivo per la protezione della salute umana	
Pianure costiere		S. Croce sull'Arno	PI-S. Croce Coop	4	4	25 giorni di superamento come media su 3 anni
		Pisa	PI-Passi	12	15	
Collinare e montana		Pomarance	PI-Montecerboli	37	36	

Valore obiettivo per la protezione della salute umana: 120 µg/m<sup>3</sup> da non superare più di 25 giorni per anno civile come media su 3 anni.

0-10 11-15 16-20 21-25 >25

Per questo inquinante viene preso in considerazione il valore massimo giornaliero delle concentrazioni medie trascinate su 8 ore. Per media mobile trascinata su 8 ore si intende la media calcolata ogni ora sulla base degli 8 valori orari delle 8 ore precedenti.

O <sub>3</sub>		AOT40, confronto con il valore obiettivo per la protezione della vegetazione				
ZONA	Comune	Stazione	Anno 2015	Media 2011-2012-2013-2014-2015	Valore obiettivo per la protezione della vegetazione	
Pianure costiere		S. Croce sull'Arno	PI-S. Croce Coop	10426	8793	18.000 µg/m <sup>3</sup> * h come media su 5 anni
		Pisa	PI-Passi	13998	14229	
Collinare e montana		Pomarance	PI-Montecerboli	23727	28344	

Valore obiettivo per la protezione della vegetazione: 18.000 µg/m<sup>3</sup> \* h come media su 5 anni.

AOT40 (Accumulated exposure Over Threshold of 40 ppb): valuta la qualità dell'aria tramite la somma delle differenze tra le concentrazioni orarie superiori a 80 µg/m<sup>3</sup>, 80 µg/m<sup>3</sup> rilevate da maggio a luglio in orario 8-20.

Classificazione zona: *Urbana* *Suburbana* *Rurale* *Rurale di fondo* 1. Analizzatore non attivo: non disponibili 3 serie su 5, necessarie per calcolare l'indicatore

Analogamente agli anni passati è stata confermata la criticità di questo parametro nei confronti dei valori imposti dal D.Lgs 155/2010. Infatti nel 2015 il limite per la protezione della popolazione non è stato rispettato nel 60% dei siti e il limite per la protezione della vegetazione nel 70%. Durante il 2015 inoltre si sono verificati numerosi episodi di superamento della soglia di informazione (media massima oraria 180 µg/m<sup>3</sup>). I superamenti sono avvenuti nelle stazioni di FI-Settignano, 32 ore di superamento, PT-Montale, 10 ore, FI-Signa, 5 ore e infine GR-Maremma e PI-Montecerboli, 1 ora.

Per quanto concerne le emissioni, l'analisi è stata sviluppata sulla base dell'Inventario Regionale delle Emissioni (IRSE) confrontando gli ultimi dati disponibili relativi al comune di Empoli e riportati nella VAS del 2° RUC (anno 2007) con il dato relativo all'anno 2010 (ultimo disponibile). Tale inventario è basato sulla stima degli inquinanti prodotti e riversati in atmosfera, suddivisi per tipologia di inquinante, tipologia di sorgente e tipologia di processo responsabile (sorgenti industriali e civili trasporti e altre sorgenti).

I dati IRSE permettono di avere informazioni dettagliate sulle fonti di inquinamento, la loro localizzazione, la quantità e tipologia di inquinanti emessi.

(Fonte: Regione Toscana - Dip. Politiche Ambientali - Censimento delle emissioni di inquinanti dell'aria APEX - Emissioni totali - Aggregazione: Zona/Macrosettore)

#### Comune di Empoli anno 2007

	CH4 (Mg)	CO (Mg)	CO2 (Mg)	COVNM (Mg)	H2S (Mg)	N2O (Mg)	NH3 (Mg)	NOX (Mg)	PM10 (Mg)	PM2,5 (Mg)	SOX (Mg)
Combustione industria dell'energia e trasformaz. fonti energetiche	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Impianti di combustione non industriali	66,7	303,92	67.181,21	39,93	0,00	1,54	5,17	48,43	52,27	50,89	8,26
Impianti di combustione industriale e processi con combustione	2,62	111,86	109.444,03	3,19	0,00	1,99	0,57	521,16	0,48	0,48	301,08
Processi produttivi	0,00	0,00	40.831,32	16,33	0,00	0,00	0,00	0,00	29,49	25,32	0,00
Estrazione e distribuz. combustibili fossili ed energia geotermica	150,92	0,00	1,48	20,22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Uso di solventi	0,00	0,00	0,00	749,86	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Trasporti stradali	21,14	1.591,53	93.309,33	348,05	0,00	6,72	6,49	467,94	39,63	34,04	3,04
Altre sorgenti mobili e macchine	0,28	16,78	4.953,24	6,35	0,00	1,91	0,01	68,61	2,55	2,49	0,16
Trattamento e smaltimento rifiuti	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Agricoltura	1,51	0,06	0,00	2,11	0,00	6,99	10,43	0,00	4,09	0,30	0,00
Altre sorgenti/Natura	0,00	0,00	0,00	6,77	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Totale</b>	<b>243,25</b>	<b>2.024,14</b>	<b>315.720,61</b>	<b>1.192,81</b>	<b>0,00</b>	<b>19,15</b>	<b>22,67</b>	<b>1.106,14</b>	<b>128,51</b>	<b>113,53</b>	<b>312,54</b>

#### Comune di Empoli anno 2010

	CH4 (Mg)	CO (Mg)	CO2 (Mg)	COVNM (Mg)	H2S (Mg)	N2O (Mg)	NH3 (Mg)	NOX (Mg)	PM10 (Mg)	PM2,5 (Mg)	SOX (Mg)
Combustione industria dell'energia e trasformaz. fonti energetiche	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Impianti di combustione non industriali	71,26	315,97	54.929,72	41,72	0,00	1,37	5,47	39,02	55,10	53,73	3,56
Impianti di combustione industriale e processi con combustione	2,36	79,47	94.252,64	2,29	0,00	1,72	0,43	399,04	0,36	0,36	229,28
Processi produttivi	0,00	0,00	37.671,01	15,66	0,00	0,00	0,00	0,00	9,08	4,61	0,00
Estrazione e distribuz. combustibili fossili ed energia geotermica	172,06	0,00	1,68	22,93	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

	CH4 (Mg)	CO (Mg)	CO2 (Mg)	COVNM (Mg)	H2S (Mg)	N2O (Mg)	NH3 (Mg)	NOX (Mg)	PM10 (Mg)	PM2,5 (Mg)	SOX (Mg)
Uso di solventi	0,00	0,00	0,00	792,85	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Trasporti stradali	16,89	1.219,53	84.484,03	289,47	0,00	6,33	4,33	378,76	34,15	28,80	0,54
Altre sorgenti mobili e macchine	0,18	10,65	3.136,20	3,99	0,00	1,21	0,01	43,00	1,62	1,58	0,10
Trattamento e smaltimento rifiuti	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Agricoltura	2,07	0,01	0,00	1,93	0,00	6,60	9,72	0,00	3,50	0,24	0,00
Altre sorgenti/Natura	0,00	0,00	0,00	4,65	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Totale</b>	<b>264,82</b>	<b>1.625,63</b>	<b>274.475,29</b>	<b>1.175,51</b>	<b>0,00</b>	<b>17,23</b>	<b>19,95</b>	<b>859,82</b>	<b>103,80</b>	<b>89,32</b>	<b>233,47</b>

(Fonte: Regione Toscana - Dip. Politiche Ambientali - Censimento delle emissioni di inquinanti dell'aria APEX - Emissioni totali - Aggregazione: Zona/Totale socioeconomico)

#### Comune di Empoli anno 2007

CH4 (Mg)	CO (Mg)	CO2 (Mg)	COVNM (Mg)	H2S (Mg)	N2O (Mg)	NH3 (Mg)	NOX (Mg)	PM10 (Mg)	PM2,5 (Mg)	SOX (Mg)
243,25	2.024,14	315.720,61	1.192,81	0,00	19,15	22,67	1.106,14	128,51	113,53	312,54

#### Comune di Empoli anno 2010

CH4 (Mg)	CO (Mg)	CO2 (Mg)	COVNM (Mg)	H2S (Mg)	N2O (Mg)	NH3 (Mg)	NOX (Mg)	PM10 (Mg)	PM2,5 (Mg)	SOX (Mg)
264,82	1.625,63	274.475,29	1.175,51	0,00	17,23	19,95	859,82	103,80	89,32	233,47

I dati confermano un andamento decrescente per quasi tutti gli inquinati nell'arco di tempo considerato.

Per quanto riguarda la tipologia di sorgenti, la criticità evidenziata dai trasporti sulle emissioni di CO, vede un sensibile decremento.

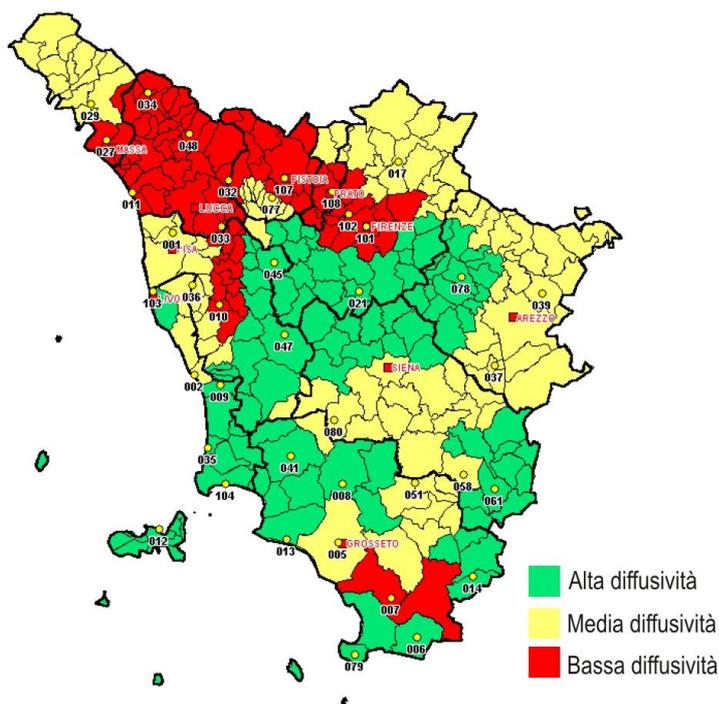
### 1.5.2. Diffusività atmosferica

La diffusività atmosferica è la condizione che permette la dispersione delle sostanze inquinanti accumulate nei bassi strati dell'atmosfera. Il grado di diffusività è determinato dall'interazione di tre fattori: l'intensità del vento, la turbolenza atmosferica e l'orografia del territorio preso in esame.

Tale parametro, attualmente classificato in alta, media e bassa diffusività, risulta direttamente proporzionale alla capacità di dispersione di inquinanti in una determinata area.

Il Comune di Empoli viene classificato tra le aree ad alta diffusività.

(Fonte dati: Regione Toscana - "PRRM 2008-10"; LAMMA - "Classificazione della Diffusività atmosferica nella Regione Toscana, agosto 2000")



Velocità e direzione del vento

La direzione prevalente dei venti è:

- il Levante e Scirocco da Est, Sud Est
- il Ponente da Ovest.

In misura secondaria il Grecale da Nord/Est.

### 1.5.3. Emissioni climalteranti

Come avviene per l'analisi sulle emissioni, anche per questo indicatore sono stati utilizzati i dati presenti nell'Inventario regionale delle emissioni (IRSE). L'unità di misura è rappresentata dalle tonnellate di CO2 equivalente a cui vengono riportati, i valori di CH4, N2O che, oltre per l'appunto alla CO2, rappresentano gli altri inquinanti che contribuiscono all'effetto serra.

Rispetto alle analisi condotte per la Vas del 2° RUC, si conferma il trend discendente.

Anno 2007	CH4 (Mg)	CO2 (Mg)	N2O (Mg)	Anno 2010	CH4 (Mg)	CO2 (Mg)	N2O (Mg)
	243,25	315.720,61	19,15		264,82	274.475,29	17,23

## 1.5.4. Acqua

L'analisi del sistema acque è effettuato sui ambiti riguardanti:

- le acque superficiali
- le acque sotterranee
- l'approvvigionamento idrico e rete fognaria

### Acque superficiali

Il sistema idraulico naturale del comune di Empoli è compreso nel bacino del fiume Arno verso cui defluiscono il reticolo delle acque superficiali costituite da affluenti in riva sinistra quali l'Elsa e i torrenti quali Friano, Pagnana, Stella, S. Maria, Cappuccini e Orme.

Nel Comune di Empoli è presente una sola stazione di monitoraggio per acque superficiali posta sul Torrente Orme nei pressi dell'abitato di Pozzale (MAS 518).

Sono comunque disponibili i dati relativi ad altre stazioni di monitoraggio significative:

- lungo il Fiume Arno in località Camaioni a Capraia (MAS 108);
- sul Fiume Pesa a monte della confluenza in Arno presso Montelupo (MAS 132)
- sul Fiume Elsa a monte della confluenza in Arno (MAS 135).

Dal database SIRA-ARPAT, sono riportati, per ogni punto di monitoraggio lo stato ecologico e lo stato chimico.

La classificazione dello *stato ecologico* dei corpi idrici è effettuata sulla base dei seguenti elementi:

- elementi di qualità biologica: macroinvertebrati, diatomee;
- elementi fisicochimici: ossigeno, nutrienti a base di azoto e fosforo, che compongono il livello di inquinamento da macrodescrittori (LIMeco);
- elementi chimici: inquinanti specifici di cui alla Tab. 1/B del DM 260/2010, circa 50 sostanze tra cui arsenico, cromo, pesticidi, cloro-aniline, clorobenzeni, clorofenoli, xileni, per le quali sono stabiliti standard di qualità.

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

La classificazione dello stato chimico dei corpi idrici è effettuata valutando i superamenti dei valori standard di qualità di cui alla Tab. 1/A del DM 260/2010.

Stazione Tipo	RW	RW	RW	RW
Stazione id	MAS-108	MAS-132	MAS-135	MAS-518
Stazione nome	ARNO - CAMAIONI - CAPRAIA	PESA - A MONTE CONFLUENZA ARNO LOC. MONTELUPO	ELSA - A MONTE CONFLUENZA IN ARNO	TORRENTE ORME
Località		MONTELUPO	ISOLA	PONTE PER VILLANOVA
Stazione uso				
Autorità Bacino	ITC Arno	ITC Arno	ITC Arno	ITC Arno
Corso nome		TORRENTE PESA	FIUME ELSA	TORRENTE ORME
Corpo idrico nome	FIUME ARNO FIORENTINO VALLE	TORRENTE PESA VALLE	FIUME ELSA VALLE INF	TORRENTE ORME
Provincia	FI	FI	PI	FI
Comune	CAPRAIA E LIMITE	MONTELUPO FIORENTINO	SAN MINIATO	EMPOLI
Periodo	2001 - 2014	2001 - 2013	2001 - 2014	2012 - 2014
Anno Tab1A	2014	2013	2014	2014
Stato Tab1A	4 - Non Buono	4 - Non Buono	4 - Non Buono	2 - Buono
Parametri Tab-1A	Hg	Hg		
Anno Tab1B	2014	2013	2014	2014
Stato Tab1B	2 - Buono	1 - Elevato	1 - Elevato	1 - Elevato
LIMecoStatoTrofico	1	1	0.44	0.69
StatoTrofico	1 - Elevato	1 - Elevato	3 - Sufficiente	1 - Elevato

Nel Comitato Istituzionale Integrato del 3 marzo 2016 è stato approvato l'aggiornamento del Piano di Gestione delle Acque (Piano di Gestione del distretto dell'Appennino settentrionale), ai sensi dell'art. 13 della Direttiva 2000/60/CE-attività coordinata, ai sensi dell'art. 4 del D.Lgs. 219/2010, dall'Autorità di Bacino del Fiume Arno.

Nel Piano sono valutati:

- Stato ecologico dei corpi idrici superficiali
- Stato chimico dei corpi idrici superficiali
- Stato chimico dei corpi idrici sotterranei
- Stato quantitativo dei corpi idrici sotterranei

Per i corpi idrici superficiali sono considerati, per il territorio del comune di Empoli, i seguenti tratti fluviali per i quali si riporta (qui) unicamente lo stato chimico ed ecologico:

### Fiume Arno



### Fiume Elsa



### Torrente Orme



### Torrente Ormicello

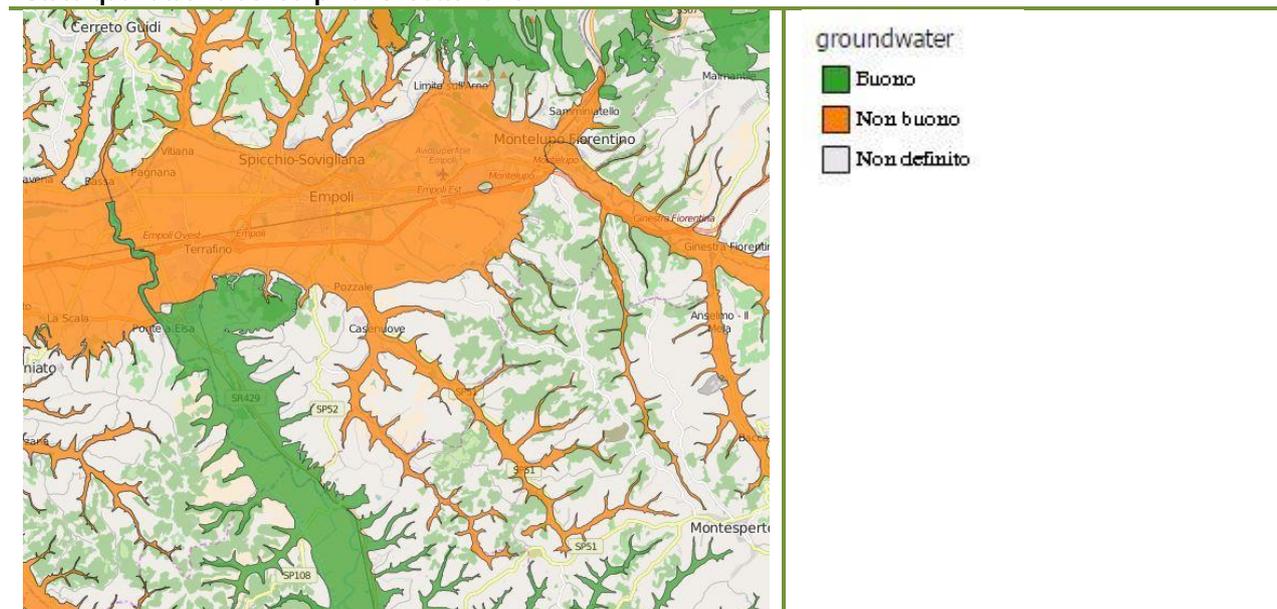


### Fosso maestro di Cortenuova

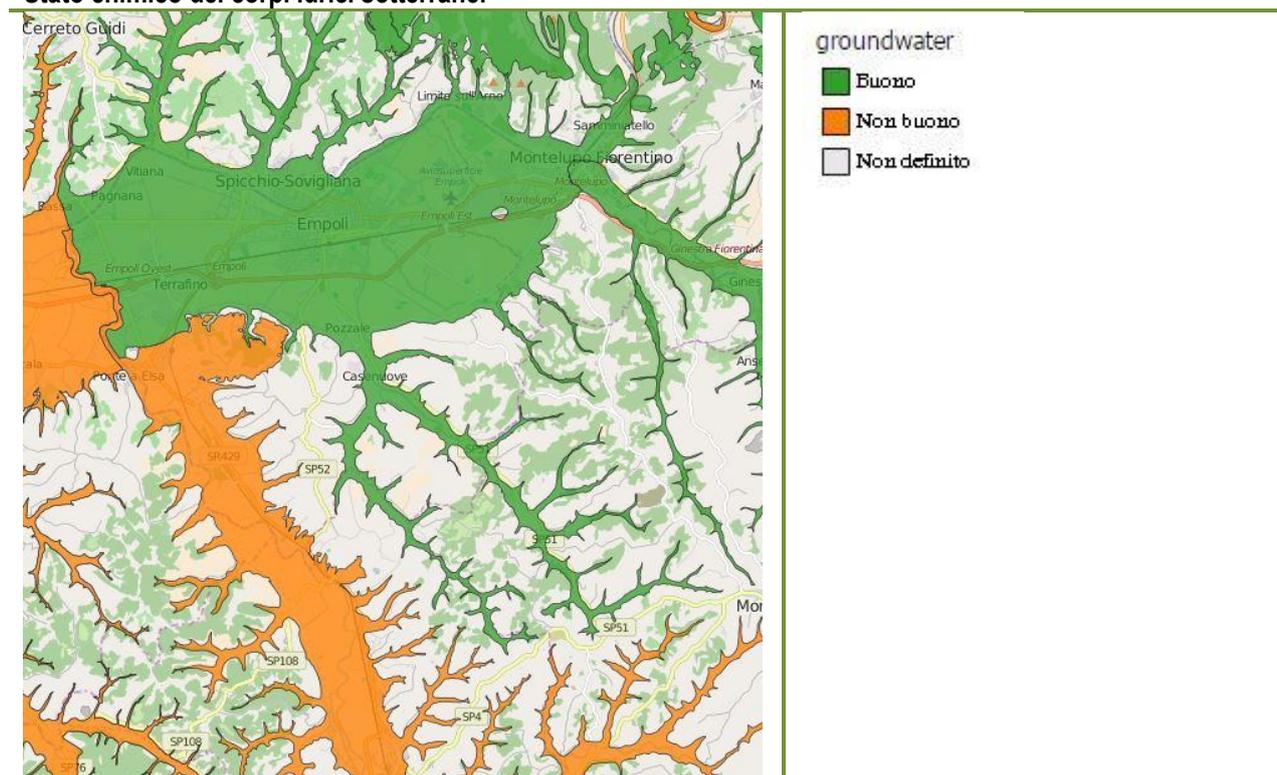


Lo stato dei corpi idrici sotterranei è rappresentato, in sintesi nella cartografia sottostante (Fonte: Piano di Gestione del distretto dell'Appennino settentrionale)

### Stato quantitativo dei corpi idrici sotterranei



### Stato chimico dei corpi idrici sotterranei



Vengono inoltre di seguito riportati quelli aggiornati contenuti nella Relazione annuale ARPAT 2016 relativi allo stato ecologico e chimico dei corpi idrici della Toscana. Aggiornamento al 2015, terzo anno del secondo triennio di applicazione della Direttiva quadro 2000/60/CE (DM 260/2010)

Sottobacino	Provincia	Corpo idrico	Cod.	Stato Ecologico		Stato Chimico	
				Triennio 2010-2012	Triennio 2013-2015	Triennio 2010-2012	Triennio 2013-2015
<b>BACINO ARNO</b>							
Arno-Elsa	PI	San Miniato	Elsa Valle Inf	MAS-135			

STATO ECOLOGICO  
 Cattivo Scarsa Sufficiente Buono Elevato  
 Non campionabile Non richiesto

STATO CHIMICO  
 Buono Non Buono Buono da Fondo naturale

Sottobacino	Provincia	Corpo idrico	Cod.	Stato Ecologico		Stato Chimico	
				Triennio 2010-2012	Triennio 2013-2015	Triennio 2010-2012	Triennio 2013-2015
<b>BACINO ARNO</b>							
Arno-asta principale	AR	Arno Sorgenti	MAS-100				
	AR	Arno Casentinese	MAS-101				
	AR	Arno Aretino	MAS-102				
	FI	Arno Fiorentino	MAS-503				
	FI	Arno Valdarno Superiore	MAS-106				
	FI	Arno Valdarno Inferiore	MAS-108				
	FI	Arno Valdarno Inferiore	MAS-109				
	PI	Arno Pisano	MAS-110				
Arno-Pesa	PI	Arno-Foce	MAS-111				
	FI	Pesa Monte	MAS-131				
	FI	Pesa Valle	MAS-132				
	FI	Orme	MAS-518				

STATO ECOLOGICO  
 Cattivo Scarsa Sufficiente Buono Elevato  
 Non campionabile Non richiesto

STATO CHIMICO  
 Buono Non Buono Buono da Fondo naturale

(Fonte ARPAT - "Relazione annuale sullo stato della qualità dell'aria nella Regione Toscana Anno 2016")

Il punto MAS-108 (storicamente uno dei punti di monitoraggio con qualità peggiore lungo tutto il corso dell'Arno) mantiene il suo stato anche per gli anni successivi al 2012.

In generale si rileva ancora attuale la rilevante carenza idrica di questi corsi d'acqua che compromette il normale ciclo vitale e limitando la capacità di autodepurazione del corpo idrico.

La qualità delle acque dei corpi idrici minori è aggravata dallo scarico irregolare di reflui.

### Acque sotterranee

Dalle mappe reperibili sul SIRA si nota come nel territorio comunale o nelle sue vicinanze sono presenti 5 pozzi di controllo a quali si possono considerare validi anche quello posto nelle vicinanze di Sovigliana nel comune di Vinci.

stazione Id	MAT-P055
Stazione Nome	POZZO LAGO ZONA SPORTIVA
Sta Attiva	QL
Località	EMPOLI
Stazione_Uso	CONSUMO UMANO
Autorità Bacino	ITC Arno
Corpo_Idrico_Tipo	DQ
Corpo_Idrico_Id	11AR025
Corpo_Idrico_Nome	VALDARNO INFERIORE E PIANA COSTIERA PISANA - ZONA EMPOLI
Corpo_Idrico_Rischio	aR
Provincia	FI
Comune_Nome	EMPOLI
Periodo	2002 - 2015
Anno	2015
Stato	BUONO fondo naturale
Statonum	2
Parametri	Fe Mn NH4
Trend 2013-2015	

MAT-P053
POZZO N 2 BIS CENTRALE PRUNECCHIO
QL
EMPOLI
CONSUMO UMANO
ITC Arno
DQ
11AR025
VALDARNO INFERIORE E PIANA COSTIERA PISANA - ZONA EMPOLI
aR
FI
EMPOLI
2002 - 2015
2015
BUONO fondo naturale
2
Fe Mn NH4
Fe > Mn > NH4 >

Stazione Id	MAT-P052
-------------	----------

MAT-P051
----------

Stazione Nome	POZZO N 2 BIS	POZZO N 2 BIS TERRAFINO
Sta Attiva	N	QL
Località	EMPOLI	EMPOLI
Stazione_Uso	CONSUMO UMANO	CONSUMO UMANO
Autorità Bacino	ITC Arno	ITC Arno
Corpo_Idrico_Tipo	DQ	DQ
Corpo_Idrico_Id	11AR025	11AR025
Corpo_Idrico_Nome	VALDARNO INFERIORE E PIANA COSTIERA PISANA - ZONA EMPOLI	VALDARNO INFERIORE E PIANA COSTIERA PISANA - ZONA EMPOLI
Corpo_Idrico_Rischio	aR	aR
Provincia	FI	FI
Comune_Nome	EMPOLI	EMPOLI
Periodo	2002 - 2009	2002 - 2009
Anno	2009	2009
Stato	BUONO fondo naturale	BUONO fondo naturale
Statonum	2	2
Parametri	Fe Mn	Fe Mn NH4
Trend 2013-2015		

Stazione Id	MAT-P075
Stazione Nome	POZZO 5 CAMPO POZZI SOVIGLIANA
Sta Attiva	QL
Località	VINCI
Stazione_Uso	CONSUMO UMANO
Autorità Bacino	ITC Arno
Corpo_Idrico_Tipo	DQ
Corpo_Idrico_Id	11AR025
Corpo_Idrico_Nome	VALDARNO INFERIORE E PIANA COSTIERA PISANA - ZONA EMPOLI
Corpo_Idrico_Rischio	aR
Provincia	FI
Comune_Nome	VINCI
Periodo	2002 - 2015
Anno	2015
Stato	BUONO fondo naturale
Statonum	2
Parametri	Mn NH4
Trend 2013-2015	

Fonte: Annuario Ambientale ARPAT 2016

#### Stato chimico 2015

Stato	Corpo Idrico Sotterraneo	Parametri
<b>SCARSO</b>	11AR011 Piana di Firenze, Prato, Pistoia - Zona Firenze	Triclorometano, tricloroetilene, tetracloroetilene
	11AR060 Elsa	Tetracloroetilene
<b>BUONO scarso localmente</b>	11AR013 Piana Firenze, Prato, Pistoia - Zona Pistoia	Cloruro di vinile 1,2 dicloroetilene, somma organolaogenati
	11AR041 Valdarno Superiore, Arezzo e Casentino - Zona Valdarno Superiore	Tetracloroetilene, tetracloroetilene + tricloroetilene, somma organolaogenati
	11AR050 Sieve	Tetracloroetilene
<b>BUONO fondo naturale</b>	11AR024-1 Valdarno Inferiore e Piana Costiera Pisana - Zona S. Croce - Falda Profonda	Fe, Mn
	11AR025 Valdarno Inferiore e Piana Costiera Pisana - Zona Empoli	Fe, Mn, NH <sub>4</sub>
<b>BUONO</b>	11AR080 Carbonatico di Monte Morello	
	11AR090 Pesa	
	11AR0100 Carbonatico della Calvana	
	99MM931 Arenarie di Avanfossa della Toscana Nord-Orientale - Zona Dorsale Appenninica	
	99MM942 Verrucano dei Monti Pisani	



Esiti monitoraggio 2013	Corpo Idrico			Superamenti
Superamenti SQA/VS in oltre 1/5 delle stazioni	11AR011	FI	PIANA DI FIRENZE, PRATO, PISTOIA - ZONA FIRENZE	triclorometano, tetracloroetilene, somma organoalogenati
	11AR024	FI - PI	VALDARNO INFERIORE E PIANA COSTIERA PISANA - ZONA S. CROCE	ione ammonio
Superamenti SQA/VS in meno di 1/5 delle stazioni	11AR041	FI AR	VALDARNO SUPERIORE, AREZZO E CASENTINO - ZONA VALDARNO SUPERIORE	dibromoclorometano, tetracloroetilene + tricloroetilene, triclorometano, tetracloroetilene, somma organoalogenati
	11AR060	FI - SI	ELSA	triclorometano, tetracloroetilene
	99MM932	FI - PO	ARENARIE DI AVANFOSSA DELLA TOSCANA NORD-ORIENTALE - ZONA MONTE ALBANO	tetracloroetilene + tricloroetilene, tricloroetilene, somma organoalogenati
Superamenti SQA/VS per fondo naturale	11AR025	FI	VALDARNO INFERIORE E PIANA COSTIERA PISANA - ZONA EMPOLI	ferro, manganese, ione ammonio
	11AR050	FI	SIEVE	alluminio
	11AR090	FI	PESA	ferro, manganese

## Approvvigionamento idrico

La regolamentazione delle risorse idriche appartiene Autorità di Ambito Territoriale Ottimale (ATO) n° 2 che ha attribuito i servizi di distribuzione dell'acqua e di raccolta dei reflui a Acque S.p.a. Questa società gestisce la risorsa idrica in forma integrata occupandosi dei servizi di "captazione, adduzione e distribuzione di acqua ad usi civili, di fogna e di depurazione delle acque reflue" (art.141 d.lgs. 152/06).

La principale risorsa di acqua proviene dalla falda alluvionale dell'Arno attraverso pozzi, perforati che hanno in genere una profondità di circa 30 m rispetto al piano campagna; lo strato di argilla, che separa dalla superficie quello di ghiaia e sabbia in cui scorre l'acqua, assicura un'ottima protezione da episodi di inquinamento

Resta immutato il quadro definito dalla VAS del 2° RUC confermando un bilancio idrico delle acque sotterranee nella pianura alluvionale dell'Arno prossimo all'equilibrio con un territorio che rientra fra quelli ad elevata disponibilità (D1) in cui la ricarica media su unità di superficie è superiore ai prelievi in atto.

Per quanto riguarda invece le acque superficiali, il Piano di bacino Stralcio "Bilancio Idrico" redatto dall'autorità di Bacino del fiume Arno, classifica la maggior parte del territorio comunale come a deficit nullo (C1) ed il bacino idrografico dell'Elsa come a deficit medio (C2). Tale situazione è confermata anche dai dati prodotti dall'ATO 2 che associa al territorio empolesse una carenza idrica complessiva limitata.

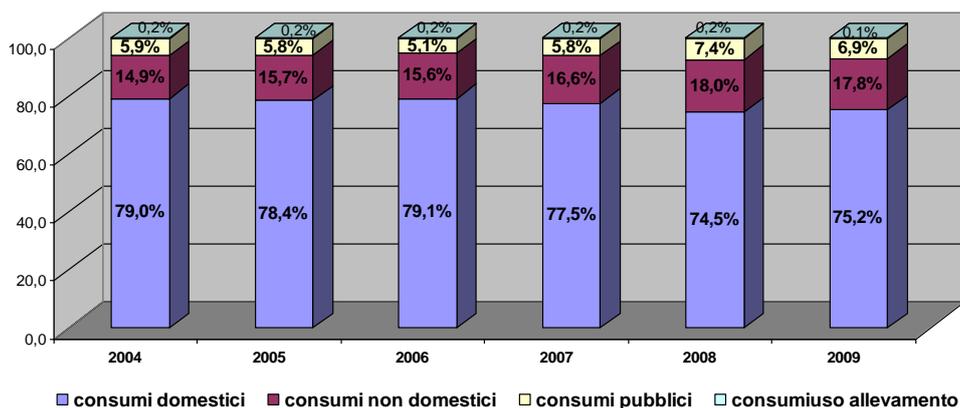
I consumi per usi domestici procapite tendono alla diminuzione (-1,5%) nonostante si registri un incremento del numero di utenze.

Complessivamente i consumi rimangono comunque inferiori sia rispetto alla media provinciale che a quella nazionale.

Continua la progressiva copertura del servizio idrico della rete pubblica che è arrivato al 98% dei residenti con circa 250 Km di rete.

Il consumo domestico procapite si attesta ad oggi a circa 46 mc/ab e rappresenta la parte più consistente della domanda, circa il 73% (Fonte: Acque S.p.a.) quello non domestico, circa il 18%.

### TREND CONSUMI IDRICI PER CATEGORIA



Andamento del consumo idrico per categorie 2004-2009 (Fonte: Relazione di monitoraggio 1° RUC)

L'unico dato disponibile sui consumi idrici del settore produttivo del comune di Empoli risale al 2007 e deriva da uno studio sui consumi idrici delle attività industriali in Toscana, elaborata dall'Irpet sulla base della consultazione di fonti dirette e indirette e di indagini sul campo.

Il dato che si può trarre dallo studio, che richiede di essere aggiornato nella fase di consultazione della presente valutazione, restituisce un quadro complessivo senza particolari criticità.

L'Idro esigenza Empoli per il periodo 2004-2009 si attestava sui seguenti valori (Relazione di monitoraggio 1° RUC)

Comune	Anno	tipologie di consumo					Totale	
		Consumo domestico	Cons. domest. non residente	Consumo non domestico	Consumo pubblico	Consumo allevamento		
EMPOLI	2004	volumi d'acqua (mc)	2.444.896	16.705	463.585	182.360	6.968	3.114.514
		n. utenze	14798	424	2324	166	1	17713
	2005	volumi d'acqua (mc)	2.356.444	53.467	482.006	177.348	5.308	3.074.573
		n. utenze	15520		2343	167	20	18050
	2006	volumi d'acqua (mc)	2.348.039	85.286	481.338	158.205	5.038	3.077.906
		n. utenze	15768		2421	167	20	18376
	2007	volumi d'acqua (mc)	2.235.437	93.409	498.198	174.552	4.766	3.006.362
		n. utenze	15934		2580	163	1	18678
	2008	volumi d'acqua (mc)	2.177.651	89.812	547.126	224.094	4.586	3.045.363
		n. utenze	15016	1113	2634	168	1	18932
	2009	volumi d'acqua (mc)	2.165.053	84.914	531.745	205.839	4.182	2.991.733
		n. utenze	15119	1149	2654	166	0	19088

Anche se su valori modesti si registrava una diminuzione della domanda di acqua ad uso industriale determinata soprattutto dal cambiamento del mix settoriale dell'industria fino ad una vera e propria stabilizzazione di un fitto tessuto di attività terziarie

Accanto a questo rimane evidente il ridimensionamento dei settori più tradizionali della manifattura.

### Rete fognaria

Per quanto riguarda invece lo smaltimento dei reflui e la depurazione, la quasi totalità dei residenti (91%) risulta servita da rete fognaria di tipo misto. Non tutti i reflui collettati vengono però depurati: solo l'86,7% della popolazione residente è allacciata al depuratore situato in località Pagnana (che serve anche vicini comuni di Vinci e Cerreto Guidi). Infatti in talune zone, prime fra tutte Fontanella e Monterappoli, le acque fognarie si riversano direttamente nel sistema dei rii minori, senza passare prima da un processo depurativo. A questa problematica ambientale si aggiunge quella della vetustà del sistema fognario (costruito all'incirca nel 1964) con conseguente possibile percolazione dei reflui nel sottosuolo e quella ancor più gravosa degli scarichi reflui irregolari. Nelle aree non coperte

da rete fognaria, è infatti possibile scaricare reflui domestici o assimilati fuori fognatura previa autorizzazione concessa dall'ufficio ambiente comunale, in ottemperanza al Regolamento comunale degli scarichi di acque reflue domestiche in aree non servite da pubblica fognatura, rimane confermato ad oggi, quello approvato con delibera di Consiglio Comunale n.3 del 10/01/2011.

### 1.5.5. Suolo

L'analisi del sistema dei suoli è stato effettuato tenendo in considerazione gli ambiti riguardanti:

- siti da bonificare;
- consumo di suolo;
- inquadramento Geologico e Geomorfologico

Fermo restando quanto contenuto nella VAS del 2° RUC risultano disponibili nuovi dati relativi a questi ambiti.

#### Bonifiche

La contaminazione delle matrici ambientali suolo, sottosuolo, acque sotterranee e acque superficiali è in genere determinata da eventi di contaminazione verificatisi in aree industriali attive, dismesse, quali ex vetrerie e ex concerie o di distributori di carburante.

Stato di attuazione dei diversi procedimenti di bonifica (aggiornamento tabella contenuta nel Rapporto ambientale 2° RUC)

Codice Regionale condiviso	Denominazione	Attivo/Chiuso
FI051	Montevivo	Attivo
FI049	Ex Vitrum	Attivo
FI052b	Ex Concia del Vivo-Comparto B	Attivo
FICEV073*	Centrale Telecom Italia	Attivo
FICEV042	Oleodotto Praoil	Attivo
FICEV011	EX vetreria Fiascai della Bufferia Toscana	Attivo
FICEV010	Distributore Q8 Kuwait Via Petrarca	Attivo
FICEV037	EX Savia Stabilimento produzione Vetro e Cristalli (Proprietà Supermercati PAM)	Chiuso
FICEV012	Distributore AGIP PV n. 4774	Lotto 1 industriale: Chiuso Lotto 2 agricolo: Attivo
FICEV008	ditta ECO-VIP Srl - area ex Parrini	Lotto 1 industriale: Chiuso Lotto 2 agricolo: Attivo
FICEV110*	CRM di Casalini M. e R.	Attivo
FICEV099*	Distributore Q8 Kuwait PV n. 4601	Attivo
FICEV091*	Distributore Total PV n.1975 Via Lucchese-Marcignana	Attivo
FICEV086*	Ex Unionpelli	Attivo
FICEV082*	Ex vetreria SVE	Attivo
FICEV080*	Ex Vetreria Betti (Proprieta' Societa' Immartin srl)	Attivo
FICEV075*	Distributore Erg PV n. FI120	Attivo
FICEV-1001	Edilcimarosa srl (Area EX Baronti-Taddei)	Chiuso
FICEV096	Campo pozzi Parco Serravalle	Attivo
FICEV1020	Ex Mazzoni Ilio Via Giro delle Mura	Attivo
FICEV1026	Oleodotto LI-FI Loc. Ponte a Elsa	Attivo
FICEV1029	PV TotalErg 6987 Via Prov.le Val d'Elsa	Attivo

Numero e superficie di siti per tipologia di attività. Situazione a marzo 2015																
Comune															Totale	
	n	ha	n	ha	n	ha	n	ha	n	ha	n	ha	n	ha	n	ha
EMPOLI	13	0,60	0	0,00	16	11,28	0	0,00	0	0,00	4	0,15	14	57,29	47	69,32

n Numero totale dei siti      ha Superficie (ha) totale dei siti

 Distribuzione carburanti     
  Gestione e smaltimento rifiuti     
  Industria     
  Attività mineraria

 Attività da cava     
  Altre attività     
  Attività non precisata

Fonte Annuario Arpat 2016

## Consumo di Suolo

Il territorio comunale è già fortemente urbanizzato e i dati desunti dall'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale riferiti al 2015<sup>2</sup> danno un valore di suolo consumato pari al 18,56% dell'intero territorio.

Il dato percentuale è superiore sia alla media regionale (7,03%) alla media della Provincia di Firenze (8,24%) che alla media nazionale (7,60%).

Dati del consumo di suolo per alcuni comuni della Provincia di Firenze

Comune	Suolo consumato (ha)	Suolo consumato (%)
Calenzano	899,92	11,69%
Campi Bisenzio	899,85	31,29%
Capraia e Limite	235,71	9,46%
Castelfiorentino	661,83	9,97%
Cerreto Guidi	480,13	9,74%
Certaldo	574,28	7,63%
<b>Empoli</b>	<b>1.158,90</b>	<b>18,56%</b>
Fiesole	419,36	9,94%
Firenze	4.263,82	41,67%
Fucecchio	792,80	12,16%
Gambassi Terme	368,63	4,43%
Lastra a Signa	531,57	12,39%
Montaione	489,91	4,68%
Montelupo Fiorentino	432,32	17,53%
Montespertoli	679,21	5,44%
Scandicci	965,30	16,17%
Sesto Fiorentino	1.038,22	21,27%
Signa	409,26	21,76%
Vinci	604,72	11,16%

Rispetto alle informazioni contenute nel Rapporto ambientale del 2° RUC, non si sono avuti sensibili incrementi di consumo di suolo (comunque contenuti all'interno del territorio urbanizzato) e ancora non sono state attuate le previsioni di viabilità nel territorio aperto previste dal Regolamento urbanistico.

Non si registrano alterazioni del territorio aperto, interessato solo da interventi di sostituzione edilizia senza incrementi di superficie coperta.

Attualmente il vigente Regolamento urbanistico non prevede verifiche rispetto all'impegno di suolo naturale/agricolo o riconvertito se proveniente da demolizioni di edifici.

<sup>2</sup> ISPRA, Consumo di Suolo dinamiche territoriali e servizi ecosistemici, Edizione 2016

Anche le trasformazioni del settore industriale ed artigianale si sono in pratica arrestate e comunque gli isolati casi di nuova edificazione riguardano comparti già urbanizzati (lottizzazioni convenzionate) per un complessivo incremento di circa 25000 mq di nuove superfici impegnate da edificazione.

### **Condizioni fisiche del territorio**

Per quanto concerne gli aspetti di tipo geologico: idraulica, sismica, geomorfologia e vulnerabilità delle falde acquifere, si rimanda agli studi specialistici di settore allegati al 2° Ruc.

Sinteticamente vengono di seguito riportati gli elementi che possono rappresentare una componente oggettiva nella valutazione della variante.

Il territorio comunale di Empoli, è caratterizzato da due domini geomorfologici distinti:

- l'area collinare con il centro abitato di Monterappoli;
- la pianura alluvionale del fiume Arno, su cui si sviluppa il centro abitato di Empoli, e le valli contermini dei suoi affluenti principali: fiume Elsa, Torrenti Orme e Ormicello.

Il territorio comunale è caratterizzato da due unità geomorfologiche fondamentali:

- a) Zona collinare che copre circa 1/3 dell'estensione del territorio, ed è costituita da rilievi debolmente ondulati con altitudine media di circa 100 m s.l.m.
- b) Zona di pianura che copre circa i restanti 2/3 del territorio comunale ed è costituita dalla piana dell'Arno, dell'Elsa dei Torrenti Orme ed Ormicello.

Per quanto attiene alle frane queste numerose ma di estensione limitata. I dissesti osservati solo in alcuni casi hanno provocato danni ad opere ed edifici; per lo più si sono prodotti in terreni a vocazione agricola. Tra le eccezioni si segnalano casi in cui i movimenti franosi hanno coinvolto la sede stradale ed alcune abitazioni (frane di Monterappoli, Casa del Fontino, Casa Pogni).

Le zone attualmente interessate da movimenti gravitativi attivi risultano ubicate principalmente a sud dell'abitato di Monterappoli e nella zona nord-orientale del territorio comunale, al confine con i Comuni di Montelupo e Montespertoli, ove risulta più evidente l'erosione del terreno che si produce per l'effetto di dilavamento delle acque su terreni argillosi degradati, con scarsa copertura vegetale e quindi poco protetti dal ruscellamento.

Nessuna delle azioni proposte dalla variante interessa queste aree.

Sotto l'aspetto idrogeologico il sistema degli acquiferi è stato classificato esaminando le caratteristiche di permeabilità dei diversi terreni in tre classi di permeabilità (nulla/bassa, media e alta)

Le azioni proposte dalla variante interessano aree a permeabilità da nulla/bassa a media.

Nello specifico delle aree produttive la Relazione geologia allegata al Regolamento urbanistico prescrive che *Nelle aree di vulnerabilità media-bassa, nel caso di insediamenti dotati di vani interrati, di cisterne o depositi interrati di stoccaggio di liquidi o solidi solubili idroinquinanti, sarà prescritta in sede di rilascio della concessione la redazione di una relazione idrogeologica che dovrà valutare la fattibilità di tali interventi, ed in tutti i casi dovranno adottare precauzioni costruttive. Inoltre al fine di limitare l'inquinamento delle acque sotterranee dovuto all'insediamento produttivo, per le aree e le situazioni sopra citate si prescrive di realizzare il solaio del piano interrato oppure del piano terreno (secondo i casi) in modo che risulti impermeabile e consenta la raccolta delle acque di lavaggio e dei fluidi eventualmente dispersi all'interno.*

Sotto il profilo litotecnico-geotecnico la caratterizzazione dei terreni di pianura (quelli interessati dalla variante) presenta elementi di singolarità che saranno oggetto di approfondimento in fase progettuale degli edifici.

Sotto il profilo sismico il territorio comunale di Empoli ricade in Zona 3 di sismicità. In base ai dati reperibili su terremoti verificatisi nei comuni toscani, la massima intensità macrosismica osservata per il comune di Empoli risulta non superiore alla magnitudo 7.

In base al rapporto "Zonazione sismogenetica ZS9 – App. 2 al Rapporto Conclusivo a cura di C. Meletti e G. Valensise (2004) Gruppo di lavoro per la redazione della mappa di pericolosità sismica (Ordinanza PCM 20.03.03 n. 3274) Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia, il territorio ricadrebbe all'interno della Zona sismogenetica 916 per la quale è stata definita una magnitudo massima di 4,6.

In occasione della variante al Piano strutturale e per la redazione del secondo Regolamento urbanistico (2013) è stato condotta una valutazione attraverso uno studio di Microzonazione Sismica di 1° Livello, secondo i criteri definiti dal D.P.G.R. Toscana n° 53/R del 25 Ottobre 2011, ed in particolare nell'All. A della delibera di G.R.T. n. 261 del 18 Aprile 2011 "Redazione delle specifiche tecniche regionali per la Microzonazione Sismica"

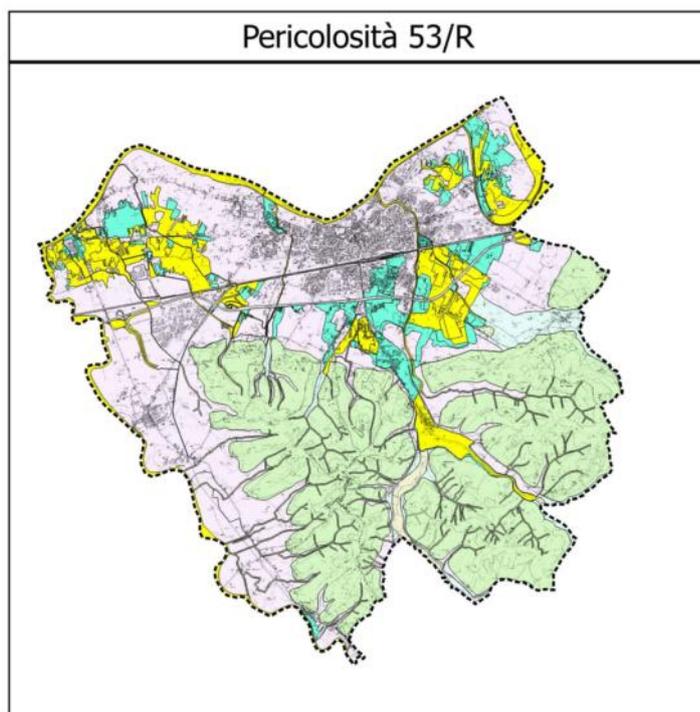
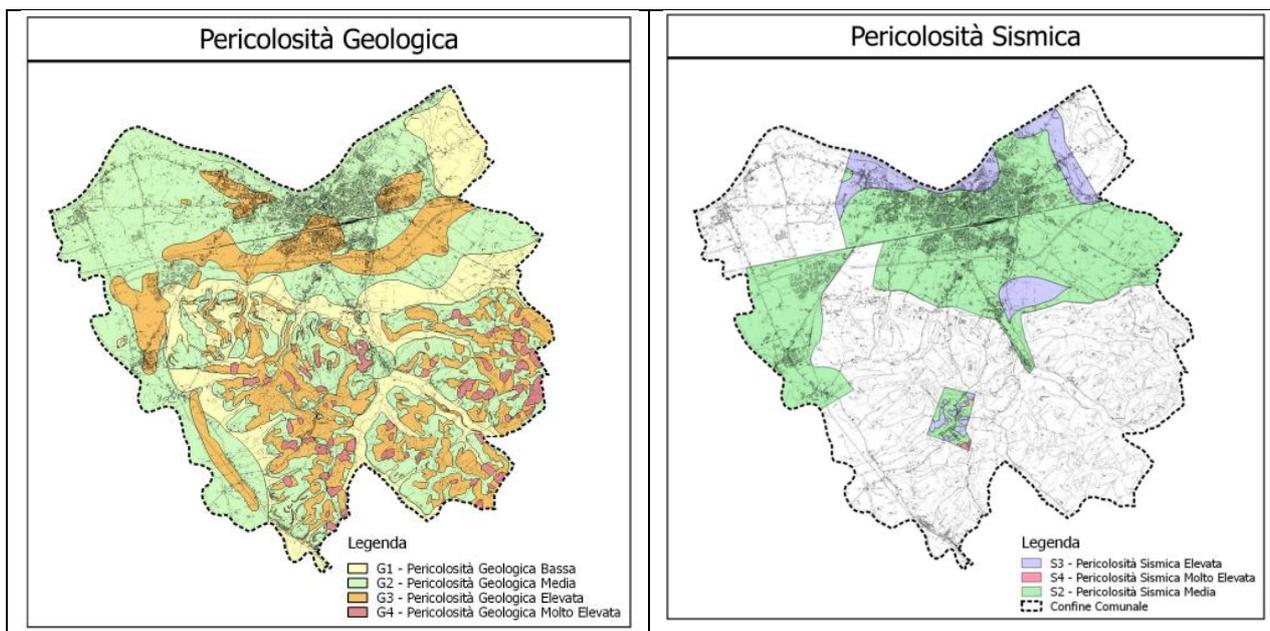
In base alla Microzonazione sono state definite le aree potenzialmente soggette a effetti locali o di sito. Le MOPS non coprono tutto il territorio comunale ma le aree indagate coprono quasi tutte le aree di ampliamento previste dalla variante.

Le stesse ricadono in zona S.2, ossia zone suscettibili di instabilità di versante inattiva e che pertanto potrebbero subire riattivazione dovuta ad effetti dinamici quali possono verificarsi in occasione di eventi sismici ovvero zone stabili suscettibili di amplificazioni locali.

Per quanto attiene alla pericolosità idraulica il Comune di Empoli, a supporto del nuovo Regolamento Urbanistico del Comune di Empoli ai sensi del D.P.G.R. n. 53R/2011 della Regione Toscana e in attuazione della L.R. 1/2005, ha fatto eseguire uno studio idrologico - idraulico, finalizzato anche all'aggiornamento della pericolosità idraulica del Piano di Assetto Idrogeologico dell'Autorità di Bacino del Fiume Arno relativamente al proprio territorio. Lo studio è stato redatto dai tecnici dell'Ufficio Tecnico del Genio Civile di Area Vasta Firenze-Prato-Pistoia-Arezzo, la cui collaborazione con il Comune di Empoli è stata disciplinata tramite apposita Convenzione.

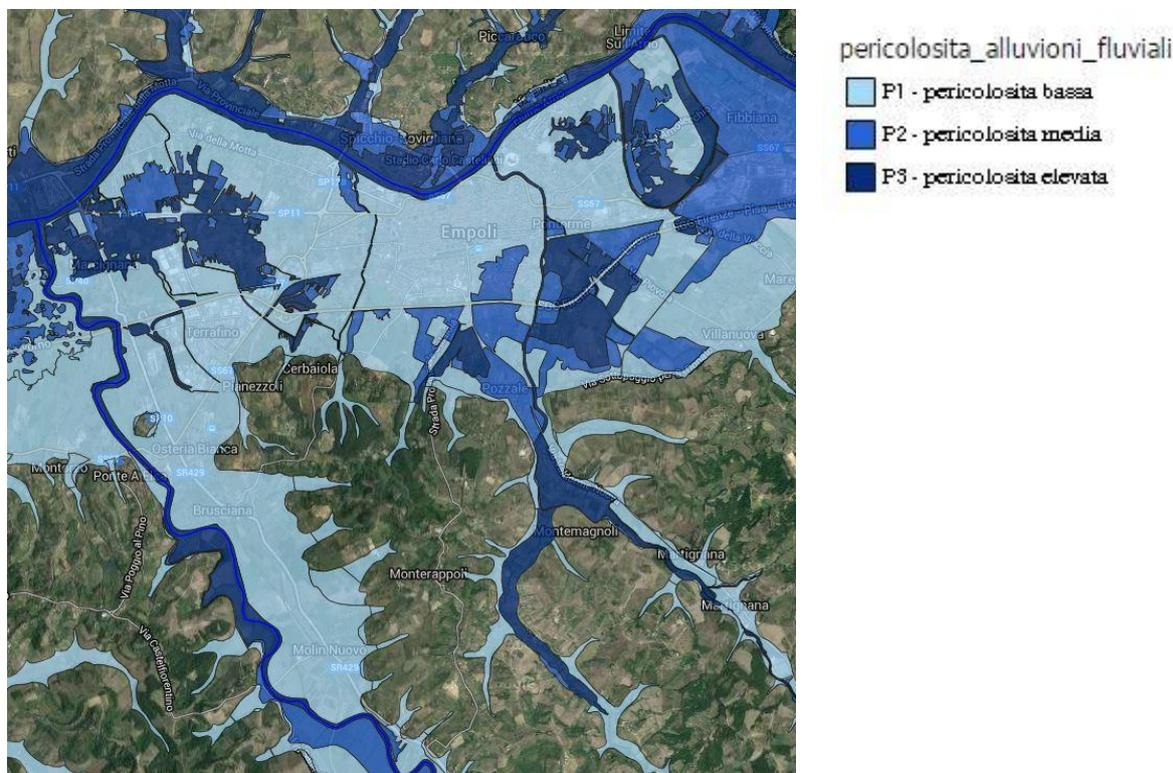
Le classi di pericolosità idraulica, geologica, geotecnica e sismica sono state individuate con apposita cartografia.

Da esse e dagli studi di approfondimento discendono le fattibilità per ogni tipologia d'intervento.



Di seguito, per ciascuna zona d'intervento della variante vengono valutate le condizioni di pericolosità e fattibilità presunte, salvo gli studi di approfondimento previsti dall'Art. 104 della L.R. n. 65/2014 e dal DPGR n. 53/R in materia di presentazione e deposito delle indagini geologiche da effettuare in sede di formazione dei regolamenti urbanistici e relative varianti

Con delibera del Comitato Istituzionale n. 235 del 3 marzo 2016, sono stati definitivamente approvati i Piani di Gestione del Rischio Alluvioni del bacino del fiume Arno con apposizione delle misure di salvaguardia, realizzati dalle UoM del distretto..

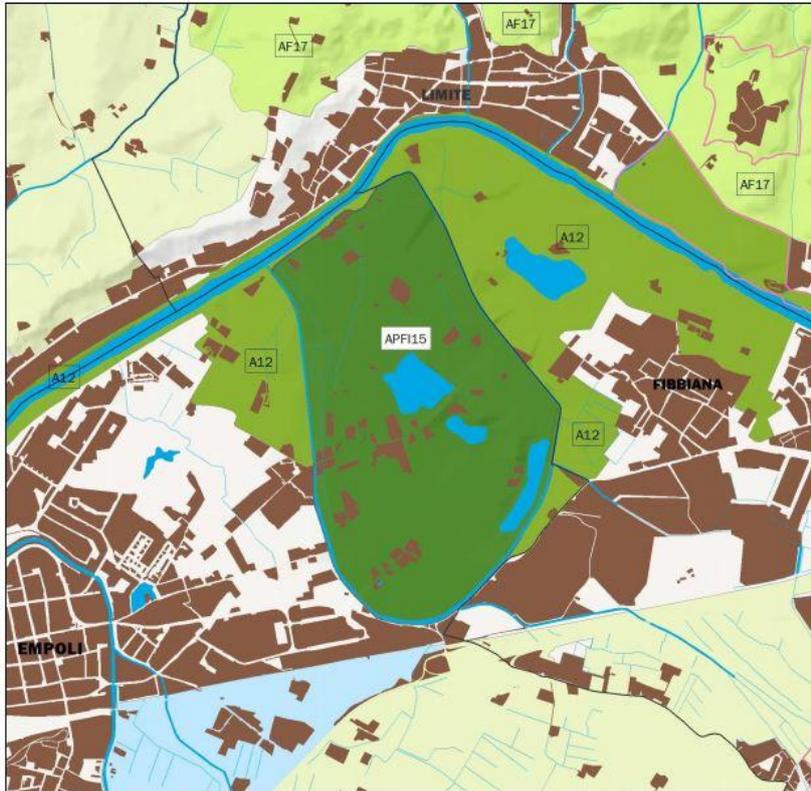


Per ciascuna area prevista dalla variante e soggetta a trasformazione fisica dovranno essere effettuate le indagini ai sensi di quanto disposto dal DPGR n. 53/R, coerenti alle direttive di cui al paragrafo 3 dell'allegato "A" del medesimo regolamento, e depositate presso la struttura tecnica regionale. Tale documentazione dovrà altresì tenere conto di quanto disposto dalla pianificazione urbanistica di cui alla variante al RU, dai parametri individuati nello studio idrologico-idraulico, e di quanto disposto e contenuto nel Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA) con apposizione delle misure di salvaguardia, approvato dalla Autorità di Bacino del Fiume Arno con Delibera del Comitato Istituzionale n. 235 del 3 marzo 2016.

### 1.5.6. Natura, biodiversità e paesaggio

Rispetto a quanto contenuto nel Rapporto ambientale del 2° Ruc risulta di particolare importanza l'aggiornamento del quadro conoscitivo derivato dall'approvazione dell'integrazione del Piano di Indirizzo Territoriale (PIT) con valenza di piano paesaggistico (Deliberazione Consiglio regionale 27 marzo 2015, n. 37)

Rimane confermato, per quel che riguarda gli aspetti specificatamente naturalistici, sul territorio comunale di Empoli non sono presenti siti appartenenti alla rete Natura 2000 (SIC e ZPS), siti di interesse Regionale (SIR) mentre è stato definitivamente istituito l'area naturale protette di interesse locale (ANPIL) di Arnovecchio.



**COMUNI:** Empoli.

**ESTENSIONE:** 204,85 ha

**CONTESTO:**  
PIT - Ambito di paesaggio n° 17  
(Valdarno inferiore).

PTCP - S.T. del Valdarno  
Empolese (Circondario  
Empolese Valdelsa).

**ENTE GESTORE:** Comune di Empoli.

**ATTI ISTITUTIVI:**

L'area è stata istituita con Delibera del C.C. n° 98 del 27.12.2011.

L'ANPIL Arno Vecchio è ricompresa nell'elenco delle proposte accolte dal Quinto programma regionale delle aree protette 2009-2011 (BURT n° 3 del 20/01/2010).

**STRUMENTI DI GESTIONE:**

Nessuno

**ATTIVITÀ VENATORIA:**

L'attività venatoria è vietata sull'intera area ai sensi dell'art. 16 della LR 3/94 con Atto Dirigenziale del Circondario Empolese Valdelsa n° 644 del 07/11/2011.

Fra i principali elementi climatici, che condizionano la vita della flora e della fauna e ne caratterizzano conseguentemente la composizione e la distribuzione, rivestono un ruolo fondamentale la temperatura e le precipitazioni.

Gli indici bioclimatici rappresentano un'espressione sintetica delle principali caratteristiche del clima e della biocenosi di una data area geografica, e del rapporto esistente tra loro.

Il verificarsi della contemporaneità di condizioni termiche miti e di un periodo di aridità estivo, dove la disponibilità idrica rappresenta quindi un fattore limitante, determina nella zona oggetto di indagine condizioni ambientali favorevoli allo sviluppo di essenze vegetali legnose sempreverdi a sclerofille (leccio, sughera, pino, cipresso, oleandro, alloro, agrifoglio, ecc.) miste a caducifoglie termofile (quercia, acacia, acero, frassino, tiglio, pioppo), e di essenze vegetali erbacee che presentano prevalentemente un ciclo biologico raccorciato, con la tendenza a concentrare l'attività vegetativa e la prima fase dell'attività riproduttiva nel periodo primaverile.

La fauna adatta ad un simile ambiente, che presenta mesi estivi caldi e poco piovosi, possiede caratteristiche metaboliche che gli permette di superare problemi di approvvigionamento idrico e di reperimento di materiale vegetale fresco. Insetti, rettili e uccelli sono i soli capaci di attività estiva anche in pieno giorno, mentre anfibi e mammiferi si muovono prevalentemente nelle ore crepuscolari o notturne, e risiedono principalmente nei corsi d'acqua in magra estiva.

Classificazione bioclimatica secondo Rivas-Martinez del territorio del Comune di Empoli

Tipo: Oceanico

Sottotipo: Semicontinentale Attenuato

Macrobioclima: Temperato

Bioclima: Temperato Oceanico

Ombrotipo	
Fascia Ombrotipica	Orizzonte Ombrotipico
Subumida	Subumido Inferiore

Termotipo: Mesotemperato Inferiore

Le caratteristiche bioclimatiche del comprensorio empolesse sono tali da determinare uno spettro varietale nella composizione naturale di flora e fauna tipico dei climi temperati, spettro ulteriormente affinato dall'appartenenza ad un ombrotipo subumido e ad un termotipo mesotemperato.

Il territorio di pianura del comune di Empoli è fortemente antropizzato, quindi oltre a quello che la contestualizzazione bioclimatica lascia dedurre, l'intervento dell'uomo svolge un ruolo decisivo nel determinare la composizione della biocenosi.

La zona fitoclimatica rappresenta la distribuzione geografica, associata a parametri climatici, di un'associazione vegetale rappresentativa composta da specie omogenee per quanto riguarda le esigenze climatiche. Al comprensorio empolesse appartiene la Zona Fitoclimatica "Lauretum", "Il Tipo:clima con siccità estiva", "Sottozona media".

A integrazione del quadro biologico vi sono indicate anche le corrispondenti zone agrarie.

La classificazione fitoclimatica secondo Pavari del Comune di Empoli, e quindi dell'area oggetto di indagine, fa una descrizione molto dettagliata delle essenze vegetali potenzialmente riscontrabili. L'analisi puntuale della zona permetterà di valutare l'aderenza della composizione reale della flora rispetto quanto teorizzato

FLORA FORESTALE	ZONA AGRARIA
<p>Leccio, roverella, sughera, quercia vallonea, alloro, corbezzolo, lentisco, filliree, mirto, acacia, ginestra spinosa, timo, erica arborea, olivo, oleandro e palme coltivate, agrumi (con protezione), vite, pino dom., pino marittimo., pino d'aleppo, cipresso, ginepro, cedro licio. Nei luoghi umidi e freschi: noce, acero campestre, acero minore, frassini da manna, carpino orientale e nero, olmo campestre, pioppo bianco, pioppo cipressino., salici, farnia.</p>	<p>Alle sottozone medie corrisponde il limite freddo dell'olivastro e dell'area coltura a massima produttività</p>

### Biodiversità

Fermo restando le analisi da condurre su ogni singolo contesto specifico, è possibile definire un quadro generale delle componenti biotiche. L'obiettivo è quello di individuare particolari sensibilità oggetto di salvaguardia, sia come determinazione della loro capacità di aggregazione e di disposizione all'interno dell'habitat, permettendo anche di definirne i principali tratti paesaggistici.

Anche al di fuori del contesto urbano il territorio aperto si presenta nel suo complesso anch'esso sensibilmente antropizzato vista la presenza di vasche di espansione, seminativi, incolti agricoli, orti e giardini, rete viaria comunale, scoline e corsi d'acqua arginati, strutture produttive, ecc.

Questo determina necessariamente un forte impoverimento della composizione biotica.

Che può essere rappresentata in unità ambientali paesaggistiche omogenee:

- Seminativi
- Incolti (agricoli e non)
- Siepi (di origine antropica, campestri o ripariali)
- Arbusteti (naturali)
- Filari (ripariali e non)
- Orti e giardini (arborati e non)
- Margini stradali
- Alberi isolati
- Macchie
- Vegetazione ripariale (bordure dei fossi)

Per ciascuna area di dettaglio sarà necessaria un'analisi quantitativa e qualitativa finalizzata ad individuare essenze vegetali tali da richiedere misure di salvaguardia ai sensi della L. R. del 6 aprile 2000 n. 56, "Norme per la tutela degli habitat naturali e semi-naturali, della flora e della fauna selvatiche".

Si rileva che il reticolo idrico minore è soggetto ad una forte variazione stagionale di portata e con alvei completamente asciutti nella stagione secca.

## Analisi della fauna

Al fine di individuare le misure più idonee atte a favorire la continuità degli ecosistemi con particolare riguardo ai movimenti della fauna selvatica, nell'esame di dettaglio di singole zone di studio dovrà essere adottata una metodologia per l'analisi della fauna caratteristica dell'area oggetto di indagine attraverso due tipologie di determinazioni eseguite in fase di sopralluogo:

- a) definizione delle caratteristiche dei possibili habitat delle principali specie animali, con particolare riferimento a quelle elencate nell'Allegato B della L.R.T. 56/2000 e nell'Allegato 1 della Direttiva CE 79/409, quindi considerate "protette" ai sensi della normativa vigente in materia ambientale;
- b) individuazione visiva ed identificazione delle specie avvistate in situ;
- c) utilizzo eventuale di metodologie che prevedano il campionamento della fauna protetta mediante il posizionamento di trappole attrattive (cromotropiche o trofiche).

## Colture agrarie di pregio

Le principali produzioni agricole sono rappresentate da:

- colture orticole prodotte in orti familiari;
- colture erbacee di pieno campo: cereali a paglia, mais, girasole;
- vite da vino e olivo da olio coltivati in orti e giardini.

Ai sensi dell'articolo 21 del D. Lgs. 228/2001, sono considerati degni di tutela i territori interessati da coltivazioni i cui prodotti agricoli e alimentari abbiano ricevuto la denominazione di origine controllata (DOC), la denominazione di origine controllata e garantita (DOCG), la denominazione di origine protetta (DOP), l'indicazione geografica protetta (IGP) o l'indicazione geografica tutelata (IGT).

Per quanto riguarda il vino, l'unica denominazione protetta che ricada nel Comune di Empoli è rappresentata dalla DOC Bianco dell'Empolese (D.M. 14/09/2010 - G.U. n.228 del 29/9/2010).

Nelle successive fasi di valutazione sarà necessario verificare l'interessamento di appezzamenti rientranti all'interno del disciplinare sopra menzionato e comunque colture di pregio

### 1.5.7. Elementi del Piano di Indirizzo Territoriale (PIT) con valenza di piano paesaggistico

Preso atto dell'art. 12 della Disciplina del Piano di Indirizzo Territoriale con valenza di piano paesaggistico di cui alla Deliberazione Consiglio regionale 27 marzo 2015, n. 37 per il quale: *"Nell'elaborazione e nell'applicazione degli strumenti della pianificazione territoriale e urbanistica, nonché dei piani e programmi che producono effetti territoriali la Regione e gli enti territoriali competenti, in coerenza con quanto disposto dalla l.r.65/2014 e dall'art.149 del Codice, perseguono l'insieme degli obiettivi generali di cui agli articoli 7 , 8, 9, 11 e le disposizioni richiamate all'articolo 10."* ed inoltre *Nella formazione degli strumenti della pianificazione urbanistica, i Comuni perseguono gli obiettivi specifici relativi a ciascun morfotipo delle urbanizzazioni contemporanee, di cui al relativo abaco dell'invariante strutturale "Il carattere policentrico e reticolare dei sistemi insediativi urbani e infrastrutturali", al fine di qualificare i tessuti urbani e il disegno dei loro margini.*

La successiva verifica di coerenza dovrà essere condotta sui seguenti ambiti di valutazione specifici, derivanti dalla documentazione allegata al PIT/PPR e preso atto della Circolare inerente le misure generali di salvaguardia della Disciplina del Piano di Indirizzo Territoriale con valenza di Piano paesaggistico e i contenuti del punto 5 della DCR 2 luglio 2014, n.58.

#### Documenti di riferimento per la valutazione

- Quadro conoscitivo e la Relazione generale del piano paesaggistico;
- Documento di Piano, la disciplina del piano;
- Allegato 8B - Disciplina dei beni paesaggistici ai sensi dell'art. 134 e 157 del Codice
- Beni architettonici tutelati ai sensi della Parte II del Codice;
- 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 sul territorio.
- Allegato 1b - Norme Comuni Energie Rinnovabili - Impianti eolici - Aree non idonee e prescrizioni per il corretto inserimento nel paesaggio e sul territorio.
- Elaborato A2 > shapefile 1:10.000 dei Territori contermini ai laghi compresi in una fascia della profondità di 300 m dalla linea di battigia, anche con riferimento ai territori elevati sui laghi. (art.142. c.1, lett. b, Codice);
- Elaborato A3 > shapefile 1:10.000 dei I fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal R.D. 11 dicembre 1933, n. 1775, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna. (art. 142. c. 1, lett. c, Codice);

- Elaborato A7 > shapefile 1:10.000 dei territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboscimento, come definiti dall'articolo 2, commi 2 e 6, del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 227. (art.142. c. 1, lett. g, Codice)



Piano paesaggistico della Toscana - Carta dei caratteri del paesaggio (estratto)

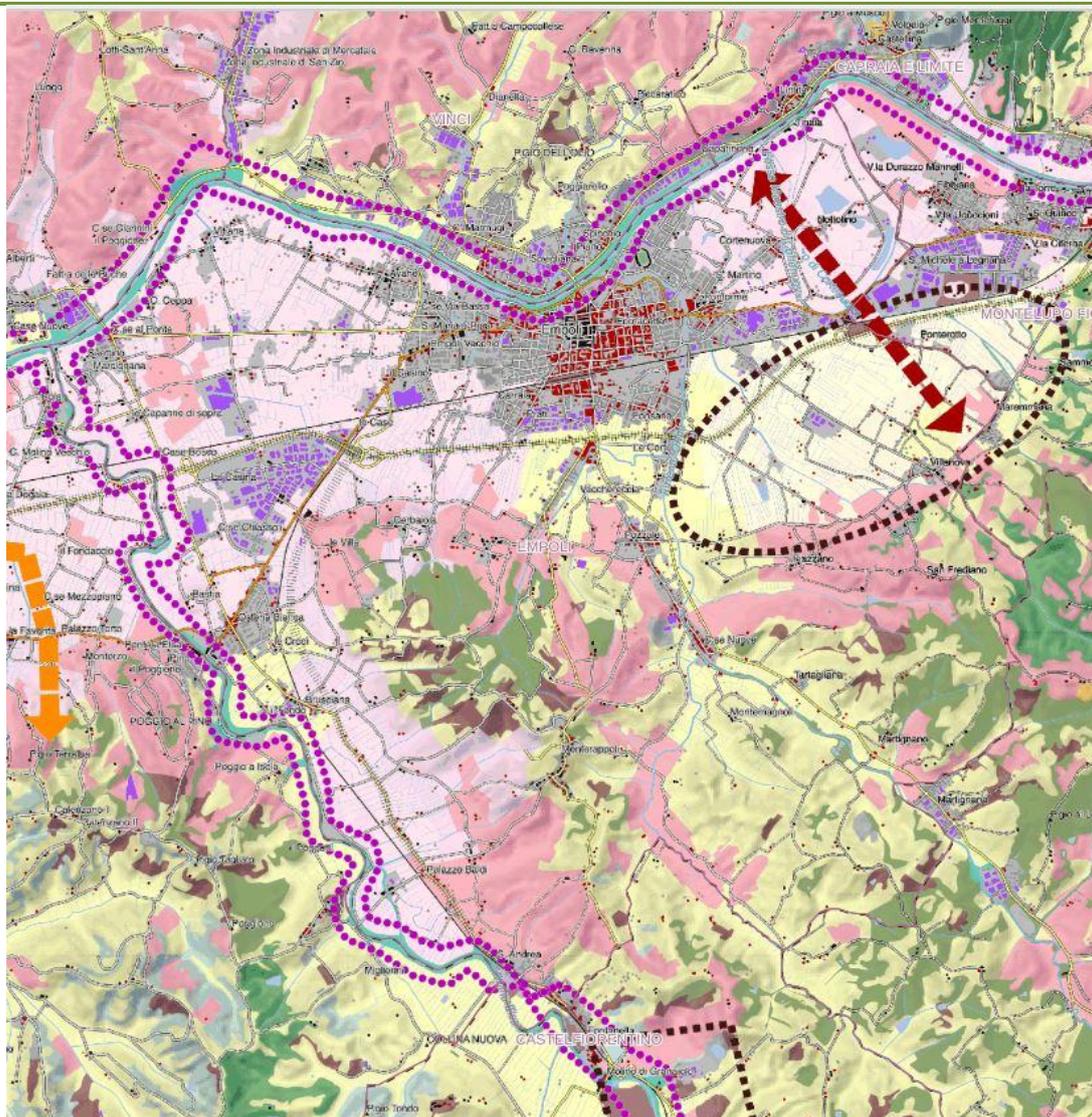
Considerato che nel Comune di Empoli non sono presenti immobili inseriti nell'Allegato 3B - Schede relative agli immobili ed aree di notevole interesse pubblico - Sezione 4 e siti di cui all'Allegato H - N. 110 Schede e Cartografia delle zone di interesse archeologico.

Il Comune di Empoli è ricompreso nell'Ambito di paesaggio di cui alla Scheda d'Ambito 05 – Val di Nievole e Val D'Arno Inferiore

Nella Carta della rete ecologica sono evidenziati, oltre la rete degli ecosistemi forestali, agropastorali e fluviali, gli elementi funzionali della rete ecologica.

Per il territorio di Empoli si riconoscono dei corridoi ecologici fluviali da riqualificare e una direttrice di connettività da ricostituire finalizzata ad un'area critica per processi di artificializzazione del territorio agricolo.

Si tratta di aree agricole a sud-est di Empoli (tra le loc. di Pozzale, Villanova e Sammontana) a cavallo tra i comuni di Empoli e Montelupo, quali ultime testimonianze locali di un paesaggio agricolo di pianura minacciato dall'espansione delle infrastrutture e degli insediamenti industriali e artigianali.



Piano paesaggistico della Toscana - Carta della rete ecologica (estratto)

Nel piano paesaggistico della Regione Toscana gli elementi di conoscenza evidenziati per il territorio del comune di Empoli sono rappresentati, sinteticamente, nella:

- Carta dei caratteri del paesaggio;
- Carta della rete ecologica.

Nella Carta dei caratteri del paesaggio sono evidenziati, fra gli altri i coltivi e le sistemazioni idrauliche –agrarie e la caratterizzazione vegetazionale e fisiografica dei boschi e delle aree seminaturali.

### Definizione di bene paesaggistico

I beni paesaggistici sono parte del patrimonio culturale e oggetto di specifiche azioni di tutela, conservazione e valorizzazione. La definizione di beni paesaggistici è contenuta nell'art. 2 comma 3 del Codice, che così dispone: "Sono beni paesaggistici gli immobili e le aree indicati all'articolo 134, costituenti espressione dei valori storici, culturali, naturali, morfologici ed estetici del territorio, e gli altri beni individuati dalla legge o in base alla legge". Sono pertanto beni paesaggistici gli immobili, aree o fabbricati, che presentano particolari caratteristiche storiche, culturali, naturali, morfologiche ed estetiche ed abbiano un significato e valore identitario del territorio in cui ricadono o che siano percepite come tali dalle popolazioni.

Ai sensi dell'art 134 sono beni paesaggistici:

- a) gli immobili e le aree indicati all'articolo 136, individuati ai sensi degli articoli da 138 a 141 (Art. 138. Avvio del procedimento di dichiarazione di notevole interesse pubblico, Art. 139. Procedimento di dichiarazione di notevole interesse pubblico, Art. 140. Dichiarazione di notevole interesse pubblico e relative misure di conoscenza e Art. 141. Provvedimenti ministeriali);
- b) le aree indicate all'articolo 142 (tutela ex lege Galasso);

- c) gli immobili e le aree tipizzati, individuati e sottoposti a tutela dai piani paesaggistici previsti dagli articoli 143 (Piano paesaggistico) e 156 (Verifica e adeguamento dei piani paesaggistici).

.Sono sottoposti alla disciplina 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.
- c) Sono, altresì, sottoposti alla stessa disciplina, ai sensi dell'art. 157 del Codice, i beni paesaggistici oggetto di notifiche eseguite, elenchi compilati, provvedimenti ed atti emessi ai sensi della normativa previgente, nonché agli immobili ed alle aree indicati al comma 2 del medesimo articolo.

Le disposizioni si applicano anche agli immobili ed alle aree in ordine ai quali, alla data di entrata in vigore del presente codice, sia stata formulata la proposta ovvero definita la perimetrazione ai fini della dichiarazione di notevole interesse pubblico o del riconoscimento quali zone di interesse archeologico.

I beni in oggetto, ai sensi dell'art. 143, comma 1 lettera b) e c) sono disciplinati ai sensi degli articoli contenuti nel PIT-PPR che fissano gli obiettivi con valore di indirizzo da perseguire, le direttive da attuare e le prescrizioni d'uso da rispettare.

Ricordiamo che l'Art. 157. Notifiche eseguite, elenchi compilati, provvedimenti e atti emessi ai sensi della normativa previgente.

Conservano efficacia a tutti gli effetti:

- a) le dichiarazioni di importante interesse pubblico delle bellezze naturali o panoramiche, notificate in base alla legge 11 giugno 1922, n. 778;
- b) gli elenchi compilati ai sensi della legge 29 giugno 1939, n. 1497;
- c) le dichiarazioni di notevole interesse pubblico notificate ai sensi della legge 29 giugno 1939, n. 1497;
- d) i provvedimenti di riconoscimento delle zone di interesse archeologico emessi ai sensi dell'articolo 82, quinto comma, del d.P.R. 24 luglio 1977, n. 616, aggiunto dall'articolo 1 del decreto-legge 27 giugno 1985, n. 312, convertito con modificazioni nella legge 8 agosto 1985, n. 431;
- d-bis) gli elenchi compilati ovvero integrati ai sensi del decreto legislativo 29 ottobre 1999, n. 490;
- e) le dichiarazioni di notevole interesse pubblico notificate ai sensi del decreto legislativo 29 ottobre 1999, n. 490;
- f) i provvedimenti di riconoscimento delle zone di interesse archeologico emessi ai sensi del decreto legislativo 29 ottobre 1999, n. 490;
- f-bis) i provvedimenti emanati ai sensi dell'articolo 1-ter del decreto-legge 27 giugno 1985, n. 312, convertito, con modificazioni, dalla legge 8 agosto 1985, n. 431.

Ai sensi dell'art. 142, comma 2, restano escluse dalla qualificazione di bene paesaggistico:

- le aree che alla data del 6 settembre 1985: erano delimitate negli strumenti urbanistici come zone A e B;
- erano delimitate negli strumenti urbanistici ai sensi del decreto ministeriale 2 aprile 1968, n. 1444, come zone diverse dalle zone A e B, ed erano ricomprese in piani pluriennali di attuazione, a condizione che le relative previsioni siano state concretamente realizzate;
- nei comuni sprovvisti di tali strumenti, ricadevano nei centri edificati perimetrati ai sensi dell'articolo 18 della legge 22 ottobre 1971, n. 865.
- i beni indicati all'art. 142, comma 1, lettera c) che la regione, in tutto o in parte, abbia ritenuto, entro la data di entrata in vigore della presente disposizione, irrilevanti ai fini paesaggistici includendoli in apposito elenco reso pubblico e comunicato al Ministero.

Resta in ogni caso ferma la disciplina derivante dagli atti e dai provvedimenti indicati all'articolo 157 del Codice. Pertanto conservano efficacia a tutti gli effetti:

- le notifiche di importante interesse pubblico delle bellezze naturali o panoramiche, eseguite in base alla legge 11 giugno 1922, n. 778;
- gli elenchi compilati ai sensi della legge 29 giugno 1939, n. 1497;
- i provvedimenti di dichiarazione di notevole interesse pubblico emessi ai sensi della legge 29 giugno 1939, n. 1497;
- i provvedimenti di riconoscimento delle zone di interesse archeologico emessi ai sensi dell'articolo 82, quinto comma, del decreto del Presidente della Repubblica 24 luglio 1977, n. 616, aggiunto dall'articolo 1 del decreto legge 27 giugno 1985, n. 311, convertito con modificazioni nella legge 8 agosto 1985, n. 431;

- i provvedimenti di dichiarazione di notevole interesse pubblico emessi ai sensi del decreto legislativo 29 ottobre 1999, n. 490;
- i provvedimenti di riconoscimento delle zone di interesse archeologico emessi ai sensi del decreto legislativo 29 ottobre 1999, n. 490;
- i provvedimenti emanati ai sensi dell'articolo 1-ter del decreto-legge 27 giugno 1985, n. 312, convertito, con modificazioni, dalla legge 8 agosto 1985, n. 431.

## Beni paesaggistici nel Comune di Empoli

Nel territorio del Comune di Empoli allo stato attuale risultano operanti vincoli:

- Immobili ed aree di notevole interesse pubblico ai sensi dell'art. 157 del Codice con:
  - provvedimento di declaratoria ai sensi della 1089/39 (art. 4) o d.lgs. 490/1999 (art.5)
  - provvedimento di tutela diretta contestuale all'autorizzazione all'alienazione, ai sensi del D.P.R. 283/2000 (art.10, comma 6)
  - provvedimento ai sensi dell'art 822 c.c.
  - provvedimento di tutela diretta ai sensi della L. 1089/1939 o del D.Lgs. 490/1999 (Titolo I)
  - i c.d. *Ope-legis*
- Aree tutelate per legge ai sensi dell'art. 134, comma 1, lettera b) (c.d. *Galasso*)
  - Territori contermini ai laghi compresi in una fascia della profondità di 300 m dalla linea di battigia, anche con riferimento ai territori elevati sui laghi. (art.142. c.1, lett. b, D.Lgs. 42/2004)
  - Fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal R.D. 11 dicembre 1933, n. 1775, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna. (art.142. c.1, lett. c, D.Lgs. 42/2004)
  - Territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento (art.142. c.1, lett. g) D.Lgs. 42/2004)
- I beni in oggetto, ai sensi dell'art. 143, comma 1 lettera b) e c) sono disciplinati ai sensi degli articoli contenuti nella Deliberazione Consiglio regionale 27 marzo 2015, n. 37 "Approvazione dell'integrazione del Piano di Indirizzo Territoriale (PIT) con valenza di piano paesaggistico" (PIT-PPR) che fissano gli obiettivi con valore di indirizzo da perseguire, le direttive da attuare e le prescrizioni d'uso da rispettare. Qualora si verifichi la concorrenza di più prescrizioni, prevalgono quelle più restrittive. (Vedi Disciplina dei beni paesaggistici artt. 134 e 157 del Codice di cui all'Allegato 8B del PIT-PPR)

Per quanto attiene alle Aree tutelate per legge il PIT-PPR prevede un regime diversificato in obiettivi, direttive e prescrizioni

Territori contermini ai laghi compresi in una fascia della profondità di 300 m dalla linea di battigia, anche con riferimento ai territori elevati sui laghi. (art.142. c.1, lett. b, Codice)		
Obiettivi	Direttive	Prescrizioni
a) Tutelare la permanenza e la riconoscibilità dei caratteri naturalistici, storico-identitari ed estetico percettivi dei territori contermini ai laghi salvaguardando la varietà e la tipicità dei paesaggi lacustri b) Salvaguardare la continuità ecologica, le relazioni ecosistemiche, funzionali e percettive dei territori contermini ai laghi c) Evitare i processi di artificializzazione dei territori contermini ai laghi e garantire che gli interventi di trasformazione non compromettano gli ecosistemi, e non alterino i rapporti figurativi consolidati dei paesaggi lacustri d) Garantire l'accessibilità e la fruibilità sostenibile dei territori perilacuali anche attraverso la creazione o il mantenimento di adeguati accessi pubblici e varchi visuali verso il lago Favorire la ricostituzione della conformazione naturale dei territori perilacuali interessati da processi di antropizzazione ed il recupero e la riqualificazione delle aree compromesse o	a) Individuare, tra i laghi rappresentati sulla CTR in scala 1:10.000, gli invasi artificiali realizzati per finalità aziendali agricole; b) Individuare gli ecosistemi lacustri di rilevante valore paesaggistico e naturalistico (con particolare riferimento alle aree interessate dalla presenza di habitat di interesse comunitario e/o regionale e di specie vegetali e animali di interesse conservazionistico); c) Individuare le aree contermini ai laghi soggette a pressioni e criticità paesaggistiche e ambientali prevedere interventi di riqualificazione paesaggistica e ambientale al fine di recuperare i caratteri propri dello specifico ambiente lacuale anche attraverso il recupero dei manufatti esistenti o la loro eventuale delocalizzazione. d) Definire strategie, misure e regole/discipline volte a: - Garantire la conservazione dei territori perilacuali nelle loro componenti geomorfologiche, vegetazionali,	a) Gli interventi di trasformazione, compresi quelli urbanistici ed edilizi, ove consentiti, sono ammessi a condizione che: 1) non alterino l'assetto idrogeologico e garantiscano la conservazione dei valori ecosistemici paesaggistici, la salvaguardia delle opere di sistemazione idraulico agraria con particolare riferimento a quelle di interesse storico e/o paesaggistico testimoniale; 2) si inseriscano nel contesto perilacuale secondo principi di coerenza paesaggistica, ne rispettino le caratteristiche morfologiche e le regole insediative storiche preservandone il valore, anche attraverso l'uso di materiali e tecnologie con esso compatibili; 3) non compromettano le visuali connotate da elevato valore estetico percettivo; 4) non modifichino i caratteri tipologici e architettonici del patrimonio insediativo di valore storico ed identitario; 5) non occludano i varchi e le visuali

**Territori contermini ai laghi compresi in una fascia della profondità di 300 m dalla linea di battigia, anche con riferimento ai territori elevati sui laghi. (art.142. c.1, lett. b, Codice)**

Obiettivi	Direttive	Prescrizioni
degradate	<p>ecosistemiche e paesaggistiche;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Riconoscere e conservare le aree caratterizzate dalla presenza di testimonianze storico-culturali, di valori paesaggistici e di valori ecosistemici, nelle quali escludere interventi di trasformazione edilizia ed infrastrutturale;</li> <li>- Conservare le formazioni vegetali autoctone e le loro funzioni di collegamento ecologico e paesaggistico tra l'ambiente lacustre e il territorio contermini, contrastando la diffusione di specie aliene invasive;</li> <li>- Contenere i nuovi carichi insediativi entro i limiti del territorio urbanizzato e garantire che gli interventi di trasformazione urbanistico ed edilizia non compromettano le visuali connotate da un elevato valore estetico-percettivo;</li> <li>- Promuovere la realizzazione, manutenzione, adeguamento di percorsi pedonali e per mezzi di trasporto non motorizzati, lungo le rive dei laghi.</li> </ul>	<p>panoramiche, che si aprono lungo le rive e dai tracciati accessibili al pubblico verso i laghi e non concorrano alla formazione di fronti urbani continui;</p> <p>6) non riducano l'accessibilità alle rive dei laghi.</p> <p>b) Le opere e gli interventi relativi alle infrastrutture viarie, ferroviarie ed a rete (pubbliche o di interesse pubblico) sono ammesse a condizione che il tracciato dell'infrastruttura non comprometta i caratteri morfologici, ecosistemici dell'area perilacuale e garantisca, attraverso la qualità progettuale e le più moderne tecnologie di realizzazione, il minor impatto visivo possibile</p> <p>c) La realizzazione di nuove strutture a carattere temporanei e rimovibili, ivi incluse quelle connesse all'attività agricola e turistico-ricreativa, è ammessa a condizione che gli interventi non compromettano la qualità percettiva dei luoghi, l'accessibilità e la fruibilità delle rive, non comportino l'impermeabilizzazione del suolo e prevedano altresì il ricorso a tecniche e materiali eco-compatibili, garantendo il ripristino dei luoghi e la riciclabilità o il recupero delle componenti utilizzate.</p> <p>d) Gli interventi che interessano l'assetto geomorfologico ed idraulico devono privilegiare l'utilizzo di tecniche di ingegneria naturalistica.</p> <p>e) Fatti salvi gli adeguamenti e gli ampliamenti di edifici o infrastrutture esistenti alle condizioni di cui alla lettera a) del presente articolo, non sono ammesse nuove previsioni, fuori dal territorio urbanizzato, di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- attività produttive industriali/artigianali;</li> <li>- medie e grandi strutture di vendita;</li> <li>- depositi a cielo aperto di qualunque natura che non adottino soluzioni atte a minimizzare l'impatto</li> <li>- visivo e di quelli riconducibili ad attività di cantiere;</li> <li>- discariche e impianti di incenerimento dei rifiuti autorizzati come impianti di smaltimento (All.B parte IV del D.Lgs. 152/06);</li> </ul> <p>f) Non sono ammessi interventi che possano compromettere la conservazione degli ecosistemi lacustri di rilevante valore paesaggistico e naturalistico (con particolare riferimento alle aree interessate dalla presenza di habitat di interesse comunitario e/o regionale e di specie vegetali e animali di interesse conservazionistico). All'interno di tali formazioni non sono ammessi interventi che possano comportare l'impermeabilizzazione del suolo e l'aumento dei livelli di artificializzazione.</p>

**Territori contermini ai fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal R.D. 11 dicembre 1933, n. 1775, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna. ( art.142. c.1, lett. c, Codice)**

Obiettivi	Direttive	Prescrizioni
<p>a) Tutelare la permanenza e la riconoscibilità dei caratteri naturalistici, storico-identitari ed estetico percettivi delle sponde e delle relative fasce di tutela salvaguardando la varietà e la tipicità dei paesaggi fluviali, le visuali panoramiche che si aprono dalle sponde ed in particolare dai ponti quali luoghi privilegiati per l'ampia percezione che offrono verso il paesaggio fluviale;</p> <p>b) Evitare i processi di artificializzazione degli alvei e delle fasce fluviali e garantire che gli interventi di trasformazione non compromettano i rapporti figurativi consolidati dei paesaggi fluviali, la qualità delle acque e degli ecosistemi;</p> <p>c) Limitare i processi di antropizzazione e favorire il ripristino della morfologia naturale dei corsi d'acqua e delle relative sponde, con particolare riferimento alla vegetazione ripariale;</p> <p>d) Migliorare la qualità ecosistemica dell'ambiente fluviale con particolare riferimento ai corridoi ecologici indicati come "direttrici di connessione fluviali da riqualificare" nelle elaborazioni del Piano Paesaggistico;</p> <p>e) Riqualificare e recuperare i paesaggi fluviali degradati;</p> <p>f) Promuovere forme di fruizione sostenibile del fiume e delle fasce fluviali;</p>	<p>a) Individuare i corsi d'acqua caratterizzati dalla presenza di rilevanti valori ecosistemici e paesaggistici, con particolare riferimento alla presenza di habitat fluviali di interesse comunitario e/o regionale;</p> <p>b) Riconoscere il sistema storico delle opere idrauliche di valore testimoniale e dei manufatti edilizi connessi con la presenza del corso d'acqua, promuovendone altresì il mantenimento, la conservazione e la valorizzazione;</p> <p>c) Riconoscere i principali punti di vista e le visuali percepibili anche dagli attraversamenti, connotati da un elevato valore estetico-percettivo;</p> <p>d) Individuare i tratti fluviali che presentano potenziale di navigabilità e le sponde accessibili al pubblico con i relativi punti di vista e percorsi pedonali e ciclabili;</p> <p>e) Tutelare e riqualificare i caratteri morfologici e figurativi dei fiumi e torrenti anche in relazione alle loro aree di pertinenza;</p> <p>f) Garantire che gli interventi volti a mantenere e ripristinare la funzionalità del reticolo idraulico, con particolare riferimento al fondovalle e alle aree di pianura, rispettino i caratteri ecosistemici, identitari e percettivi propri del contesto fluviale;</p> <p>g) Tutelare e valorizzare i caratteri geomorfologici tipici dei corsi d'acqua quali ad esempio cascate, forre, orridi, meandri, golene, terrazzi alluvionali;</p> <p>h) Tutelare le formazioni vegetali autoctone (ripariali e planiziali) e individuare le fasce ripariali da sottoporre a progetti di riqualificazione, con particolare riferimento ai corridoi ecologici da riqualificare come individuati dagli elaborati del Piano Paesaggistico;</p> <p>i) Promuovere, anche attraverso sistemi perequativi, la delocalizzazione, all'esterno delle fasce di pertinenza fluviale, degli insediamenti produttivi non compatibili con la tutela paesaggistica, idraulica ed ecosistemica degli ambiti fluviali, anche sulla base delle criticità individuate dal Piano paesaggistico;</p> <p>l) Contenere nuovi carichi insediativi entro i limiti del territorio urbanizzato e garantire che gli interventi di trasformazione urbanistico ed edilizia non compromettano il contesto paesaggistico e le visuali connotate da un elevato valore estetico-percettivo;</p> <p>m) Favorire la creazione di punti di sosta, itinerari, percorsi di mobilità dolce, e incentivare iniziative volte al recupero di manufatti e opere di valore storico-culturale, comprese le opere idrauliche storicamente legate al corso d'acqua (mulini, chiuse, ponti, briglie, vasche), al</p>	<p>a) Fermo restando il rispetto dei requisiti tecnici derivanti da obblighi di legge relativi alla sicurezza idraulica, gli interventi di trasformazione dello stato dei luoghi sono ammessi a condizione che :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) non compromettano la vegetazione ripariale, i caratteri ecosistemici caratterizzanti il paesaggio fluviale e i loro livelli di continuità ecologica;</li> <li>2) non impediscano l'accessibilità al corso d'acqua, la sua manutenzione e la possibilità di fruizione delle fasce fluviali;</li> <li>3) non impediscano la possibilità di divagazione dell'alveo, al fine di consentire il perseguimento di condizioni di equilibrio dinamico e di configurazioni morfologiche meno vincolate e più stabili;</li> <li>4) non compromettano la permanenza e la riconoscibilità dei caratteri e dei valori paesaggistici e storico-identitari dei luoghi, anche con riferimento a quelli riconosciuti dal Piano Paesaggistico.</li> </ol> <p>b) Le trasformazioni sul sistema idrografico, conseguenti alla realizzazione di interventi per la mitigazione del rischio idraulico, necessari per la sicurezza degli insediamenti e delle infrastrutture e non diversamente localizzabili, sono ammesse a condizione che sia garantito, compatibilmente con le esigenze di funzionalità idraulica, il mantenimento dei caratteri e dei valori paesaggistici, anche con riferimento a quelli riconosciuti dal Piano Paesaggistico.</p> <p>c) Gli interventi di trasformazione, compresi gli adeguamenti e gli ampliamenti di edifici o infrastrutture esistenti, ove consentiti, e fatti salvi gli interventi necessari alla sicurezza idraulica, sono ammessi a condizione che:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) mantengano la relazione funzionale e quindi le dinamiche naturali tra il corpo idrico e il territorio di pertinenza fluviale;</li> <li>2) siano coerenti con le caratteristiche morfologiche proprie del contesto e garantiscano l'integrazione paesaggistica, il mantenimento dei caratteri e dei valori paesaggistici, anche con riferimento a quelli riconosciuti dal Piano Paesaggistico;</li> <li>3) non compromettano le visuali connotate da elevato valore estetico percettivo;</li> <li>4) non modifichino i caratteri tipologici e architettonici del patrimonio insediativo di valore storico ed identitario;</li> <li>5) non occludano i varchi e le visuali panoramiche, da e verso il corso d'acqua, che si aprono lungo le rive e dai tracciati accessibili al pubblico e non concorrano alla formazione di fronti urbani continui.</li> </ol> <p>d) Le opere e gli interventi relativi alle infrastrutture viarie, ferroviarie ed a rete (pubbliche e di interesse pubblico), anche finalizzate all'attraversamento del corpo idrico, sono ammesse a condizione che il</p>

**Territori contermini ai fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal R.D. 11 dicembre 1933, n. 1775, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna. ( art.142. c.1, lett. c, Codice)**

Obiettivi	Direttive	Prescrizioni
	<p>fine di valorizzare e ricostituire le relazioni tra comunità e fiume.</p> <p>n) Realizzare una gestione sostenibile delle periodiche attività di taglio della vegetazione ripariale, evitando alterazioni significative degli ecosistemi fluviali e della continuità e qualità delle fasce ripariali;</p> <p>o) Promuovere interventi che assicurino l'incremento delle superfici permeabili e degli spazi aperti incentivandone la fruizione collettiva anche attraverso interventi finalizzati alla rimozione di elementi artificiali che compromettono le visuali connotate da un elevato valore estetico-percettivo,</p>	<p>tracciato dell'infrastruttura non comprometta i caratteri morfologici, idrodinamici ed ecosistemici del corpo idrico e garantiscano l'integrazione paesaggistica, il mantenimento dei valori identificati dal Piano paesaggistico e il minor impatto visivo possibile;</p> <p>e) Le nuove aree destinate a parcheggio fuori dalle aree urbanizzate sono ammesse a condizione che gli interventi non comportino aumento dell'impermeabilizzazione del suolo e siano realizzati con tecniche e materiali eco-compatibili evitando l'utilizzo di nuove strutture in muratura;</p> <p>f) La realizzazione di nuove strutture a carattere temporaneo e rimovibili, ivi incluse quelle connesse alle attività turistico-ricreative e agricole, è ammessa a condizione che gli interventi non alterino negativamente la qualità percettiva, dei luoghi, l'accessibilità e la fruibilità delle rive, e prevedano altresì il ricorso a tecniche e materiali ecocompatibili, garantendo il ripristino dei luoghi e la riciclabilità o il recupero delle componenti utilizzate.</p> <p>g) Non sono ammesse nuove previsioni, fuori dal territorio urbanizzato, di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- edifici di carattere permanente ad eccezione degli annessi rurali;</li> <li>- depositi a cielo aperto di qualunque natura che non adottino soluzioni atte a minimizzare l'impatto visivo o che non siano riconducibili ad attività di cantiere;</li> <li>- discariche e impianti di incenerimento dei rifiuti autorizzati come impianti di smaltimento (All.B parte IV del D.Lgs. 152/06).</li> </ul> <p>Sono ammessi alle condizioni di cui alla precedente lett c) punti 2 , 3, 4 e 5:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- gli impianti per la depurazione delle acque reflue;</li> <li>- impianti per la produzione di energia;</li> <li>- gli interventi di rilocalizzazione di strutture esistenti funzionali al loro allontanamento dalle aree di pertinenza fluviale e alla riqualificazione di queste ultime come individuato dagli atti di pianificazione.</li> </ul> <p>h) Non è ammesso l'inserimento di manufatti (ivi incluse le strutture per la cartellonistica e la segnaletica non indispensabili per la sicurezza stradale) che possano interferire negativamente o limitare le visuali panoramiche.</p>

**Territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboscimento, come definiti dall'articolo 2, commi 2 e 6, del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 227. (art.142. c.1, lett. g) Codice)**

Obiettivi	Direttive	Prescrizioni
<p>a) Migliorare l'efficacia dei sistemi forestali ai fini della tutela degli equilibri idrogeologici del territorio e della protezione dei rischi derivanti da valanghe e caduta massi;</p> <p>b) Tutelare la permanenza e la riconoscibilità dei caratteri e dei valori paesaggistici e storico-identitari dei territori coperti da boschi salvaguardando la varietà e la tipicità degli ambienti forestali;</p> <p>c) Tutelare e conservare gli elementi forestali periurbani e pianiziali per le loro funzioni di continuità paesaggistica tra questi e le matrici forestali collinari e montane;</p> <p>d) Salvaguardare la varietà e la qualità degli ecosistemi forestali, con particolare riferimento alle specie e agli habitat forestali di interesse comunitario e regionale e ai nodi primari e secondari della rete ecologica forestale riconosciuti tali dalle elaborazioni del Piano Paesaggistico;</p> <p>e) Garantire che gli interventi di trasformazione non alterino i rapporti figurativi consolidati dei paesaggi forestali e non ne compromettano i valori ecosistemici, storico-culturali ed esteticoperceptivi;</p> <p>f) Recuperare i paesaggi agrari e pastorali di interesse storico, soggetti a ricolonizzazione forestale;</p> <p>g) Contrastare la perdita delle aree agricole ad alto valore naturale e preservare le radure identificabili come prati-pascoli, ancorché arborati, mediante la salvaguardia delle tradizionali attività agro-silvopastorali;</p> <p>h) Promuovere la valorizzazione e la fruizione delle risorse del patrimonio storico-artistico, ambientale e paesaggistico rappresentato dal bosco, con particolare riferimento alle zone montane e a quelle a rischio di abbandono.</p> <p>i) Valorizzare le produzioni locali legate alla presenza del bosco e promuoverne forme di fruizione sostenibile, anche al fine di ricostituire le relazioni tra il bosco e le comunità.</p>	<p>a) Riconoscere, anche sulla base delle elaborazioni del Piano Paesaggistico:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) le aree di prevalente interesse naturalistico, con particolare riferimento ai nodi primari e secondari forestali della Rete Ecologica Regionale e alle aree interne ai sistemi di Aree protette e Natura 2000;</li> <li>2) le formazioni boschive che "caratterizzano figurativamente" il territorio quali: <ul style="list-style-type: none"> <li>- boschi di latifoglie mesofile a prevalenza di faggio e/o abetine,</li> <li>- boschi di latifoglie a prevalenza di specie quercine,</li> <li>- castagneti da frutto,</li> <li>- boschi di altofusto di castagno,</li> <li>- pinete costiere,</li> <li>- boschi pianiziali e ripariali,</li> <li>- leccete e sugherete,</li> <li>- macchie e garighe costiere,</li> <li>- elementi forestali isolati e paesaggisticamente emergenti e caratterizzanti;</li> </ul> </li> <li>3) paesaggi rurali e forestali storici (come riconosciuti dalle elaborazioni del Piano Paesaggistico e dalla legislazione nazionale e regionale vigente in materia)..</li> </ol> <p>b) Definire strategie, misure e regole/discipline volte a:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) promuovere la gestione forestale sostenibile finalizzata alla tutela degli ecosistemi forestali di valore paesaggistico e naturalistico nonché della loro funzione di presidio idrogeologico e delle emergenze vegetazionali;</li> <li>2) promuovere tecniche selvicolturali volte a contenere e/o contrastare la diffusione di specie aliene invasive soprattutto nelle zone di elevato valore paesaggistico naturalistico;</li> <li>3) evitare che gli interventi di trasformazione e artificializzazione delle aree e delle formazioni boschive, di cui al presente comma lettera a, riducano i livelli e qualità e naturalità degli ecosistemi e alterino i rapporti figurativi consolidati dei paesaggi forestali e ne compromettano i valori, storico culturali ed esteticoperceptivi;</li> <li>4) favorire il recupero delle attività agro-silvo-pastorali, al fine della conservazione dei caratteri storico-identitari e dei valori paesaggistici da esso espressi;</li> <li>5) tutelare i caratteri tipologici morfologici degli insediamenti, degli edifici e de manufatti di valore storico e architettonico, con particolare</li> </ol>	<p>a) Gli interventi di trasformazione, compresi quelli urbanistici ed edilizi, ove consentiti, sono ammessi a condizione che:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) l'inserimento di manufatti (ivi incluse le strutture per la cartellonistica e la segnaletica non indispensabili per la sicurezza stradale) che possano interferire o limitare le visuali panoramiche. non comportino l'alterazione significativa permanente, in termini qualitativi e quantitativi, dei valori ecosistemici e paesaggistici (con particolare riferimento alle aree di prevalente interesse naturalistico e delle formazioni boschive che "caratterizzano figurativamente" il territorio), e culturali e del rapporto storico e percettivo tra ecosistemi forestali, agroecosistemi e insediamenti storici. Sono comunque fatti salvi i manufatti funzionali alla manutenzione e coltivazione del patrimonio boschivo o alle attività antincendio, nonché gli interventi di recupero degli edifici esistenti e le strutture rimovibili funzionali alla fruizione pubblica dei boschi;</li> <li>2) non modifichino i caratteri tipologici-architettonici del patrimonio insediativo di valore storico e identitario, mantenendo la gerarchia tra gli edifici (quali ville, fattorie, cascine, fienili, stalle);</li> <li>3) garantiscano il mantenimento, il recupero e il ripristino dei valori paesaggistici dei luoghi, anche tramite l'utilizzo di soluzioni formali, finiture esterne e cromie compatibili con caratteri del contesto paesaggistico.</li> </ol> <p>b) Non sono ammessi:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) nuove previsioni edificatorie che comportino consumo di suolo all'interno delle formazioni boschive costiere che "caratterizzano figurativamente" il territorio, e in quelle pianiziarie, così come riconosciuti dal Piano Paesaggistico nella "Carta dei boschi pianiziali e costieri" di cui all'Abaco regionale della Invariante "I caratteri ecosistemici dei paesaggi", ad eccezione delle infrastrutture per la mobilità non diversamente localizzabili e di strutture a carattere temporaneo e rimovibile;</li> <li>2) l'inserimento di manufatti (ivi incluse le strutture per la cartellonistica e la segnaletica non indispensabili per la sicurezza stradale) che possano interferire o limitare negativamente le visuali panoramiche.</li> </ol>

**Territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboscimento, come definiti dall'articolo 2, commi 2 e 6, del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 227. (art.142. c.1, lett. g) Codice)**

Obiettivi	Direttive	Prescrizioni
	<p>riferimento alle testimonianze della cultura agro -silvo-pastorale favorendone il recupero e il riuso compatibile con i valori del contesto paesaggistico;</p> <p>6) potenziare e valorizzare le attività economiche tradizionali nel campo della selvicoltura, e delle attività connesse, in particolar modo nelle zone montane e nelle aree economicamente svantaggiate;</p> <p>7) incentivare, laddove possibile anche mediante idonee misure contrattuali, il mantenimento e/o recupero:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dei castagneti da frutto;</li> <li>- dei boschi di alto fusto di castagno;</li> <li>- delle pinete costiere;</li> <li>- delle sugherete;</li> <li>- delle sistemazioni idraulico-agrarie e forestali quali ciglionamenti, lunette, terrazzamenti, acquadocci, scoline, fossi;</li> </ul> <p>8) promuovere il recupero e la manutenzione della sentieristica, garantendone, ove possibile, l'accessibilità e la fruizione pubblica;</p> <p>9) perseguire la tutela, il miglioramento e la valorizzazione paesaggistica e naturalistica, delle proprietà pubbliche forestali, con particolare riferimento al patrimonio agricolo forestale regionale e alle proprietà comunali.</p>	

### **1.5.8. Ricognizione dei vincoli paesaggistici e delle tutele nel Regolamento urbanistico**

In riferimento alla cartografia allegata al 2° Regolamento urbanistico e a quella contenuta nel Piano di Indirizzo Territoriale (PIT) con valenza di piano paesaggistico, sono di seguito riportati i vari estratti relativi alle aree di studio.

Nonostante che per il territorio di Empoli non sussistono aree tutelate per legge di cui all'art. 142 punto m) del D.Lgs 42/2004 (c.d. Vincolo archeologico), l'Amministrazione comunale ha provveduto a far redigere una carta del rischi archeologico.

La carta del rischio archeologico è uno strumento di studio preventivo e rappresenta, in estrema sintesi, le aree di interesse o rischio/potenzialità archeologica, vulnerabili in conseguenza di eventuali ritrovamenti archeologici.

Il quadro normativo archeologico comunale ha come obiettivo la regolamentazione e definizione delle azioni da effettuare, da parte dell'Amministrazione Comunale, nel momento in cui un singolo privato o un Ente interviene con opere di scavo a vari livelli sul territorio comunale in riferimento al D.lgs. 42/2004 e D.lgs. 163/2006.

L'ambito prescrittivo ha come conseguenza diretta, la salvaguardia di aree di interesse o di rischio/potenzialità archeologico fermo restando che la tutela dei beni culturali è, a termini di legge, prerogativa delle Soprintendenze competenti. Al Comune, con gli uffici preposti, competerà a norma di legge, la valorizzazione dei beni culturali e paesaggistici individuati.

### **1.5.9. Obiettivi generali e disposizioni del Piano di Indirizzo Territoriale (PIT) con valenza di Piano paesaggistico**

#### **Il patrimonio territoriale ed invarianti strutturali – artt. 3-5 L.R. n. 65/2014**

Il patrimonio territoriale è costituito da:

- la struttura idro-geomorfologica
- la struttura eco sistemica

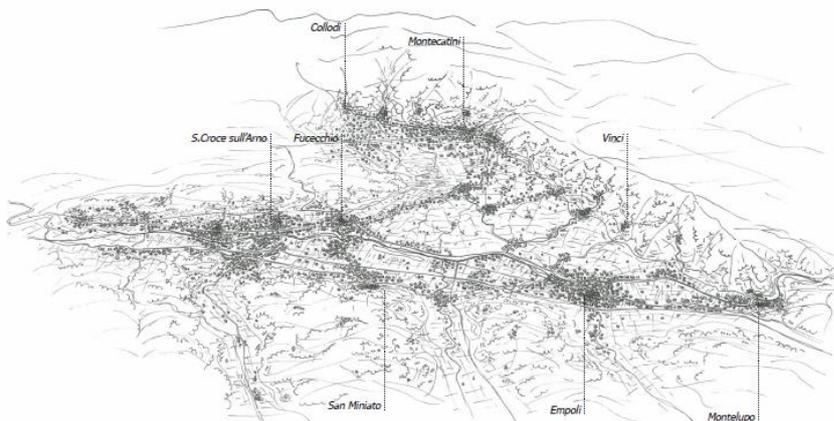
- la struttura insediativa
- la struttura agro-forestale

Le suddette componenti e le relative risorse non possono essere ridotte in modo irreversibile. Le azioni di trasformazione devono essere considerate in base ad un bilancio complessivo degli effetti su tutte le componenti.

### Obiettivi generali

Gli obiettivi generali costituiscono il riferimento generale per il perseguimento delle finalità di tutela e valorizzazione previste per ciascuna invariante strutturale.

Per invarianti strutturali si intendono i caratteri specifici, i principi generativi e le regole che assicurano la tutela e la riproduzione delle componenti identitarie qualificative del patrimonio territoriale.



La disciplina relativa allo Statuto del territorio del PIT è articolata in:

- disciplina relativa alle invarianti strutturali;
- disciplina dei beni paesaggistici di cui all'Elaborato 8B e relativi allegati, recante gli obiettivi, le direttive e specifiche prescrizioni e prescrizioni d'uso;
- disciplina a livello di ambito contenuta nelle "Schede degli ambiti di paesaggio".

Gli abachi delle invarianti costituiscono elaborati del PIT a livello regionale:

- Invariante I: i caratteri idro-geo-morfologici dei bacini idrografici e dei sistemi morfogenetici
- Invariante II: i caratteri ecosistemici dei paesaggi
- Invariante III: il carattere policentrico e reticolare dei sistemi insediativi, urbani e infrastrutturali
- Invariante IV: i caratteri morfotopologici dei sistemi agro ambientali dei paesaggi rurali

CARTA DEI SISTEMI MORFOGENETICI, le aree interessate dalla variante sono individuate in BES - Sistema Morfogenetico Bacini Di Esondazione



**SINTESI DELLE CRITICITA'**

Il sistema è caratterizzato da criticità quali un elevato consumo di suolo e rischio strutturale di esondazione.

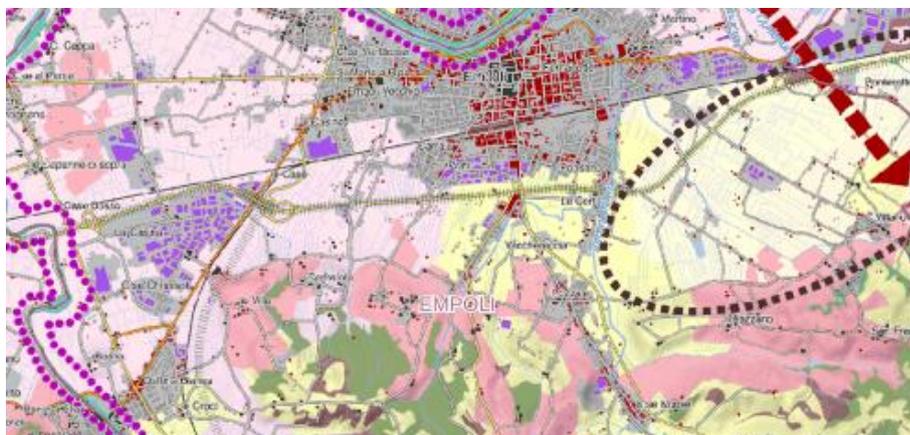
**Invariante I**

**I caratteri idro-geomorfologici dei bacini idrografici e dei sistemi morfogenetici – art. 7**

obiettivo generale	da perseguire mediante:
<p><b>L'equilibrio dei sistemi idrogeomorfologici</b></p>	<p>La stabilità e sicurezza dei bacini idrografici, evitando alterazioni negative dei regimi di deflusso e trasporto solido e minimizzando le interferenze tra fiumi, insediamenti e infrastrutture.</p>
	<p>Il contenimento dell'erosione del suolo entro i limiti imposti dalle dinamiche naturali, promuovendo il presidio delle aree agricole abbandonate e promuovendo un'agricoltura economicamente e ambientalmente sostenibile orientata all'utilizzo di tecniche colturali che non accentuino l'erosione.</p>
	<p>La salvaguardia delle risorse idriche, attraverso la prevenzione di quelle alterazioni del paesaggio suscettibili di impatto negativo sulla qualità e quantità delle medesime.</p>
	<p>La protezione di elementi geomorfologici che connotano il paesaggio, quali i crinali montani e collinari, unitamente alle aree di margine e ai bacini neogenici, evitando interventi che ne modifichino la forma fisica e la funzionalità strutturale.</p>
	<p>La compatibilità ambientale, idrogeologica e paesaggistica delle attività estrattive e degli interventi di ripristino.</p>

**Carta della rete ecologica**, le aree interessate dalla variante sono individuate in:

- matrice agroecosistemica di pianura
- matrice agroecosistemica di pianura urbanizzata



**SINTESI DELLE CRITICITA'**

La principale criticità è costituita dal consumo di suolo agricolo per i processi di artificializzazione e dalla presenza di barriere e frammentazione territoriale ed ecologica.

Tra gli elementi funzionali alla rete ecologica è individuata la direttrice di connettività da ricostruire.

## Invariante II

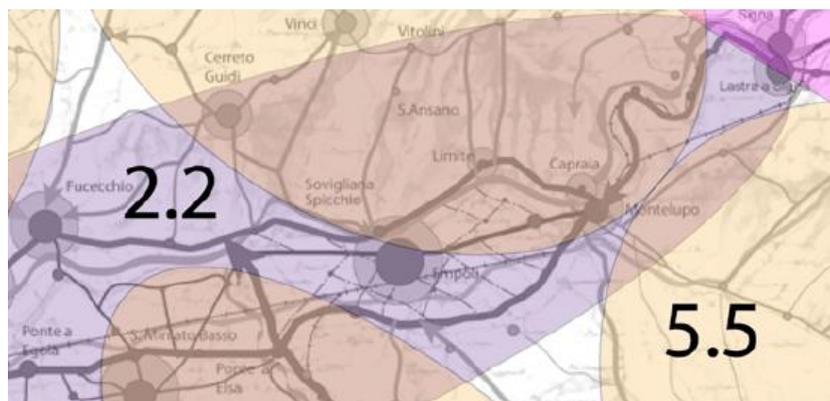
### I caratteri ecosistemici del paesaggio – art. 8

obiettivo generale	da perseguire mediante:
L'elevamento della qualità ecosistemica del territorio regionale, ossia l'efficienza della rete ecologica, un'alta permeabilità ecologica del territorio nelle sue diverse articolazioni, l'equilibrio delle relazioni fra componenti naturali, seminaturali e antropiche dell'ecosistema	Il miglioramento dei livelli di permeabilità ecologica delle pianure alluvionali interne e dei territori costieri.
	Il miglioramento della qualità ecosistemica complessiva delle matrici degli ecosistemi forestali e degli ambienti fluviali
	Il mantenimento e lo sviluppo delle funzioni ecosistemiche dei paesaggi rurali.
	La tutela degli ecosistemi naturali e degli habitat di interesse regionale e/o comunitario.
	La strutturazione delle reti ecologiche alla scala locale.

Inoltre, come ulteriori elementi funzionali della rete ecologica, le Aree critiche per la funzionalità della rete, in particolare, viene identificato un ambito non arealmente definito corrispondente ad Aree critiche per processi di abbandono e di artificializzazione a cui sono associati specifici obiettivi di qualità : *Le aree agricole a sud-est di Empoli (tra le loc. di Pozzale, Villanova e Sammontana) a cavallo tra i comuni di Empoli e Montelupo, quali ultime testimonianze locali di un paesaggio agricolo di pianura minacciato dall'espansione delle infrastrutture e degli insediamenti industriali e artigianali.*

Per quanto concerne l'analisi degli obiettivi specifici dell'invariante strutturale III - "Il carattere policentrico e reticolare dei sistemi insediativi urbani e infrastrutturali" relativi ai morfotipi delle urbanizzazioni contemporanee che, ai sensi del comma 3 dell'art. 9 e del comma 2, lettera b, dell'articolo 4, integrano gli obiettivi di qualità di cui alla disciplina d'ambito, è stata verificata la carta dei morfotipi e delle articolazioni territoriali.

Carta dei morfotipi insediativi, le aree interessate dalla variante rientrano prevalentemente nel **morfotipo insediativo lineare a dominanza infrastrutturale multimodale**, articolazione 2.2 - valdarno inferiore.



Sistema insediativo di tipo pianiziale densamente abitato e caratterizzato storicamente dalla dominanza della funzione di collegamento esercitata da un elemento idrografico importante e dalla viabilità lungofiume ad esso connesso, le cui dinamiche di trasformazione - orientate dall'evoluzione contemporanea del ruolo del supporto infrastrutturale - rischiano però di incidere pesantemente e di snaturarne l'organizzazione spaziale e gli equilibri territoriali.

## Invariante III

### Il carattere policentrico e reticolare dei sistemi insediativi urbani e infrastrutturali – art. 9

obiettivo generale	da perseguire mediante:
La salvaguardia e valorizzazione del carattere policentrico e delle specifiche identità paesaggistiche di ciascun morfotipo insediativo che vi concorre	La valorizzazione delle città e dei borghi storici e la salvaguardia del loro intorno territoriale, nonché delle reti (materiali e immateriali), il recupero della centralità delle loro morfologie mantenendo e sviluppando una complessità di funzioni urbane di rango elevato.
	La riqualificazione dei morfotipi delle urbanizzazioni contemporanee e delle loro criticità.
	La riqualificazione dei margini città-campagna con la conseguente definizione dei confini dell'urbanizzato, e la promozione dell'agricoltura periurbana multifunzionale come strumento per migliorare gli standard urbani.
	Il superamento dei modelli insediativi delle "piattaforme" monofunzionali.
	Il riequilibrio e la riconnessione dei sistemi insediativi fra le parti di pianura, collina e montagna che caratterizzano ciascun morfotipo insediativo.
	Il riequilibrio dei grandi corridoi infrastrutturali, con il potenziamento del servizio alla rete diffusa dei sistemi territoriali policentrici.
Lo sviluppo delle reti di mobilità dolce per integrare l'accessibilità ai sistemi insediativi reticolari con la fruizione turistica dei paesaggi.	

<b>Invariante III</b>	
<b>Il carattere policentrico e reticolare dei sistemi insediativi urbani e infrastrutturali – art. 9</b>	
<b>obiettivo generale</b>	<b>da perseguire mediante:</b>
	L'incardinamento sui caratteri strutturali del sistema insediativo policentrico dei progetti multisettoriali per la sicurezza idrogeologica del territorio, la riqualificazione dei sistemi fluviali, la riorganizzazione delle connessioni ecologiche, la valorizzazione dei paesaggi rurali.

Carta dei morfotipi rurali, le aree agricole interessate dalla variante sono individuate nel **morfotipo dei seminativi semplificati di pianura o fondovalle**



**SINTESI DELLE CRITICITA'**

Il morfotipo è caratterizzato da una maglia agraria di dimensione medio-ampia o ampia, con caratteri di semplificazione sia ecologica che paesaggistica. Altre criticità sono individuate in:

- basso livello di infrastrutturazione ecologica e presenza di barriere e frammentazione territoriale ed ecologica;
- tendenza all'erosione dello spazio agricolo per processi di urbanizzazione;
- aree sottoposte a forte rischio idraulico (zone esondabili).

<b>Invariante IV</b>	
<b>I caratteri morfotopologici dei paesaggi rurali – art. 11</b>	
<b>obiettivo generale</b>	<b>da perseguire mediante:</b>
<b>La salvaguardia e valorizzazione del carattere multifunzionale dei paesaggi rurali</b>	Il mantenimento della relazione che lega paesaggio agrario e sistema insediativo (leggibile alla scala urbana, a quella dell'insediamento accentrato di origine rurale, delle ville-fattoria, dell'edilizia specialistica storica, dell'edilizia rurale sparsa) attraverso la preservazione dell'integrità morfologica dei suoi elementi costitutivi, il mantenimento e l'intorno coltivato, e il contenimento di ulteriori consumi di suolo rurale.
	Il mantenimento della continuità della rete di infrastrutturazione rurale (data dal sistema della viabilità minore, della vegetazione di corredo e delle sistemazioni idraulico-agrarie di versante e di piano) per le funzioni di organizzazione paesistica e morfologica, di connettività antropica ed ecologica, e di presidio idrogeologico che essa svolge anche nel garantire i necessari ammodernamenti funzionali allo sviluppo agricolo.
	Prevedendo, per le colture specializzate di grandi estensioni con ridisegno integrale della maglia agraria, una rete di infrastrutturazione rurale articolata, valutando, ove possibile, modalità d'impianto che assecondino la morfologia del suolo e l'interruzione delle pendenze più lunghe anche al fine di contenere i fenomeni erosivi.
	La preservazione nelle trasformazioni dei caratteri strutturanti i paesaggi rurali storici regionali, attraverso: la tutela della scansione del sistema insediativo propria di ogni contesto (discendente da modalità di antropizzazione storicamente differenziate); la salvaguardia delle sue eccellenze storico-architettoniche e dei loro intorni paesistici; l'incentivo alla conservazione delle colture d'impronta tradizionale in particolare ove esse costituiscono anche nodi degli agro-ecosistemi e svolgono insostituibili funzioni di contenimento dei versanti; il mantenimento in efficienza dei sistemi di regimazione e scolo delle acque di piano e di colle.
	La tutela dei valori estetico-percettivi e storico-testimoniali del paesaggio agrario pianificando e razionalizzando le infrastrutture tecnologiche, al fine di minimizzare l'impatto visivo delle reti aeree e dei sostegni a terra e contenere l'illuminazione nelle aree extraurbane per non compromettere la naturale percezione del paesaggio notturno.
	La tutela degli spazi aperti agricoli e naturali con particolare attenzione ai territori periurbani; la creazione e il rafforzamento di relazioni di scambio e reciprocità tra ambiente urbano e rurale con particolare riferimento al rapporto tra produzione agricola della cintura periurbana e mercato urbano; la messa a sistema degli spazi aperti attraverso la ricostituzione della continuità della rete ecologica e la realizzazione di reti di mobilità dolce che li rendano fruibili come nuova forma di spazio pubblico.

Il PIT/PPR riconosce gli aspetti, i caratteri peculiari e le caratteristiche paesaggistiche del territorio regionale derivanti dalla natura, dalla storia e dalle loro interrelazioni, e ne identifica i relativi ambiti, in riferimento ai quali definisce specifici obiettivi di qualità e normative d'uso.

## Ambito 05 – Val di Nievole e Val D'Arno Inferiore

### Obiettivi di qualità

Gli obiettivi di qualità di cui alla Disciplina d'Ambito, costituiscono riferimento per l'applicazione delle norme a livello d'ambito al fine di garantire la qualità paesaggistica delle trasformazioni.

#### AMBITO 05

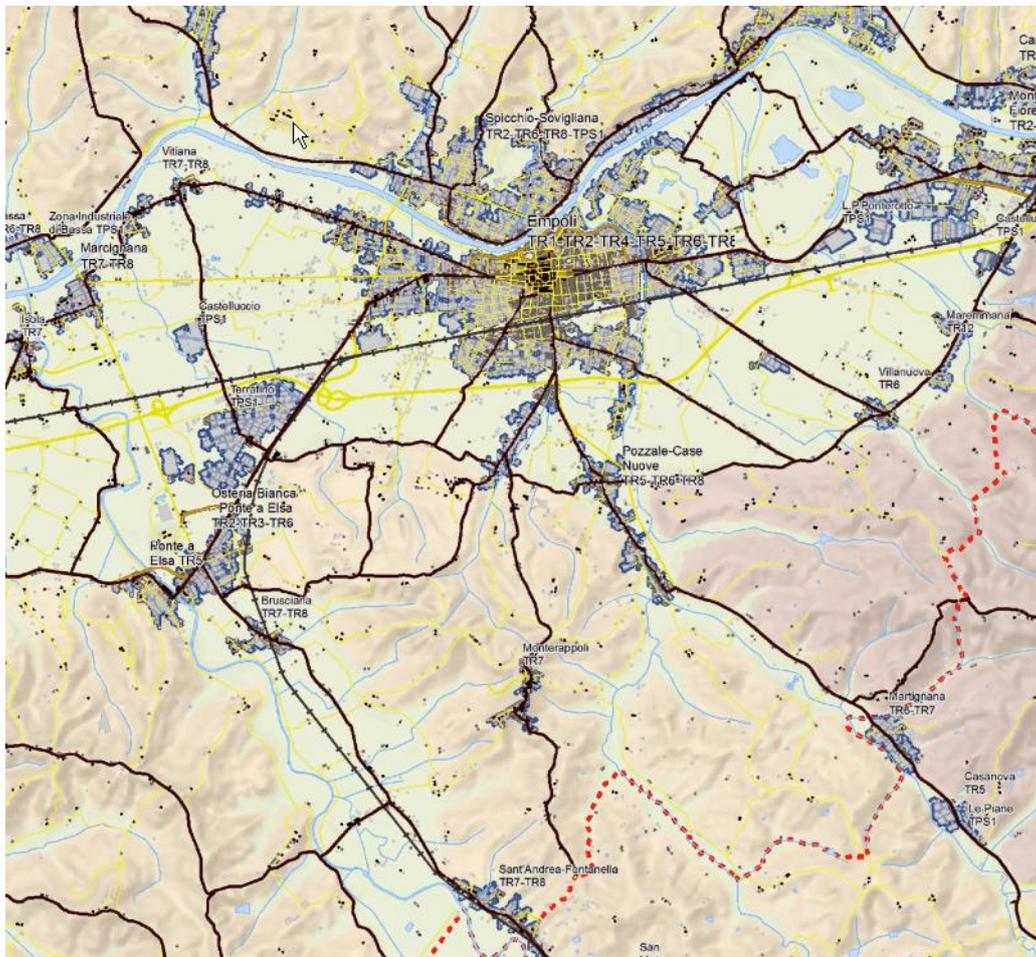
##### Val di Nievole e Val d'Arno inferiore

obiettivi di qualità: Obiettivo 1	direttive correlate	
<p>1. Salvaguardare i valori identitari, paesaggistici e storico-testimoniali del vasto sistema della pianura alluvionale del Valdarno e della Val di Nievole, riqualificando i sistemi insediativi di pianura e fondovalle e il loro rapporto con il reticolo idrografico e il territorio agricolo</p>	<p>1.1 - Evitare nuovo consumo di suolo e riqualificare il carattere policentrico del sistema insediativo della piana, ricostruendo relazioni territoriali tra i centri urbani principali e i sistemi agro-ambientali e preservare gli spazi agricoli residui, potenziandone la multifunzionalità e valorizzandone la prossimità alla città.</p>	
	<p><b>Orientamenti:</b></p> <p>mantenere i diaframmi residui di spazio aperto lungo la pedecollinare SR 435, fra Pescia - Santa Lucia – Borgo a Buggiano – Montecatini – Pieve a Nievole - Monsummano e da qui nella piana lungo la Autostrada A11 fino a Ponte Buggianese – Chiesina Uzzanese, anche attraverso la promozione di progetti di tutela e riqualificazione dei varchi e delle relazioni visuali e territoriali laddove assenti o compromesse;</p> <p>mantenere i varchi ineditati sulla riva nord dell'Arno, fra Capraia-Limite-Sovigliana e degli ultimi suoli liberi che separano la cortina di urbanizzato residenziale o industriale/ artigianale fra Fucecchio-Santa Croce-Castelfranco-Santa Maria a Monte;</p> <p>mantenere i varchi ineditati dell'insediamento lineare sulla riva sud dell'Arno, lungo il fascio infrastrutturale compreso fra il fiume, la ferrovia, la Superstrada FI-PI-LI e la SR 67, fra Empoli-Montopoli;</p>	
	<p>1.2 - Tutelare i varchi ineditati di fondovalle evitando la formazione di sistemi insediativi lineari continui lungo la viabilità di livello interregionale o regionale e la marginalizzazione degli spazi rurali residui</p>	<p>assicurare la continuità tra le aree agricole e umide residue della piana con particolare riferimento alla salvaguardia e valorizzazione in chiave multifunzionale degli spazi aperti fra Montelupo ed Empoli e a quelli del paleo-alveo di Arnovecchio.</p>
		<p>1.3 - Riqualificare le espansioni periferiche e le conurbazioni lineari cresciute attorno ai centri urbani favorendo la dismissione o l'allontanamento delle attività incongrue con i tessuti residenziali (con particolare riferimento alla conurbazione lineare presente negli aggregati pedecollinari Pescia- Santa Lucia- Buggiano- Montecatini Terme- Monsummano, e alla conurbazione lineare doppia lungo le sponde dell'Arno, entrambe con la tendenza alla saldatura delle espansioni residenziali e produttive) nonché la promozione di progetti di ricostituzione dei varchi e delle relazioni visuali e territoriali con i contesti contermini, laddove totalmente assenti.</p>
		<p>1.4 - Evitare ulteriori diffusioni delle aree a carattere produttivo e dei tessuti misti in territorio rurale, definire e riqualificare i margini urbani e i contenitori produttivi esistenti in disuso.</p>
		<p>1.5 - Evitare ulteriori frammentazioni e inserimenti di infrastrutture, volumi e attrezzature fuori scala rispetto alla maglia territoriale e al sistema insediativo e mitigare l'effetto barriera visuale ed ecologica causato dai grandi corridoi infrastrutturali e dalle strade di grande comunicazione.</p> <p>1.6 - Assicurare che eventuali nuove espansioni e nuovi carichi insediativi siano coerenti per tipi edilizi, materiali, colori ed altezze, e opportunamente inseriti nel contesto paesaggistico senza alterarne la qualità morfologica e percettiva.</p>

obiettivi di qualità: Obiettivo 2	direttive correlate
<p>2. Salvaguardare e rafforzare gli elevati valori ecosistemici, idrogeomorfologici, e paesaggistici del Bacino dell'Arno, del Fiume Pescia e delle aree umide di pianura, con particolare riferimento alla conservazione del Padule di Fucecchio e delle aree umide "minori"</p>	<p><b>2.1 - Tutelare le zone umide (Padule di Fucecchio, Paduletta del Ramone, Poggione, Vallini delle Cerbaie) e gli ecosistemi torrentizi e fluviali attuando interventi di riqualificazione e tutela ambientale</b></p> <p><b>Orientamenti:</b>                      contenere l'impermeabilizzazione e la produzione di deflussi inquinanti nelle aree di Alta pianura e Pianura bonificata                      mantenere e ripristinare i sistemi idraulici minori                      estendere la gestione forestale sostenibile anche alle aree limitrofe dell'attuale perimetro della riserva naturale del Padule di Fucecchio                      promuovere una gestione delle attività agricole ambientalmente sostenibile al fine di ridurre le pressioni sulla qualità delle acque, conservare gli spazi agricoli, residui boschi planiziali e le aree umide relittuali, mantenere adeguate fasce di mitigazione lungo il reticolo idrografico (con particolare riferimento alle aree individuate nella carta dei morfotipi rurali, localizzate nella bassa valle del Pescia)</p>
	<p><b>2.2 - Attuare interventi di riqualificazione e di ricostruzione del continuum fluviale, con priorità per le aree classificate come "corridoio ecologico da riqualificare".</b></p> <p><b>Orientamenti:</b>                      sostenere l'incremento del livello di infrastrutturazione ecologica nelle aree di bonifica e nelle colture estensive e conservare la viabilità poderale (con particolare riferimento alle seguenti aree individuate nella carta dei morfotipi rurali, morfotipo 6, pianura a maglia semplificata del padule di Fucecchio e alle pendici delle colline di San Miniato)                      riqualificare le zone umide e gli ecosistemi torrentizi e fluviali, creando fasce o aree di rinaturalizzazione lungo i corsi d'acqua e diminuire l'artificializzazione delle sponde fluviali                      conservare i paleo-alvei del fiume Arno e la loro singolare articolazione della maglia agricola (Arnovecchio- Fiabbiana-Empoli).</p>
	<p><b>2.3 - Salvaguardare e recuperare dal punto di vista paesistico, storico-culturale, ecosistemico e fruitivo il corso dell'Arno per il ruolo strutturante storicamente svolto nella costruzione dell'identità dell'ambito, quale luogo privilegiato di fruizione dei paesaggi attraversati, evitando ulteriori urbanizzazioni e infrastrutturazioni lungo le fasce fluviali, salvaguardando i varchi ineditati e le visuali da e verso il fiume e il paesaggio circostante</b></p> <p><b>Orientamenti:</b>                      riqualificare i water-front urbani (con particolare riferimento alle aree collocate tra Empoli-Sovigliana- Limite, Santa Croce sull'Arno e Castelfranco di Sotto) la viabilità rivierasca, l'accessibilità al fiume e la sua riconoscibilità nel contesto urbano                      salvaguardare il ricco e antico sistema di manufatti legati alla navigazione fluviale e alla regimazione idraulica quali ponti, canali, porti, mulini, pescaie, gore e chiuse, a testimonianza della vitalità degli storici insediamenti fluviali                      contenere e ridurre progressivamente le attività estrattive nelle aree di Pianura pensile associate all'Arno, come delimitate nella carta dei sistemi morfogenetici                      mantenere e recuperare i sistemi idraulici dei Bacini di esondazione sulla sinistra idrografica del fiume Arno, con il recupero di elementi storici di paesaggio e il miglioramento della sicurezza idraulica dei nuovi insediamenti                      promuovere interventi di riqualificazione paesaggistica delle aree compromesse, anche attraverso la delocalizzazione di volumi incongrui                      riqualificare e valorizzare in chiave multifunzionale gli spazi aperti perfluviali e favorire forme di fruizione sostenibile della via d'acqua e delle sue riviere, anche attraverso l'individuazione di tratti di potenziale navigabilità e di una rete di mobilità dolce</p>

obiettivi di qualità: Obiettivo 3	direttive correlate
<p><b>3. Salvaguardare la morfologia e i valori scenici dei centri minori e del loro rapporto con il territorio rurale, preservare i caratteri paesaggistici della montagna e della collina, conservare i suoli agricoli</b></p>	<p>3.1 - tutelare l'integrità morfologica dei centri, nuclei, aggregati storici e degli scenari da essi percepiti nonché delle visuali panoramiche che riguardano tali insediamenti, evitando nuove lottizzazioni ai margini dei centri e dei nuclei collinari di sommità, di crinale e di mezzacosta</p>
	<p>3.2 - salvaguardare e assicurare la permanenza dei valori e dei caratteri storico-architettonici della rete delle Pievi, dei borghi e delle fortificazioni (con particolare riferimento al sistema difensivo pistoiese e ai balaustrati fiorentini e agli altri borghi fortificati a dominio del Valdarno), del sistema delle ville-fattoria con gli antichi manufatti agricoli e la persistenza delle relazioni tra questi e le loro pertinenze nonché del sistema insediativo della rete delle dieci "Castella"</p>
	<p>3.3 - tutelare e valorizzare la rete dei percorsi e delle infrastrutture storiche, con particolare riferimento all'antica via Francigena e alla viabilità storica di crinale e mezzacosta dal versante occidentale del Montalbano e delle basse colline di Vinci e Cerreto;</p>
	<p>3.4 - favorire la permanenza di popolazione nelle aree collinari e montane attualmente interessate da fenomeni di abbandono, supportando la rete dei servizi essenziali, le attività di tempo libero e di ospitalità diffusa;</p>
	<p>3.5 - perseguire, ove possibile, la permanenza delle colture tradizionali nell'intorno paesistico dei centri collinari e lungo la viabilità di crinale, e di un mosaico agrario morfologicamente articolato e complesso, (con particolare riferimento alle aree individuate nella carta dei morfotipi rurali, morfotipo 12,18, 20), favorendo il mantenimento e lo sviluppo di un'agricoltura innovativa che coniughi competitività economica con ambiente e paesaggio;</p>
	<p>3.6 - favorire, nei vigneti di nuova realizzazione o reimpianti, l'interruzione della continuità della pendenza anche tramite l'inserimento di opere di sostegno dei versanti e promuovere la realizzazione di una rete di infrastrutturazione ecologica e paesaggistica articolata e continua;</p>
	<p>3.7 - promuovere la conservazione degli oliveti, collocati in particolar modo sui versanti del Montalbano e nell'arco collinare compreso tra Pescia e Montecatini, garantendo così la funzionalità delle sistemazioni di regimazione idraulico-agrarie a contenimento dei versanti e come mezzi di riduzione dei deflussi superficiali (con particolare riferimento alle aree individuate nella carta dei morfotipi rurali, morfotipo 12- 15- 20 e nel sistema morfogenetico della Collina dei Bacini neo-quadernari a litologie alternate);</p>
	<p>3.8 - tutelare e migliorare la qualità ecosistemica complessiva degli habitat forestali con particolare attenzione ai nodi forestali della rete ecologica del Montalbano, di Germagnana, di Montalto e delle Cerbaie, alle pinete e ai castagneti da frutto, e favorire una gestione forestale sostenibile finalizzata anche all'incremento e alla tutela dei boschi planiziali e ripariali;</p>
	<p>3.9 - attuare la gestione selvicolturale sostenibile delle fasce ripariali e dei boschi di latifoglie, riducendo i processi di artificializzazione, controllando la diffusione di specie alloctone e degli incendi estivi affinché questi boschi mantengano il ruolo di direttori di connettività ecologica con i rilievi boscati del pistoiese/ pesciatino, delle colline di Scandicci e i Monti del Chianti;</p>
	<p>3.10 - promuovere la valorizzazione culturale del borgo di Collodi e delle sue relazioni con il territorio rurale, anche attraverso progetti di integrazione paesaggistica, di strutture culturali, didattiche e turistiche e di parco tematico destinate alla fruizione dei territori anche esterni ai centri ed ai nuclei che assicurino, preservandone i caratteri paesaggistici, la promozione dei valori culturali e identitari dei luoghi legata anche al rapporto fra il borgo di Collodi e la figura di Pinocchio.</p>

Ai sensi dell'art. 9 comma 3 della Disciplina di Piano, l'abaco dell'invariante strutturale "Il carattere policentrico e reticolare dei sistemi insediativi urbani ed infrastrutturali" contiene **obiettivi specifici** relativi ai morfotipi delle urbanizzazioni contemporanee che, ai sensi del comma 2, lett. b, dell'art. 4, integrano gli obiettivi di qualità di cui alla disciplina d'ambito al fine di garantire la qualità paesaggistica delle trasformazioni.



*Estratto carta del territorio urbanizzato con indicazione dei tessuti urbani*

Per quanto attiene al Morfotipo delle urbanizzazioni contemporanee, la Scheda d'ambito dell'Ambito 05 Val di Nievole e Val d'Arno inferiore, identifica i seguenti tessuti urbani per il territorio del Comune di Empoli:

#### TESSUTI URBANI A PREVALENTE FUNZIONE RESIDENZIALE E MISTA

- T.R.1. Tessuto ad isolati chiusi o semichiusi
- T.R.2. Tessuto ad isolati aperti e lotti residenziali isolati
- T.R.4 Tessuto ad isolati aperti e blocchi prevalentemente residenziali di edilizia pianificata
- T.R.5. Tessuto pavillonaire
- T.R.6. Tessuto a tipologie miste

#### TESSUTI URBANI o EXTRAURBANI A PREVALENTE FUNZIONE RESIDENZIALE E MISTA

- Frange periurbane e città diffusa

- T.R.8 Tessuto lineare

#### TESSUTI DELLA CITTA' PRODUTTIVA E SPECIALISTICA

- T.P.S.1. Tessuto a proliferazione produttiva lineare

Nella CARTA DEL TERRITORIO URBANIZZATO allegato al PIT/PPR, le zone produttive del Comune di Empoli si identificano o comunque, dove non specificato, sono riconducibili ai seguenti tessuti:

- Tessuti urbani a prevalente funzione residenziale e mista - T.R.6. Tessuto a tipologie miste
- Tessuti della città produttiva e specialistica - T.P.S.1. Tessuto a proliferazione produttiva lineare

#### **Obiettivi specifici**

Gli obiettivi specifici dei morfotipi delle urbanizzazioni contemporanee rappresentano lo strumento conoscitivo ed il riferimento tecnico operativo per l'elaborazione degli strumenti della pianificazione territoriale ed urbanistica ai fini della formazione degli strumenti della pianificazione urbanistica, con riferimento alla qualificazione dei tessuti urbani ed al disegno dei loro margini.

T.R.6. Tessuto a tipologie miste



T.P.S.1. Tessuto a proliferazione produttiva lineare



**Invariante III****Morfotipo delle urbanizzazioni contemporanee:  
TESSUTI URBANI A PREVALENTE FUNZIONE RESIDENZIALE E MISTA  
T.R.6. Tessuto a tipologie miste**

obiettivi specifici	da perseguire mediante:
<b>Attivare progetti di rigenerazione urbana, privilegiando interventi unitari complessi, capaci di incidere sulla forma urbana, indirizzandoli alla sostenibilità architettonica, sociale, energetica e ambientale, e connotandoli dal punto di vista dell'architettura e del disegno urbanistico complessivo.</b>	Incentivare la qualità degli interventi di architettura e ristrutturazione urbanistica ed edilizia nei linguaggi della contemporaneità, privilegiando interventi unitari complessi.
	Prevedere interventi di dismissione e sostituzione di edifici produttivi con edifici utili ad ospitare funzioni civiche o destinate alla collettività o funzioni ambientali. Attivare occasioni per rivalutare il patrimonio edilizio contemporaneo.
	Eliminare i fenomeni di degrado urbanistico ed architettonico.
	Ridefinire la struttura "ordinatrice" ed il ruolo dello spazio pubblico e del connettivo aumentandone la dotazione e la qualità.
	Riprogettare il margine urbano con interventi di mitigazione paesaggistica (costruire permeabilità tra spazio urbano e aperto, migliorare i fronti urbani verso lo spazio agricolo, progettare percorsi di connessione/attraversamento, collocare fasce alberate).
	Favorire la depermeabilizzazione della superficie asfaltata
	Verificare ed attuare strategie di densificazione dei tessuti, prevedendo nel contempo interventi di ristrutturazione e demolizione degli edifici esistenti.
Attuare strategie di rilocalizzazione della attività produttive incompatibili in aree dedicate alla produzione (APEA).	

**Morfotipo delle urbanizzazioni contemporanee:  
TESSUTI DELLA CITTA' PRODUTTIVA E SPECIALISTICA  
T.P.S. 1. Tessuto a proliferazione produttiva lineare**

obiettivi specifici	da perseguire mediante:
<b>Riquilibrare le strade-mercato e gli insediamenti produttivi lineari ricostruendo le relazioni urbanistiche, ambientali e paesaggistiche tra il tessuto produttivo ed il territorio aperto e tra il tessuto produttivo e la città.'</b>	Impedire nelle previsioni urbanistiche ulteriori processi di edificazione lungo strade e fiumi.
	Progettare il margine con il territorio aperto prevedendo interventi di qualificazione paesistica. Riutilizzare i capannoni dismessi per la riqualificazione urbanistica, ambientale e architettonica.
	Provvedere alla messa in sicurezza della viabilità.
	Attrezzare ecologicamente le aree produttivo-commerciali-direzionali (APEA)
	Trasformare le aree produttive in occasioni per sperimentare strategie di eco-sostenibilità e produzione di energie rinnovabili (fotovoltaico, minieolico, biomasse, minidraulico, rifiuti di lavorazioni, ecc.)

**1.5.10. Il perimetro del territorio urbanizzato – art. 4 L.R. 65/2014**

Fermo restando la necessità, nei tempi massimi concessi dalla L.R. n. 65/2014, di procedere alla individuazione del perimetro del territorio urbanizzato ai sensi dell'Art. 4 della stessa Legge, si specifica che ai fini della formazione e valutazione del piano attuativo in oggetto, si applicherà l'Art. 224 "Disposizioni transitorie per l'individuazione del perimetro del territorio urbanizzato", che recita: *Nelle more della formazione dei nuovi strumenti della pianificazione territoriale e urbanistica adeguati ai contenuti della presente legge, ai fini del perfezionamento degli strumenti della formazione delle varianti al piano strutturale, al regolamento urbanistico o ai piani regolatori generali (PRG) di cui al presente capo, nonché ai fini degli interventi di rigenerazione delle aree urbane degradate, di cui al titolo V, capo III, si considerano territorio urbanizzato le parti non individuate come aree a esclusiva o prevalente funzione agricola nei piani strutturali vigenti al momento dell'entrata in vigore della presente legge, o, in assenza di tale individuazione, le aree a esclusiva o prevalente funzione agricola individuate dal PTC o dal PTCM.*

Le trasformazioni non residenziali al di fuori del territorio urbanizzato, che comportino impegno di suolo non edificato, sono consentite esclusivamente con il procedimento di cui all'art. 25 L.R. 65/2014 (conferenza di copianificazione), al fine di verificarne la sostenibilità.

Sono inoltre soggette alla conferenza di copianificazione le grandi strutture di vendita e le aggregazioni di medie strutture di vendita aventi effetti assimilabili a quelle delle grandi strutture, anche se ricadenti all'interno del perimetro del territorio urbanizzato.

Non sono comunque soggette alla conferenza di copianificazione le previsioni che comportino impegno di suolo non edificato all'esterno del perimetro del territorio urbanizzato nel caso di ampliamento delle strutture artigianali, industriali, o produttrici di beni e servizi, purché finalizzato al mantenimento delle funzioni produttive (art. 25 comma 2 lett. c) LR 65/2014).

## 1.5.11. Agenti fisici

### Rumore

la Legge quadro sull'inquinamento acustico n. 447 del 26.10.1995 attribuisce ai Comuni l'obbligo di predisporre i Piani comunali di classificazione acustica secondo i criteri forniti dalle rispettive regioni di appartenenza e conformemente ai limiti stabiliti con Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri.

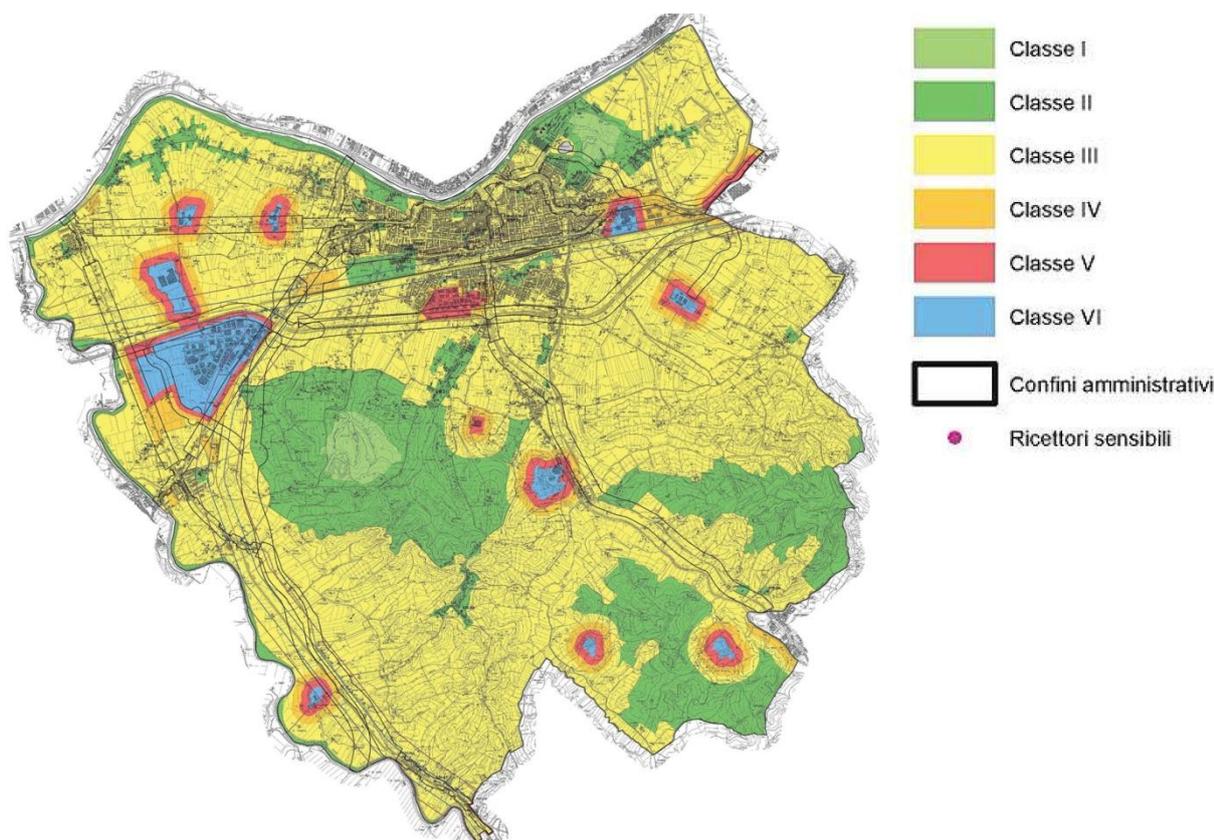
La Legge Regione Toscana n. 89 del 1.12.1998 Norme in materia di inquinamento acustico e la Delibera di Consiglio regionale n. 77 del 22.02.2000 Definizione dei criteri e degli indirizzi della pianificazione degli enti locali ai sensi dell'art. 2 della LR n. 89/1998 "Norme in materia di inquinamento acustico, definiscono i criteri, gli indirizzi e le procedure che i Comuni devono seguire per la pianificazione acustica individuando nei Tecnici Competenti in Acustica, le figure professionali abilitate alla stesura dei Piani.

Con successivo Decreto del Presidente della Giunta Regionale n. 2/R del 08/01/14, "Regolamento regionale di attuazione ai sensi dell'articolo 2, comma 1, della legge regionale 1 dicembre 1998, n. 89 (Norme in materia di inquinamento acustico)" sono fissati ulteriori criteri per la classificazione del territorio.

Il comune di Empoli è dotato di PCCA (piano comunale di classificazione acustica) approvato con Delibera del Consiglio Comunale n.37 del 11/04/2005 e successiva variante approvata con Del. C.C. n. 24 del 09/04/2014.

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

Allo stato attuale non sono rilevate situazioni di particolare criticità salvo la necessità di interventi specifici finalizzati all'attività di risanamento acustico per alcuni recettori sensibili che si trovano in diretta continuità con specifiche sorgenti di rumore (situazioni pregresse pre-zonizzazione).



### Radiazioni ionizzanti: elettromagnetismo

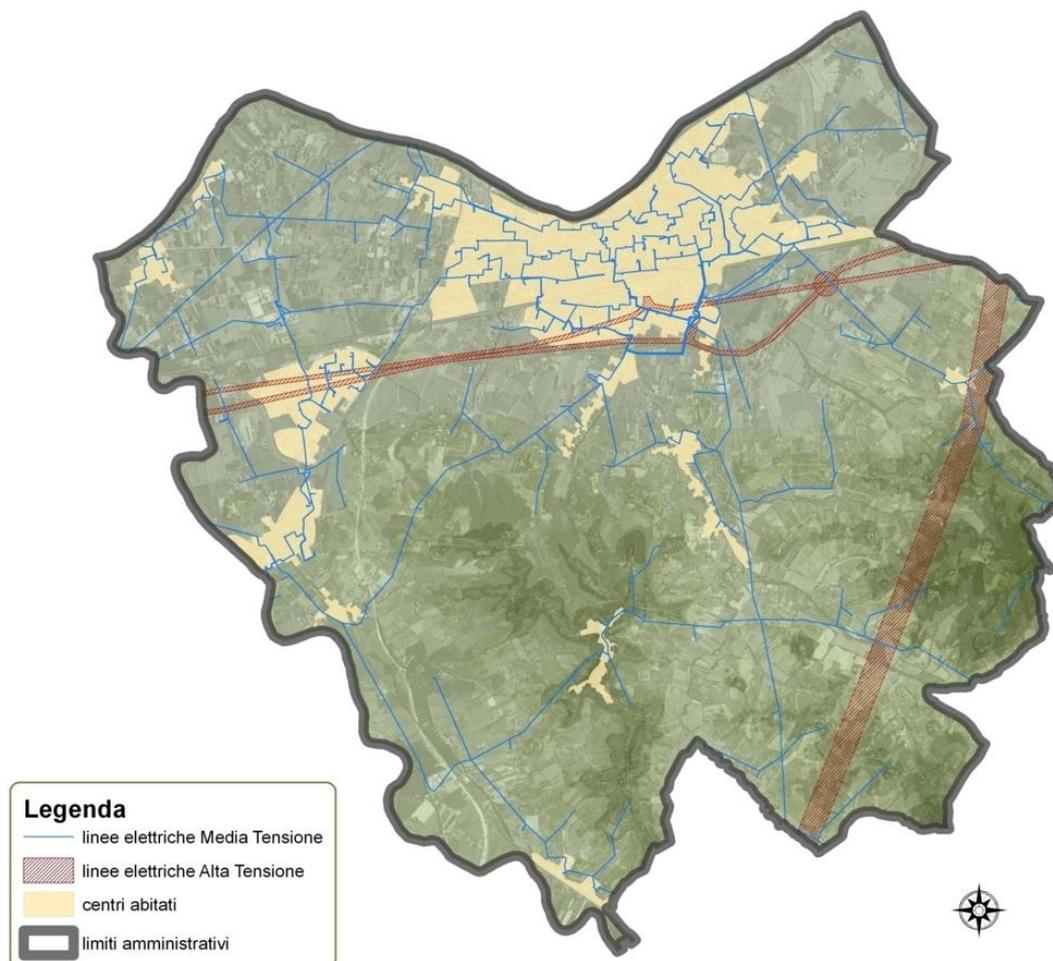
Il territorio comunale è attraversato da linee elettriche classificabili, in funzione della tensione di esercizio:

- linee ad alta tensione (380kV), dedicate al trasporto dell'energia elettrica su grandi distanze;
- linee ad alta tensione (220kV e 132 kV), per la distribuzione dell'energia elettrica; le grandi utenze (industrie con elevati consumi);
- linee a media tensione (generalmente 15 kV), per la fornitura ad industrie, centri commerciali, grandi condomini ecc.;

- linee a bassa tensione (220-380V), per la fornitura alle piccole utenze, come le singole abitazioni.

Ogni infrastruttura presente nel territorio comunale è stata censita e cartografata individuando, per quelle ad alta tensione, una fascia di rispetto cautelativa.

Tale fascia rappresenta esclusivamente un ambito ricognitivo per le linee esistenti entro la quale è necessario, in conseguenza a qualsiasi attività umana prevista che richieda la presenza di persone per un tempo prolungato, una verifica puntuale dei campi elettro-magnetici generati e prioritariamente la determinazione delle distanze di prima approssimazione (Dpa).



All'interno di tali limiti è prioritariamente necessario verificare la sussistenza di fasce di rispetto rispondenti, per dimensioni e regolamentazione, alle disposizioni nazionali, regionali e locali vigenti in materia. L'ampiezza delle fasce di rispetto e i dati utilizzati per il loro calcolo sono determinati dal proprietario/gestore dell'impianto.

In base alla vigente normativa sono inoltre previste verifiche locali per gli elettrodotti esistenti, al fine di garantire che tutti i punti, al di sopra e al di sotto del livello del suolo, siano caratterizzati da una induzione magnetica di intensità minore o uguale all'obiettivo di qualità ( $3\mu\text{T}$ ).

Per le linee ad alta tensione ARPAT, nel documento "Metodologia di calcolo delle fasce di rispetto per gli elettrodotti", ipotizza una Dpa diversa a seconda della tensione di esercizio, della configurazione della linea e del gestore.

Nel territorio comunali sussistono alcune criticità in particolare per due linee ad alta tensione che si sviluppano in direzione circa est-ovest a Sud della linea ferroviaria Firenze-Pisa e da alcune linee a media tensione che interessano il centro urbano e le zone industriali di Carraia e Terrafino.

Ad oggi non sono previsti dai gestori previsioni di dismissioni o rifasamento.

Il Vigente RUC prevede specificatamente una preventiva verifica di compatibilità di tutti gli interventi che ricadano all'interno delle fasce cautelative rappresentate nella cartografia ricognitiva dello stesso RUC.

*Ogni trasformazione nelle suddette zone che possa avere reciproca interferenza con gli impianti, deve essere preventivamente autorizzata dalla competente Autorità, previo parere del proprietario/gestore dell'impianto.*

*Per Autorità competenti ai fini delle autorizzazioni si intendono quelle competenti al rilascio delle autorizzazioni per la costruzione e/o l'esercizio di elettrodotti e/o insediamenti e/o aree ai sensi delle vigenti norme. (Art. 9.6 RUC).*

Nel territorio comunale sono inoltre presenti antenne per la telefonia mobile e radio base, concentrate nella parte urbanizzata.

Preso atto che tali impianti risultano essere di interesse pubblico e strategico, la loro localizzazione deve essere gestita in modo da distribuire l'inquinamento elettromagnetico generato sul territorio comunale.

La localizzazione delle antenne interferisce direttamente con la distribuzione della radiazione elettromagnetica rispetto al sistema insediativo urbano e, quindi, rispetto alla distribuzione dei suoi abitanti, avendo effetti diretti

sulla distribuzione del rischio legato alla salute dei residenti ma anche sulla percezione che può essere avvertita dalla popolazione in relazione a tale rischio.

L'obiettivo della minimizzazione del rischio attraverso il contenimento dell'esposizione appare quindi preminente per il controllo della sostenibilità delle scelte. La localizzazione degli impianti può inoltre andare ad alterare alcune visuali in ambito locale.

Il Comune di Empoli è da diversi anni impegnato nella verifica della compatibilità della loro localizzazione nonché al loro monitoraggio, anche con l'ausilio delle autorità competenti in materia ambientale e della salute umana (Arpat e Asl).

E' attualmente in istruttoria il Programma Comunale degli Impianti che ha come scopo la localizzazione per l'installazione di nuove Stazioni Radio Base (SRB), basate su analisi e valutazioni atte a minimizzare l'impatto elettromagnetico su popolazione e territorio.

Come da disposizioni della L. R. Toscana n. 49/2011, entro il 31 ottobre di ogni anno, i gestori aventi diritto, presentano ai Comuni il programma di implementazione della propria rete; il Comune ha la facoltà di elaborare, in un periodo di tre mesi ed in risposta ai programmi dei gestori, un proprio programma comunale degli impianti, come da competenze assegnate dalla Legge Quadro n. 36/2001, Art. 8 Comma 6. Il programma comunale degli impianti viene approvato con delibera di consiglio comunale.

## **Radon**

L'ARPAT sulla base di dati relativi a precedenti studi e della conoscenza delle caratteristiche geologiche dei terreni ha individuato le aree del territorio regionale con livelli attesi elevati su cui concentrare le indagini.

Il territorio del comune di Empoli, non rientrando tra quelli più esposti, è stato interessato da un numero limitato di misurazioni, che hanno infatti evidenziato livelli della presenza di radon molto bassi.

### **1.5.12. Ulteriori elementi del quadro conoscitivo aventi rilevanza nella valutazione**

#### **Mobilità e traffico**

Rispetto al quadro conoscitivo definito nell'ambito della VAS del 2° RUC si evidenzia:

- la definizione dell'appalto riguardante la bretella di collegamento tra Via Piovola e lo svincolo Est della strada di Grande comunicazione FiPiLi;
- la definizione dell'appalto riguardante la bretella di collegamento tra lo svincolo Empoli centro della strada di Grande comunicazione FiPiLi e la zona industriale di Carraia;
- il completamento di alcuni interventi di ristrutturazione del tratto urbano di Via Tosco Romagnola nei pressi di Pontorme;
- il completamento ed il potenziamento di tratti significativi di pista ciclabile urbana;
- l'istituzione di zone "30"

#### **Energia**

Per quanto attiene i consumi di energia elettrica anche negli ultimi anni dal 2009 fino al 2014 si conferma che la quota maggiore è legata principalmente all'attività di produzione industriale.

Dal 2009 pur segnando una lieve flessione del valore complessivo rispetto agli anni precedente, i consumi 2010-2014 rimangono pressoché costanti e si registra un timido incremento di quelli relativi all'attività industriale e terziaria.

Per quanto riguarda la produzione energetica da fonti rinnovabili il dato è in continua evoluzione grazie all'accelerazione registrata nella produzione di energia solare da impianti fotovoltaici

I dati sul fotovoltaico evidenziano l'elevato grado di diffusione di questa tipologia di impianto nei comuni di Empoli che registra la potenza media per impianto maggiore rispetto a tutti gli altri comuni del circondario, con un valore pari a 18,80 kW (Fonte: Terna)

Ciò anche al contributo di impianti di maggiori dimensioni adottati da alcune industrie e centri commerciali.

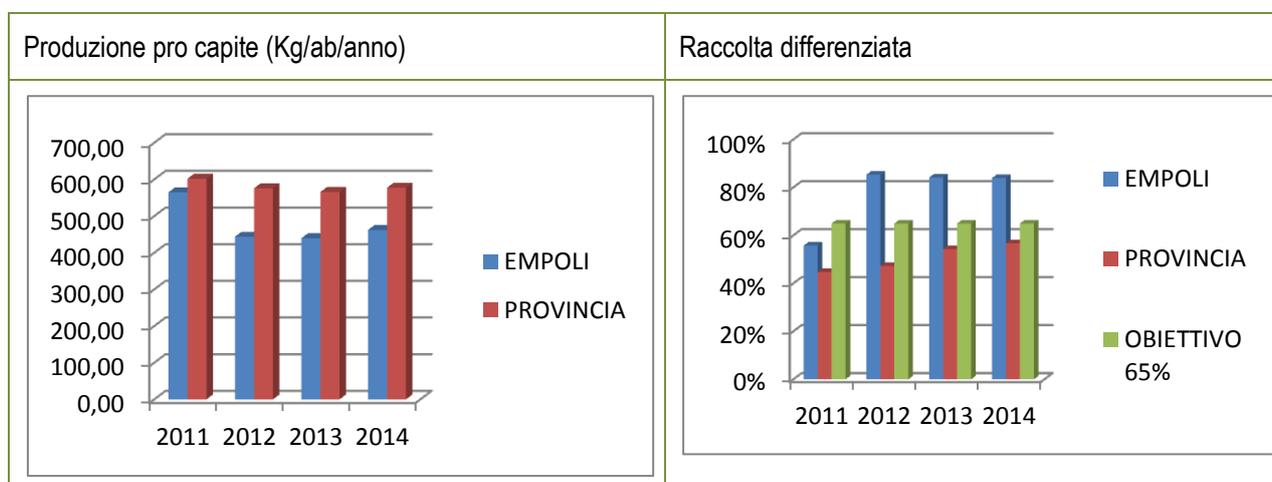
## Rifiuti

Di seguito vengono aggiornati i dati rappresentati nel rapporto ambientale del 2° RUC ripresi dalle certificazioni comunali redatte dall' A.R.R.R. (Agenzia Regionale per il Recupero delle Risorse) negli anni 2011-2013.

COMUNE DI EMPOLI									
Rifiuti urbani e Raccolte differenziate Regione Toscana - Dati comunali anni dal 2012 al 2014.									
Anno	Abitanti residenti	RSU t/anno	RD tot. t/anno	RSU TOTALE t/anno	% RD effettiva (RD/RSU)	% RD detraz. spazzamento e metalli	Incentivo composte	incentivo inerti	% RD certificata
2012	47.912	3.115,87	18.140,11	21.255,98	85,34	92,76	1,2%	1%	94,96
2013	47.904	3.332,11	17.737,32	21.069,42	84,19	91,56	1,7%	1%	94,26
2014	48.008	3.565,81	18.629,48	22.195,28	83,93%	91,29	1,7%	1%	93,99%

Produzione di rifiuti urbani e assimilati e raccolta differenziata (aggiornamento)

Anno	RU totali	RU totali pro capite	RU indifferenziati	RD totale	efficienza RD
	t/anno	kg/ab/anno	t/anno	t/anno	%
Empoli	2011	27.296,17	564,8	12.066,69	55,79%
	2012	21.255,98	443,65	3.115,87	85,34%
	2013	21.069,42	439,83	3.332,11	84,19%
	2014	22.195,28	462,32	3.565,81	83,93%
Provincia di Firenze	2011	604.534,13	602,04	333.660,78	44,81%
	2012	568.543,92	575,83	299.673,50	47,29%
	2013	570.108,98	566,00	282.519,45	54,34%
	2014	584.377,08	577,35	277.784,69	56,72%



Si può notare come la produzione complessiva annuale di rifiuti pro-capite del Comune di Empoli sia sempre inferiore rispetto al valore riferito all'intera Provincia.

Nei tre anni considerati, la produzione complessiva di rifiuti sia diminuita e la percentuale di raccolta differenziata sia leggermente diminuita nel 2014.

Per quanto attiene alla gestione centro di raccolta, nel comune di Empoli è presente il centro di raccolta sito nella zona industriale del Castelluccio.

## Autorità per la gestione integrata dei rifiuti urbani Piano d'ambito

### Previsioni di progetto - anno di riferimento: 2018

Popolazione residente	n.	49.017	Produzione RU totale	t/a	22.977
UtENZE domestiche	n.	20.650		kg/(ab x a)	469
UtENZE non domestiche	n.	3.726	RD "certificata"	%	95,0%

Nota: il numero delle utenze domestiche è stimato a partire dal dato delle famiglie e residenti 2012,

#### Servizi previsti

	Modello porta a porta	Modello calotte	Modello stradale di prossimità	Centro di raccolta	Postazione interrata (5 campane, di cui: 1 indiff., 1 FORSU, 1 carta, 1 PL, 1 vetro)	Compostaggio domestico (utenze domestiche)
n. utenze dom	20.650	0	0	n.	1	
% sul totale ut dom	100,0%	0,0%	0,0%	ore/sett	36	n.
n. utenze non dom	3.726	0	0		0	n.
% sul totale ut non dom	100,0%	0,0%	0,0%			681
Località con modello pap	tutto il territorio comunale					
Località con modello calotte	-					

Frazione	Modello porta a porta (con PAYT)	Modello calotte	Modello stradale di prossimità
RU indiff.	porta a porta: 1v/7	-	-
Forsu	porta a porta: 2vv/7	-	-
Carta	porta a porta: 1v/7	-	-
PL	porta a porta: 1v/7	-	-
Pannolini/oni	porta a porta per utenze interessate: 1v/7	-	-
Verde	porta a porta, con servizio periodico - 20 passaggi/anno	-	-
Vetro	campana stradale: 1v/14	-	-
Ingonnanti/RAEE	porta a porta su chiamata, con servizio settimanale	-	-
Tessili	cassonetti stradali, svuotamento mensile	-	-
RUP (pile e farmaci)	contenitori dedicati, svuotamento quindicinale	-	-

Postazione interrata: frazione - frequenza di svuotamento				
RU indiff.	-	FORSU	-	Carta
PL	-	Vetro	-	

#### Flussi intercettati

	t/a	kg/(ab x a)
RU indifferenziato	2.333	48
Ing. a smaltimento	345	7
Terre da spazzamento	689	14
Raccolta differenziata	19.610	400
RU Totale	22.977	469
% RD "certificata"		95,0%

#### flussi delle raccolte differenziate

Frazioni	pap	calotte	prossimità	centro di raccolta**	Totale	pap	calotte	prossimità	centro di raccolta**	Totale
Forsu	8.324	0	0	0	8.324	170	0	0	0	170
Verde	579	0	0	644	1.223	12	0	0	13	25
Carta	4.459	0	0	557	5.017	91	0	0	11	102
Plastica	1.694	0	0	78	1.773	35	0	0	2	36
Vetro*	0	0	1.568	87	1.655	0	0	32	2	34
Metalli	179	0	0	144	323	4	0	0	3	7
Legno	0	0	0	658	658	0	0	0	13	13
Tessili*	0	0	118	74	192	0	0	2	2	4
Rup	0	0	0	13	13	0	0	0	0	0
Altro	0	0	0	432	432	0	0	0	9	9
<b>Totale</b>	<b>15.236</b>	<b>0</b>	<b>1.686</b>	<b>2.688</b>	<b>19.610</b>	<b>311</b>	<b>0</b>	<b>34</b>	<b>55</b>	<b>400</b>

Note:

\* per tali frazioni, alla voce "prossimità" sono riportati i flussi da raccolta stradale;

\*\* includono flussi specifici da servizi dedicati a grandi utenze, avvii diretti a recupero di rifiuti assimilati e altri servizi su specifiche frazioni

(es. servizi su chiamata per verde o RAEE, raccolta pile e farmaci con contenitori sul territorio, altri).

#### Spazzamento

Tipologia	ore/anno
Spazzamento manuale - operatore con motocarro o similare, con attrezzature individuali	3.713
Spazzamento combinato - autista con spazzatrice + 2 operatori di supporto, con attrezzature individuali	7.845

Nota: le ore indicate sono da intendersi come "ore nette" di servizio, effettuato all'interno del territorio del singolo Comune, al netto di percorrenze "non produttive"

Cestini gettacarte	n.	817
--------------------	----	-----

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

- 65% entro il 31/12/2012

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

Allo stato attuale, il Comune di Empoli ha superato questo obiettivo.

### **Siti produttivi a rischio di incidente rilevante**

Ad oggi nel comune d Empoli non sussistono stabilimenti suscettibili di causare incidenti rilevanti ai sensi dell'art. 15, comma 4 del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334 e s.m.i.

### **1.5.13. Salute**

In base all'art. 12 del D.Lgs. 152/2006 (allegato I alla parte seconda - Criteri per la verifica di assoggettabilità di Piani e Programmi) nella valutazione degli impatti significativi sull'ambiente sono inclusi nella valutazione i rischi per la salute umana.

Nell'ambito della VAS sussiste la difficoltà di isolare i rapporti causa-effetto di singoli fattori ambientali sulla salute umana a causa del carattere strategico e generale dell'atto di pianificazione.

Sebbene gli scenari ipotizzabili mancano naturalmente di informazioni di dettaglio sui singoli progetti che si realizzeranno solo dopo in attuazione della pianificazione urbanistica, le scelte localizzative e di gestione possono ipotizzare e trattare correlazioni significative tra rischi ambientali e situazione sanitaria della popolazione.

A differenza degli altri livelli delle valutazioni puntuali, quello della VAS consente di analizzare un contesto più ampio quale quello regionale o di area vasta, e quindi di avere una visione d'insieme delle situazioni e problematiche e di considerare anche gli effetti cumulati dovuti alla realizzazione di più interventi.

Nelle azioni previste dalla variante saranno individuati obiettivi di prevenzione e riduzione di effetti negativi sulla "salute umana"; in particolare, sarà esplicitato l'obiettivo di miglioramento che si persegue con la realizzazione del piano/programma, nonché quali azioni del piano concorrono al raggiungimento di questo obiettivo ovvero quali azioni determinano invece effetti negativi da mitigare.

La ricognizione preliminare delle condizioni di rischio è svolta con riferimento:

- a) le aree che presentino sensibilità ambientali pertinenti con la salute;
- b) attività che risultino maggiormente suscettibili di comportare possibili rischi per la salute e l'ambiente.

---

#### **Aree sensibili evidenziate nel territorio comunale**

Siti potenzialmente contaminati

Siti di interesse nazionale

Aree ad elevato rischio di crisi ambientale

Aree in cui risulta necessario adottare misure di risanamento della qualità dell'aria

Aree a pericolosità idraulica o geomorfologica perimetrate nei piani stralcio per l'assetto idrogeologico

---

#### **Attività insediabili nel territorio comunale**

impianti soggetti ad autorizzazione integrata ambientale per la prevenzione ed il controllo integrato dell'inquinamento stabilimenti a rischio di incidente rilevante

industrie insalubri di prima classe (Elenco approvato con il decreto ministeriale 5 settembre 1994)

Per quanto attiene alla identificazione e classificazione delle possibili cause significative di rischio allo stato pre-variante (scenario "zero") per la salute umana da microrganismi patogeni, da sostanze chimiche e componenti di natura biologica (Aria, acqua e suolo), qualità di energia, rumore, inquinamento elettromagnetico, le stesse sono trattate negli specifici paragrafi.

### **Identificazione degli aspetti rilevanti del contesto relativi allo stato di salute della popolazione**

Al fine di definire il contesto sanitario richiesto, ci si riferisce al documento "Il Profilo di Salute" redatto dalla Società della Salute di Empoli e dalla Società della Salute Valdarno Inferiore tra il 2010 e il 2013.

(dati 2010)

	Azienda Usi n. 11 SdS Empoli	Regione Toscana	Indicatore
Tasso di natalità	9,75	8,7	Valori+elevati
Indice di Vecchiaia	155,3	182,9	Valori+bassi
Indice Dipendenza Anziani	33,3	34,4	Valori+bassi

Tassi standardizzati di mortalità 2006/2008

	Mortalità generale (ogni 100.000 ab)	Malattie Cardio vascolari	Tumori	Cause accidentali e traumatismi	Morte prematura evitabile	Suicidi	Mortalità infantile
Usi n. 11 SdS Empoli	989,14	403,92	286,02	33,99	160,5	94,85*	2,61
Regione Toscana	1008,52	397,27	304,65	41,38	160,43	Non Ril	2,44
Indicatore	Valori+bassi	Valori+bassi	Valori+bassi	Valori+bassi	Valori+bassi	Valori+bassi	Valori+bassi

\* dato aggregato Sds empoli e SdS Valdarno inf.

La mortalità generale è inferiore al dato regionale e l'aspettativa di vita a 65 anni, più alta del dato regionale, lasciano prevedere un incremento dei grandi anziani con prevalenza soprattutto di soggetti di sesso femminile che hanno un'aspettativa di vita mediamente di 5 anni più alta rispetto agli uomini. Il tasso di mortalità prematura od evitabile è inferiore al dato regionale mentre il tasso di mortalità infantile ( 2,61 morti ogni 1000 nati rispetto al 2,44 della Regione) è leggermente superiore.

Risulta significativo (in negativo) il valore di mortalità per malattie cardiovascolari mentre per i tumori il dato è nella media.

Di seguito si riportano i dati disponibili inerenti alle patologie oncologiche, specie quelli polmonari legate all'inquinamento atmosferico.

Sebbene il valore del Tasso Standardizzato di Mortalità (SMR) per tumore al polmone della Usi n. 11 sia inferiore a quello regionale, non ci sono reali differenze (il dato non fa rilevare differenze statisticamente significative), con una tendenza (nel periodo osservato (2006/2008) dell'andamento temporale del Tasso SMR (per età) per tumore al polmone alla diminuzione del valore regionale e di quello all'interno dell'Usi n. 11.

Nonostante l'incidenza delle cause ambientali sui diversi tipi di cancro non è facile da valutare (patologie hanno cause multiple e tempi di latenza lunghi), i dati disponibili rivelano correlazioni altamente probabili tra alcuni tipi di tumore e l'esposizione a sostanze pericolose.

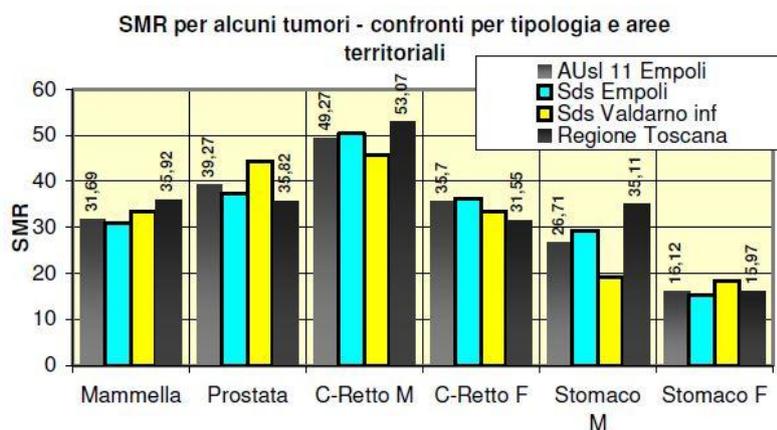


Immagine tratta da Empoli e SdS Valdarno Inferiore, "Il Profilo di Salute" SdS 2013.

I dati relativi ad Empoli non risultano particolarmente rilevanti rispetto a quelli regionali ed in entrambe le zone, il valore del SRM per tumori è in tendenziale diminuzione nel tempo.

## Verde Urbano, piste ciclabili e zone pedonali

Le informazioni di questo ambito consentono di raggiungere o migliorare gli obiettivi di protezione ambientale in conseguenza della riduzione del traffico veicolare privato (riconosciuto come una delle cause principali sia dell'inquinamento da polveri sottili che dell'inquinamento da rumore)

	Isole pedonali porzioni di area urbana potenzialmente carrabile ma sulla quale è stato istituito il divieto di transito o la "Zona a Traffico Limitato"	Piste ciclabili		Verde urbano
	Superficie (mq)	Km realizzati	Km progetto	Superficie (mq)
<b>Comune di Empoli</b>	12500	7,66	9,70	1.033.877

## impatti sulla salute dell'occupazione

La disoccupazione o precarietà del lavoro tende ad incidere negativamente sulla salute fisica e mentale ed è un importante determinante delle disuguaglianze di salute negli adulti in età lavorativa.

La disoccupazione incide sui livelli di reddito della famiglia che ha un impatto su altri determinanti di salute, quali ad esempio gli alloggi o la nutrizione.

Le persone disoccupate tendono ad avere livelli più bassi di benessere psicologico.

La precarietà è associata ad atteggiamenti negativi nei confronti del lavoro.

Complice l'attuale crisi economica e del mercato del lavoro la disoccupazione nel comune di Empoli presenta valori sensibili soprattutto nella fascia tra 15 e 24 anni, superiore sia a quella regionale che provinciale.

Il trend negativo coinvolge tutte le categorie di lavoratori, con particolare riferimento alle professioni ad alta e media specializzazione.

### 1.6. Attività di valutazione prevista dal Regolamento urbanistico vigente

L'art. 5 ter del vigente Regolamento urbanistico contiene specifici elaborati dedicati alle attività di valutazione, in conformità a quanto dettato dalle disposizioni legislative nazionali e regionali in materia di valutazione ambientale strategica.

I piani comunali di settore aventi effetti sull'ambiente e sul territorio, i piani urbanistici attuativi, i progetti unitari convenzionati e le trasformazioni per intervento diretto le quali possono generare effetti critici elevati o molto elevati devono contenere uno specifico elaborato redatto in applicazione del presente articolo, al fine di dimostrare:

1. la rilevanza o meno dei loro impatti sul territorio e sull'ambiente;
2. il rispetto delle regole di tutela ambientale e paesaggistica e delle condizioni alla trasformazione dettate dalle presenti norme.

L'elaborato di valutazione contiene:

- a) l'individuazione dei livelli di fragilità delle aree e delle risorse interessate (l'aria, l'acqua, il suolo, il patrimonio culturale, la fauna e la flora, gli insediamenti, i fattori socio-economici);
- b) la descrizione delle azioni previste e dei loro prevedibili impatti sull'ambiente;
- c) l'indicazione delle misure idonee ad evitare, ridurre o compensare gli impatti negativi sull'ambiente.

L'individuazione dei livelli di fragilità di cui alla precedente lettera a, deve tenere conto delle informazioni contenute nell'elaborato nel Rapporto ambientale del Regolamento urbanistico nonché, per specifiche risorse e per le diverse suddivisioni del territorio, delle fragilità definite, nella tabella successiva.

### Fragilità delle risorse nelle diverse UTOE

UTOE	Qualità dell'aria	Collettamento reflui e depurazione	Acque sotterranee	Mobilità e traffico	Suolo siti da bonificare	Inquinamento elettromagnetico	Rischio archeologico
1	alta	bassa	bassa	alta	alta	alta	alta
2	alta	bassa	bassa	media	bassa	bassa	media
3	alta	bassa	bassa	alta	alta	alta	media
4	alta	bassa	bassa	media	bassa	alta	bassa

UTOE	Qualità dell'aria	Collettamento reflui e depurazione	Acque sotterranee	Mobilità e traffico	Suolo siti da bonificare	Inquinamento elettromagnetico	Rischio archeologico
5	alta	bassa	bassa	alta	media	bassa	media
6	alta	bassa	bassa	alta	media	alta	bassa
7	alta	bassa	bassa	media	bassa	bassa	bassa
8	alta	bassa	bassa	media	bassa	bassa	bassa
9	alta	bassa	bassa	alta	bassa	bassa	bassa
10	media	media	media	alta	bassa	bassa	bassa
11	media	alta	alta	alta	bassa	media	alta
12	alta	media	media	bassa	media	alta	media
13	alta	alta	alta	bassa	bassa	alta	alta
14	alta	bassa	bassa	bassa	media	alta	media
15	media	media	media	bassa	bassa	bassa	bassa

La descrizione delle azioni previste, definisce il livello di criticità dei prevedibili impatti sull'ambiente tenendo conto:

- a) delle seguenti soglie di riferimento:
- i. interventi di trasformazione relativi a insediamenti residenziali o direzionali di SUL inferiore a 1500 mq ovvero esercizi di vicinato così come definiti dalla normativa di settore vigente: impatto lieve;
  - ii. interventi di trasformazione relativi a insediamenti residenziali o direzionali di SUL compresa tra 1500 mq e 2.500 mq ovvero strutture di media distribuzione così come definite dalla normativa di settore vigente: impatto significativo;
  - iii. interventi di trasformazione relativi a insediamenti residenziali o direzionali di SUL superiore a 2.500 mq ovvero strutture di grande distribuzione così come definite dalla normativa di settore vigente: impatto rilevante;
- b) della seguente scala ordinale combinata risorse/impatti, da applicare ad ogni risorsa interessata dai prevedibili impatti, indicata nella successiva tabella

#### Scala ordinale combinata risorse/impatti per l'individuazione della criticità degli effetti

Fragilità risorsa	Impatto criticità effetti		
	Lieve	Significativo	Rilevante
Bassa	trascurabile	bassa	media
Media	bassa	media	elevata
Alta	media	elevata	molto elevata

Ai fini dell'applicazione della scala ordinale combinata risorse/impatti, per le trasformazioni relative a insediamenti industriali e artigianali gli impatti devono sempre essere classificati come "rilevanti", a meno che il soggetto avente titolo ad operare le trasformazioni non dimostri che i fattori di impatto, espressi in termini di fabbisogni di risorse (acqua, suolo e energia), necessità di smaltimento (acque reflue e rifiuti) ed emissioni in atmosfera, sono tali da consentire che la trasformazione rientri fra quelle sotto delle le soglie di riferimento, mediante una relazione con asseverazione.

Le misure di mitigazione o compensazione sono commisurate ai livelli di criticità degli impatti negativi e tengono conto delle seguenti disposizioni. (Regolamento urbanistico, Capo II Regole per la tutela ambientale)

#### **Art. 35 Regole per la tutela dell'aria**

*La nuova edificazione di manufatti destinati ad attività produttive che comportano emissioni inquinanti è ammessa previa valutazione degli effetti che le emissioni generano sulla qualità dell'aria nonché dietro dimostrazione della fattibilità e del relativo impegno all'adozione di tecnologie pulite e di sistemi di abbattimento delle emissioni in atmosfera con riferimento alle migliori tecnologie disponibili.*

*La valutazione di cui al comma precedente contiene la descrizione delle modalità e delle misure previste per evitare, ridurre, compensare effetti negativi del progetto sulla qualità dell'aria, attraverso l'attivazione di azioni dirette e indirette che*

permettano la riduzione, nell'ambito oggetto di intervento e negli ambiti comunque interessati dagli impatti, di emissioni inquinanti paragonabili alle maggiori emissioni derivanti dal nuovo impianto.

Per azioni dirette o indirette si intendono:

- a) realizzazione di impianti di abbattimento degli inquinanti;
- b) realizzazione di impianti di teleriscaldamento che permettano la dismissione di quote analoghe di impianti termici;
- c) realizzazione di aree verdi compensative e assorbenti gli inquinamenti;
- d) rinaturalizzazione di aree degradate per creare aree di compensazione;
- e) contributi economici o realizzazione diretta di opere e misure di contenimento e compensazione dell'inquinamento atmosferico anche esternamente alle aree oggetto di intervento, in particolare in ordine agli effetti cumulativi.

Gli obblighi relativi alle azioni di cui sopra sono contenuti nelle norme tecniche di attuazione che accompagnano il piano attuativo o nell'elaborato di cui all'art. 5 ter comma 2 di corredo al progetto, in assenza di piano attuativo.

Per le seguenti attività e relativi interventi necessari a realizzarle, sono obbligatorie la verifica degli effetti sulla risorsa aria e l'adozione di provvedimenti tecnici e gestionali necessari a perseguire la riduzione delle emissioni in atmosfera, sia da traffico veicolare, sia da processi di combustione:

- a) nuova edificazione, ristrutturazione urbanistica o ristrutturazione edilizia con mutamento della destinazione d'uso per la creazione di attività che comportano un elevato numero di fruitori, (impianti sportivi, pubblici o privati, strutture di media e grande distribuzione, aree fieristiche, attrezzature pubbliche o private di forte richiamo della popolazione);
- b) trasformazioni comportanti effetti critici elevati o molto elevati sulla risorsa aria, con riferimento alla classificazione derivante dall'applicazione della tabella di cui all'art. 5 ter comma 5

Ai fini di cui al comma 5 il soggetto avente titolo ad operare la trasformazione, valuta:

- a) i volumi di traffico indotto e le emissioni specifiche generati dalla trasformazione e la loro interazione con i livelli di traffico e di inquinamento atmosferico esistenti;
- b) la fattibilità tecnica, ambientale ed economica di specifiche misure volte:
  - i. alla riduzione del traffico veicolare generato dalla trasformazione stessa;
  - ii. al risparmio energetico e all'utilizzo di fonti rinnovabili;
  - iii. alla creazione di aree verdi di compensazione degli inquinamenti atmosferici cedute all'amministrazione comunale quali dotazioni territoriali oltre gli standard di legge.

La valutazione di cui al comma 6 è sviluppata nell'ambito dell'elaborato di cui all'art. 5 ter comma 2. Tale elaborato illustra il contenuto delle valutazioni effettuate e le soluzioni proposte, ovvero dimostra l'eventuale impossibilità tecnica, ambientale e/o economica di adempiere alle disposizioni di cui al precedente comma 6. Nella scelta delle soluzioni relative all'area oggetto della trasformazione viene considerato e prioritariamente attuato quanto previsto dagli specifici piani di settore vigenti.

Le soluzioni proposte vengono valutate in accordo con l'Amministrazione comunale, che si riserva la possibilità di suggerire nuove soluzioni che rendano fattibile e/o migliorabile l'intervento ovvero di richiedere misure compensative ovvero di non ammettere gli interventi in assenza di fattibilità della compensazione.

#### **Art. 36 Regole per la tutela del clima acustico**

Le trasformazioni fisiche o funzionali degli edifici esistenti e gli interventi di nuova edificazione devono dimostrare di garantire il rispetto dei valori limite delle sorgenti sonore definiti nella vigente normativa di settore e devono conformarsi alla classe acustica della zona in cui ricadono ovvero presentare apposito piano di risanamento acustico ai sensi del vigente piano comunale di classificazione acustica.

Nelle aree attribuite alle classi acustiche I e II dal vigente piano di classificazione acustica del territorio comunale non sono ammessi usi per attività produttive che comportino emissioni acustiche superiori ai limiti delle relative classi di destinazioni d'uso del territorio sia mediante nuova edificazione, sia mediante trasformazione fisica o funzionale di edifici esistenti.

Nelle aree attribuite alla classe acustica V e VI dal vigente piano di classificazione acustica del territorio comunale non sono ammessi usi residenziali, ad esclusione delle residenze necessarie al personale di custodia ove consentite dal presente Regolamento urbanistico, sia mediante nuova edificazione, sia mediante trasformazione fisica o funzionale di edifici esistenti.

Nei casi di interventi su manufatti esistenti adibiti ad usi non conformi alla classe acustica stabilita nel vigente piano comunale di classificazione acustica, è obbligatorio adottare misure adeguate a contenere e ridurre i livelli di inquinamento acustico, quali l'insonorizzazione delle sorgenti di rumore o la messa in opera di barriere acustiche.

### **Art. 37 Regole per la tutela dell'acqua**

*Al fine di garantire la tutela e il corretto uso della risorsa idrica e l'equilibrio del bilancio idrico si applicano prioritariamente le previsioni e le misure adottate dai soggetti competenti nella gestione delle acque.*

*Gli interventi elencati di seguito sono obbligatoriamente subordinati all'approfondimento dell'analisi degli effetti che possono comportare sul sistema acqua e all'adozione delle misure tecniche e gestionali necessari a garantire un adeguato approvvigionamento, la riduzione dei prelievi idrici e l'eliminazione degli sprechi:*

- a) *trasformazioni che possono dare luogo ad utenze con consumi idrici superiori o uguali a 10.000 mc/anno;*
- b) *trasformazioni comportanti effetti critici elevati o molto elevati sulla risorsa idrica, con riferimento alla classificazione derivante dall'applicazione della tabella di cui all'art. 5 ter comma 5.*

*Ai fini di cui al comma 2 il soggetto avente titolo ad operare la trasformazione:*

- a) *valuta il fabbisogno idrico per i diversi usi, derivante dalla trasformazione e il suo impatto sul bilancio idrico complessivo del Comune;*
- b) *verifica la fattibilità tecnica, ambientale ed economica di specifiche misure volte alla riduzione dei prelievi idrici e alla eliminazione degli sprechi quali:*
  - i. *la realizzazione di reti idriche duali fra uso potabile e altri usi al fine dell'utilizzo di acque meno pregiate per usi compatibili;*
  - ii. *la raccolta e l'impiego delle acque meteoriche per usi compatibili;*
  - iii. *il reimpiego delle acque reflue, depurate e non, per usi compatibili;*
  - iv. *l'utilizzo di acqua di ricircolo nelle attività produttive;*
  - v. *l'impiego di metodi e tecniche di risparmio idrico domestico e nei settori industriale, terziario ed agricolo;*
  - vi. *dà atto, previa certificazione della competente Autorità di Ambito, della disponibilità della risorsa e dell'adeguatezza della rete di approvvigionamento a soddisfare il fabbisogno idrico, ovvero della necessità di soddisfare tale fabbisogno mediante l'attivazione di specifiche derivazioni idriche e opere di captazione delle acque di falda, valutandone altresì l'impatto sul sistema idrogeologico e tenendo conto della necessità di riservare le acque di migliore qualità al consumo umano.*

*La valutazione di cui al comma 3 è sviluppata nell'ambito dell'elaborato di cui all'art. 5 ter comma 2 Tale elaborato illustra il contenuto delle valutazioni effettuate e le soluzioni proposte, ovvero dimostra l'eventuale impossibilità tecnica, ambientale e/o economica di adempiere alle disposizioni di cui al precedente comma b). Nella scelta delle soluzioni relative all'area oggetto della trasformazione viene considerato e prioritariamente attuato quanto previsto dagli specifici piani di settore vigenti.*

*Le soluzioni proposte vengono valutate in accordo con l'Amministrazione comunale, che si riserva la possibilità di suggerire nuove soluzioni che rendano fattibile e/o migliorabile l'intervento ovvero di richiedere misure compensative ovvero di non ammettere gli interventi in assenza di fattibilità della compensazione.*

*In tutti gli interventi ammessi dalle presenti norme è fatto comunque obbligo di:*

- a) *prevedere l'installazione di contatori per il consumo dell'acqua in ogni unità abitativa, nonché contatori differenziati per le attività produttive e del settore terziario esercitate nel sistema insediativo urbano;*
- b) *effettuare il collegamento a reti duali, ove già disponibili;*
- c) *prevedere la realizzazione di impianti idrici dotati di dispositivi di riduzione del consumo di acqua potabile (sistemi di erogazione differenziata, limitatori di flusso degli scarichi, rubinetti a tempo, miscelatori aria/acqua frangigetto, qualsiasi altro dispositivo utile ai fini del risparmio idrico);*
- d) *dichiarare la necessità di attivare opere di derivazione idrica e/o di captazione delle acque di falda per il soddisfacimento dei fabbisogni idrici.*

*Ai fini della tutela della qualità delle risorse idriche, il soggetto avente titolo ad operare la trasformazione:*

- a) *valuta il volume e le caratteristiche delle acque reflue derivanti dalla trasformazione e il suo impatto sulla qualità delle acque superficiali e sotterranee;*
- b) *dà atto, previa certificazione della competente Autorità d'Ambito, dell'adeguatezza della rete fognaria e del sistema di depurazione esistenti a soddisfare le necessità di collettamento e depurazione dei reflui e prevede il collegamento alla rete fognaria esistente;*
- c) *qualora accerti l'inadeguatezza della rete fognaria e del sistema depurativo, prevede la possibilità del collegamento ai collettori fognari se adeguati, provvedendo nel frattempo a realizzare sistemi provvisori individuali di smaltimento, nel rispetto della normativa vigente, da dismettere, senza oneri per il gestore del servizio, al momento della realizzazione*

dei sistemi centralizzati;

- d) qualora accerti l'assenza di disponibilità depurativa e l'impossibilità di collegamento alla rete fognaria, prevede la realizzazione di specifici sistemi di collettamento e depurazione, prioritariamente tramite la messa in opera di reti separate per la raccolta dei reflui con accumulo e riutilizzo di acque meteoriche.
- e) La valutazione di cui al comma 7 è sviluppata nell'ambito dell'elaborato di cui all'art. 5 ter comma 2. Tale elaborato illustra il contenuto delle valutazioni effettuate e le soluzioni proposte, ovvero dimostra l'eventuale impossibilità tecnica, ambientale e/o economica di adempiere alle disposizioni di cui al precedente comma 7. Nella scelta delle soluzioni relative all'area oggetto della trasformazione viene considerato e prioritariamente attuato quanto previsto dagli specifici piani di settore vigenti

#### **Art. 39 Regole per il risparmio energetico: efficienza energetica**

Nuovi insediamenti e interventi di sostituzione dei tessuti abitativi sono consentiti solo se viene garantito, a cura del proponente la trasformazione, l'accesso a servizi di interesse pubblico fra cui la disponibilità di energia.

Le nuove edificazioni e le ristrutturazioni delle unità immobiliari sono progettate e messe in opera in modo tale da contenere, in relazione al progresso della tecnica ed in modo efficiente sotto il profilo dei costi, le necessità di consumo di energia, in attuazione della normativa comunitaria, nazionale e regionale vigente in materia.

Per i nuovi edifici o ristrutturazioni urbanistiche è obbligatoria l'installazione di impianti solari termici per la produzione di acqua calda sanitaria pari almeno al 50% del fabbisogno annuale, fatto salvo documentati impedimenti tecnici. In tal caso dovrà essere verificata la possibilità di realizzare interventi alternativi che consentono di ottenere un equivalente risparmio energetico

La progettazione di nuovi assetti morfologici insediativi, derivanti da azioni di trasformazione comportanti nuova edificazione e da ristrutturazioni urbanistiche, e la progettazione degli edifici, di iniziativa pubblica o privata, deve tener conto, quanto più possibile, di:

- a) standard di illuminazione naturale e condizione solare, in relazione alle diverse destinazioni degli edifici;
- b) garanzia dell'accesso ottimale della radiazione solare per gli edifici e per particolari condizioni climatiche locali e legate alla morfologia del tessuto urbano;
- c) garanzia di adeguata esposizione al sole degli impianti solari realizzati o progettati;
- d) garanzia di schermature opportune (prodotte anche da volumi edificati circostanti) per la riduzione del carico solare termico nel periodo estivo, pur consentendo una buona illuminazione interna;
- e) garanzia di utilizzo dei venti prevalenti per interventi strategici di climatizzazione e raffrescamento naturale degli edifici e degli spazi urbani;
- f) riduzione dell'effetto "sacca termica", mitigazione dei picchi di temperatura durante l'estate e controllo del microclima e della radiazione solare, attraverso la progettazione del verde e degli spazi aperti nei tessuti urbani edificati, così come attraverso il controllo dell'albedo delle superfici di pavimentazione pubblica;
- g) adozione di tecniche passive che migliorino l'efficienza energetica degli edifici;
- h) utilizzo di tecniche di bioarchitettura e di bioedilizia;
- i) uso di funzioni di cogenerazione e teleriscaldamento/raffreddamento decentrato;
- j) realizzazione della connessione energetica tra il comparto civile e quello industriale;
- k) promozione del "ciclo chiuso" della risorsa energetica nel comparto industriale (efficienza, energy cascading);
- l) adozione, ove possibile, di sistemi di raffrescamento e riscaldamento passivo di edifici e spazi aperti.

#### **Art. 40 Regole per la gestione dei rifiuti**

Al fine di favorire la corretta gestione dei rifiuti, trovano applicazione le prescrizioni e gli indirizzi del presente articolo, ferma restando la prevalenza delle previsioni e delle misure adottate dai soggetti competenti nella gestione dei rifiuti (Regione, Provincia, Comunità di Ambito Territoriale Ottimale,) nell'ambito dei propri strumenti di pianificazione (Piano regionale per la gestione dei rifiuti, Piano provinciale per la gestione dei rifiuti, Piano industriale per la gestione dei rifiuti).

Negli interventi di nuova edificazione e di ristrutturazione urbanistica comportanti la realizzazione di nuove opere di urbanizzazione, nonché nei progetti relativi alla sistemazione degli spazi scoperti autonomi, con particolare riferimento a quelli destinati a servizi pubblici e/o per uso collettivo, e nelle trasformazioni disciplinate da piani attuativi, è fatto obbligo di garantire la possibilità dell'ubicazione di campane e cassonetti per la raccolta in maniera differenziata.

Nella scelta delle aree di cui al commi 0 devono essere considerate e garantite le esigenze di transito e manovra dei mezzi adibiti alla raccolta in relazione al sistema utilizzato nella zona.

Per tutte le trasformazioni previste dalle presenti norme, in sede di pianificazione attuativa o di progettazione degli interventi, il soggetto avente titolo ad operare la trasformazione, è obbligato a:

- a) stimare quantità e caratteristiche dei rifiuti prodotti dalle funzioni insediate e loro incidenza sul sistema di raccolta dei rifiuti esistente;
- b) prevedere le attrezzature e gli spazi necessari a soddisfare le esigenze di raccolta anche in forma differenziata dei rifiuti prodotti, di cui al comma 2.

Nei progetti di nuova viabilità o di adeguamento della viabilità esistente si deve tener conto dell'eventuale ubicazione di campane e cassonetti per la raccolta differenziata dei rifiuti.

#### **Art. 41 Regole per la tutela dall'inquinamento elettromagnetico**

Al fine di considerare adeguatamente il sistema delle linee elettriche e dei relativi impianti esistenti, nonché delle eventuali nuove linee autorizzate, l'edificazione di manufatti con funzioni abitative, ovvero con funzioni comportanti la permanenza di persone per periodi giornalieri superiori a quattro ore ovvero l'attivazione, mediante mutamento dell'uso, delle suindicate funzioni in manufatti esistenti nelle fasce cautelative delle linee elettriche così come rappresentate nella tavola n. 1.49 b), è autorizzata previa verifica di compatibilità del livello di induzione elettromagnetica. Tale verifica, spetta al proponente la trasformazione, nelle modalità stabilite dalle vigenti norme in materia.

Ai fini di minimizzare l'esposizione della popolazione ai campi elettromagnetici e garantire un corretto funzionamento del servizio di telefonia mobile, che risulti compatibile con un ordinato assetto urbanistico e con la tutela degli interessi paesaggistici ed ambientali, nonché efficiente ed accessibile per tutti gli operatori, la localizzazione degli impianti deve essere definita, all'interno dei siti idonei individuati con apposito Piano Particolareggiato di iniziativa pubblica per telefonia mobile, ai sensi dell'art. 13 della Legge 17 agosto 1942 n. 1150 ed ai sensi della Legge Regionale 6 ottobre 2011 n. 49 – Disciplina in materia di impianti di radiocomunicazione.

#### **Art. 41 bis Regole per la tutela dall'inquinamento luminoso**

Tutti gli impianti di illuminazione esterna, pubblica e privata, in fase di progettazione, appalto o installazione, dovranno essere eseguiti secondo criteri "antiquinamento luminoso con basso fattore di abbagliamento e a ridotto consumo energetico".

Ai fini di cui al comma precedente dovranno essere rispettate Linee Guida per la progettazione, l'esecuzione e l'adeguamento degli impianti di illuminazione esterna di cui alla deliberazione di Giunta regionale 27 settembre 2004, n. 962, in particolare:

- a) dovranno essere utilizzate sorgenti luminose a vapori di sodio ad alta pressione o con efficienze luminose equivalenti o superiori, a meno che altri tipi di sorgenti non siano richieste dove è necessaria una corretta percezione dei colori;
- b) dovranno essere utilizzate sorgenti di luce con ottiche "cut-off" con intensità luminosa massima, a 90°, non superiore a 0 cd per 1000 lumen, o, a 70° non superiore a 350 cd per 1000 lumen, con vetri di protezione piatti ad incasso equipaggiati con lampade al sodio ad alta e bassa pressione o comunque con rapporto Lumen/Watt non inferiore a 90.

Per gli impianti sportivi non è obbligatorio l'utilizzo di lampade ai vapori di sodio e in ogni caso dovranno essere impiegati criteri e mezzi per evitare fenomeni di dispersione della luce verso l'alto e al di fuori degli impianti medesimi.

Al fine di ridurre ulteriormente il consumo energetico e l'inquinamento luminoso, gli impianti di cui al comma 1 dovranno, essere equipaggiati dei seguenti dispositivi in grado di ridurre la quantità di luce emessa dopo le ore 23.00 nel periodo di ora solare e dopo le ore 24.00 nel periodo di ora legale:

- a) orologi o dispositivi notte-mezzanotte;
- b) cablaggi bipotenza per lampade con potenze uguali o superiori a 100 watt;
- c) riduttori di flusso luminoso, non applicabili, però, a lampade ai vapori di sodio a bassa pressione, per lampade con potenza uguale o superiore a 100 watt.

Le ottiche di cui al comma 2 lettera b, negli impianti di uso stradale o similare, ovvero nell'illuminazione di piazzali, svincoli e parcheggi, anche se privati, dovranno essere montate parallelamente alle superfici da illuminare o con inclinazione massima di 5° e solo esclusivamente su pali dritti.

Le ottiche preesistenti, montate diversamente, potranno essere adeguate ai criteri di cui al comma 5 mediante la sola inclinazione secondo i valori indicati.

Per l'illuminazione pubblica o privata è fatto divieto di utilizzare, fasci di luce orientati dal basso verso l'alto. A tal fine fari, torri-faro e riflettori, illuminanti parcheggi, piazzali, giardini, monumenti, svincoli ferroviari e stradali, complessi industriali e commerciali di ogni tipo dovranno obbligatoriamente avere, rispetto al terreno, un'inclinazione non superiore a 30 gradi se simmetrici, con idonei schermi per evitare dispersioni verso l'alto, e a 0 gradi se asimmetrici. In ogni caso non potranno inviare luce al di fuori delle aree da illuminare. Tale disposizione si applica anche alle insegne pubblicitarie non dotate di luce propria.

Nell'illuminazione degli edifici dovrà essere utilizzata la tecnica "radente dall'alto"; solo nei casi di assoluta e comprovata impossibilità di attuazione, e per edifici e manufatti di particolare e comprovato pregio architettonico, è ammessa la deroga a patto che i fasci di luce rimangano almeno un metro al di sotto del bordo superiore della superficie da illuminare e, in ogni caso, entro il suo perimetro.

#### **Art. 41 ter Regole per la tutela del suolo e del sottosuolo**

Per le aree ricadenti nei siti da bonificare indicati dal piano regionale di bonifica dei siti inquinati sono prescritti:

- a) il divieto di attivazione di utilizzazioni dell'area diverse da quella specifica in essere, fino all'avvenuta messa in sicurezza

*e/o bonifica;*

- b) l'obbligo di eseguire l'intervento di messa in sicurezza e/o di bonifica sulla base di specifici progetti redatti a cura del soggetto cui compete l'intervento;*
- c) l'utilizzazione dell'area esclusivamente in conformità a quanto previsto nell'atto di certificazione di avvenuta messa in sicurezza e/o bonifica rilasciato dalla Provincia di Firenze.*

## **2. La genesi della variante**

### **2.1. Le aspettative della variante – Le indagini promosse dal Comune**

Accanto alle richieste formali avanzate per alcune situazioni specifiche, si ricorda che nel settembre 2010 l'amministrazione comunale ha promosso un'importante iniziativa al fine di comprendere come il tessuto imprenditoriale economico empolesse ha affrontato la contingente situazione di crisi economica e nel contempo raccogliere proposte e suggerimenti, utili alla costruzione del secondo Regolamento Urbanistico e al disegno della città futura.

Lo studio è stato realizzato elaborando i dati provenienti da questionari che l'amministrazione ha inviato a vari operatori economici. L'elaborazione delle risposte ottenute pur nella logica di trattare un campione rappresentativo solo di una parte della realtà imprenditoriale, ha permesso, all'amministrazione di formulare alcune considerazioni a carattere generale.

Da questo appare uno scenario formato da piccole e medie imprese artigianali con attività legate al settore edile, manifatturiero, tessile, alimentare e meccanico.

Tra le richieste che attendono una risposta dalla pianificazione strategica ed urbanistica emergeva la necessità di:

- una maggiore semplificazione e flessibilità della normativa edilizia ed urbanistica;
- incrementare la disponibilità di aree a destinazione industriale/artigianale;
- incrementare gli spazi liberi da costruzioni, al fine di soddisfare particolari esigenze legate al tipo di attività svolta (es. deposito di materiali a cielo aperto, movimentazione di terra o di macchinari industriali), oppure finalizzati a garantire una maggiore facilità di manovra nelle operazioni di carico e scarico;
- ampliare le destinazioni urbanistiche attualmente ammesse nell'area in cui è collocata la propria azienda, verso destinazioni di tipo direzionale e commerciale;
- provvedere al potenziamento della rete fognaria specie del sistema di smaltimento e depurazione degli scarichi industriali, indicata in alcune zone come deficitaria;
- aumentare le dotazioni di parcheggi pubblici e delle aree di sosta per mezzi pesanti;
- implementare e rendere maggiormente efficienti le infrastrutture a banda larga (es. connessioni internet)
- prevedere spazi per manifestazioni fieristiche ed espositive, centri di ricerca, scuole tecniche e di specializzazione inerenti il settore della moda e del design, delle telecomunicazioni e della chimica.

Gli imprenditori, ubicati in località industriali come la zona del Terrafino, chiedevano inoltre di dotare l'area di specifici servizi, funzionali all'attività svolta e rispondenti a necessità quotidiane ad essa legate o collaterali, quali:

- ufficio postale;
- asili nido;
- sportelli bancari;
- mense aziendali e punti ristoro
- strutture ricettive
- strutture per l'intrattenimento

La risposta ad alcune di queste istanze saranno tradotte in azioni da intraprendere nell'ambito della variante urbanistica.

### **2.2. Le aspettative della variante – Le osservazioni al 2° Regolamento urbanistico**

Nell'ambito della procedura di approvazione del 2° Regolamento urbanistico, sono state valutate 290 osservazioni (successivamente scomposte in 591 punti - osservazione). Tra queste 40 risultano ascrivibili, in modo diretto che indiretto di rinvio, agli ambiti delle zone produttive.

Le osservazioni hanno trovato nell'approvazione del 2° Regolamento urbanistico la loro naturale definizione ma, mentre per quelle accolte si può ritenere che le richieste o criticità siano state risolte senza ulteriore necessità d'intervento, per quelle respinte o parzialmente accolte è necessaria un'ulteriore valutazione. Per alcune di esse, nell'ambito della controdeduzione, sussiste infatti uno specifico rinvio ad una variante urbanistica che ne rivaluti la loro ammissibilità.

Gli interessi pubblici e privati e le fattibilità dovranno essere verificati nell'ambito della variante urbanistica in formazione.

### 2.3. Le aspettative della variante – Le richieste e i contributi conseguenti al primo avvio del procedimento

Con deliberazione Giunta Comunale n. 104 del 06/07/2016 è stato dato avvio alla "Variante al Piano Strutturale e al Regolamento Urbanistico ai sensi dell'art. 222 della LRT 65/2014. Avvio del procedimento ai sensi dell'art. 17 della LRT 65/2014 e avvio del procedimento di VAS ai sensi dell'art. 7 della LRT 10/2010"

Da quella data sono stati raccolte le seguenti istanze.

ELENCO VA	RICHIEDENTE	LOCALITA'	PROT.	DATA
005/2016	GRUPPO SESA - CABEL HOLDING - ING CASINI TECNICO	VIA PIOVOLA	42652	07/07/2016
006/2016	ditta ZIGNAGO VETRO S.P.A. di PREGLIASCO SERGIO	TERRAFINO	44387	13/07/2016
007/2016	Ing.Emilio Cioni per Coppolaro Immobiliare SPA	TERRAFINO	44654	14/07/2016
008/2016	Ing. Mazzantini per sigg. Checcucci	SANTA MARIA	44664	14/07/2016
009/2016	arch. Antonio Matteo Cinquini per #EMPOLIFAIMPRESA	VARIE		14/07/2016
010/2016	LAPI GELATINE SPA	VIA LUCCHESE	46878	25/07/2016
011/2016	PUCETTI DANIELA	VIA PIOVOLA	48565	02/08/2016
012/2016	Vibrocemento ILCA srl	TERRAFINO	49197	04/08/2016
013/2016	Lastrucci Licia per residenti di via delle Murina	CENTRO STORICO	50945	13/08/2016
014/2016	geom FONTANELLI per SOC MOLINO Ponte a Elsa srl	PONTE A ELSA	54266	06/09/2016
015/2016	CORRADINI ARDUINO	TERRAFINO	54776	08/09/2016
016/2016	arch. Diricatti per Casalini - Ambiente 2000 srl	TERRAFINO	55412	12/09/2016
017/2016	arch. Diricatti per Fulignati Maurizio	TERRAFINO	55414	12/09/2016
018/2016	arch. Diricatti per Nesti - ECFM srl	TERRAFINO	55415	12/09/2016
019/2016	arch. Diricatti per Corti - ditta Corti Silvano	TERRAFINO	55416	12/09/2016
020/2016	G. Fulignati/Bensi per SCOTTI VEICOLI INDUSTRIALI	TERRAFINO	55488	12/09/2016
021/2016	arch. Bedini per TAVERNI GIULIANO - NOLCAR srl	TERRAFINO	55542	13/09/2016
022/2016	Mauro, Luigi, Guido e Roberto Pozzolini, per MOVITER srl	LE CASE (rigenerazione urbana)	57028	19/09/2016
023/2016	Maltinti Renzo e Maria Curie	CARRAIA	57037	19/09/2016
024/2016	Mario Vittorio Frese -PKE srl	LE CASE (rigenerazione urbana)	57040	19/09/2016
025/2016	Ciaponi Morena e Griner Paolo per CAT srl	TERRAFINO	55518	12/09/2016
026/2016	Bagnoli Massimiliano	VILLANOVA	57549	20/09/16
027/2016	Anna Rossetti leg rappr. di Immobiliare Mazzantini sas	TERRAFINO	57414	20/09/16
028/2016	Pozzolini Daniela e Pozzolini Elena	LE CASE (rigenerazione urbana)	57629	20/09/16
029/2016	Pozzolini Daniela per ARCADIA imm. E Tinti Giovanni	LE CASE (rigenerazione urbana)	57632	20/09/16
030/2016	Peragnoli Carlo Alberto per SIE	PONTORME/ TOSCOROMAGNOLA	58141	24/09/2016
031/2016	Marco Bettini e Lara Tozzi per proprietà EX SVE	LE CASE (rigenerazione urbana)	58297	24/09/2016
032/2016	Giannoni Luca	PONTE AD ELSA	60202	03/10/16
033/2016	Piero Mennuti per MENNUTI GROUP	MARCIGNANA	601605	03/10/16
034/2016	LUCA SANI amm. Delegato soc ILIOPESCA srl	VIA LUCCHESE	61825	10/10/16
035/2016	SABATINI EMANUELE legale rappr. soc SAGRE S.N.C.	PONTORME (Toscoromagnola)	63564	14/10/16
036/2016	società "ETRURIA IN" srl. - METALCARTA srl	MOLIN NUOVO	70199	10/11/16
037/2016	S.C.COSTRUZIONI MECCANICHE srl	TERRAFINO	72879	21/11/16
038/2017	Andrea Guarducci presidente di ENEGAN spa	TERRAFINO	5902	26/01/17
039/2017	Gonnelli Lisetta in qualità di legale rappresentante della ditta "Bagnoli Decora S.a.s	TERRAFINO	7316	28/01/17
040/2017	NICCOLAI MUGNAINI Francesco in qualità di legale rappresentante della "Immobiliare Londra S.r.l."	TERRAFINO	7316	28/01/17
041/2017	BAGNOLI Loriano in qualità di legale rappresentante della "Sammontana S.p.a"	PONTORME	16558	14/03/17

Sono inoltre pervenuti i seguenti contributi da parte di enti territoriali:

Ente	Prot.	Data	Sintesi contributo
REGIONE TOSCANA SETTORE AMBIENET ED ENERGIA	55756	13/09/2016	Direttive e prescrizioni per la formazione della variante nel campo di competenza
REGIONE TOSCANA SETTORE INFRASTRUTTURE DI TRASPORTO STRATEGICHE E CAVE	55756	13/09/2016	Direttive e prescrizioni per la formazione della variante riferite ai potenziali sviluppi della rete ferroviaria interessante il comune
REGIONE TOSCANA SETTORE PROGRAMMAZIONE VIABILITA' DI INTERESSE REGIONALE	55756	13/09/2016	Direttive e prescrizioni per la formazione della variante riferite ai potenziali sviluppi della rete viaria regionale interessante il comune
AUSL TOSCANA CENTRO	52506	25/08/2016	Richiesta di chiarimenti e contributi per la formazione della variante
MINISTERO DEI BENI E DELLE ATTIVITA' CULTURALI E DEL TURISMO Soprintendenza Archeologica Belle Arti e Paesaggio per la Città Metropolitana di Firenze e le Province di Pistoia e Prato	53634	01/09/2016	Contributo tecnico di specifica competenza archeologica e specifiche sulle misure di salvaguardia
AUTORITA' DI BACINO DEL FIUME ARNO	53581	01/09/2016	Contributo tecnico

### 3. Obiettivi della variante

La conoscenza degli obiettivi assunti dall'amministrazione comunale con la variante alle aree produttive è di fondamentale interesse per la loro valutazione strategica per gli effetti ambientali, economici e sociali che possono derivarne.

La consapevolezza di operare in una fase di profonde trasformazioni economiche, finanziarie e sociali, impone un cambiamento di rotta, in materia di "aree produttive", che recepisca le richieste volte all'innovazione dell'offerta, in termini di tipologie insediative e funzioni, oltre che la verifica degli spazi offerti per gli usi più tradizionali e diffusi sul territorio (artigianato e piccole imprese).

E' ormai noto che l'attuale mondo economico e finanziario configura scenari degli ambiti produttivi fortemente ibridi che vede una inesorabile diminuzione della presenza di attività manifatturiere tradizionali, a favore di attività sempre più immateriali a carattere terziario e di servizio.

Le attività legate alla nuova economia richiedono una diversa configurazione fortemente integrata con nuove funzioni di servizio di tipo "urbano" e nuove metodi di lavoro.

In questa prospettiva, connotata da una forte componente strategica, è necessario creare condizioni di maggiore flessibilità anche in termini di offerta di spazi fisici e di funzioni ammesse all'interno di quelle parti di città destinate ad ospitare le attività economiche che si rinnovano.

La creazione di mix funzionali, non deve però tradursi in un'azione tesa alla creazione di nuovi poli commerciali o di "servizio" alla persona che può contenere l'insidia di provocare la delocalizzazione delle attività economiche commerciali verso medie e grandi strutture di vendita localizzate esternamente al tessuto urbano consolidato.

Ad oggi gli interventi operati sulle aree industriali, artigianali e commerciali si sono limitati all'azzoneamento e alla definizione di parametri urbanistici tali da garantire anche ampliamenti contenuti dell'esistente.

La variante agirà su questa componente dell'offerta modificando il mix funzionale di alcune zone a destinazione definita, sia esistenti che di trasformazione, a destinazione prevalentemente artigianale ed industriale, riducendo questo tipo di destinazione a favore di utilizzi per attività economiche diversificate ma pur sempre produttive.

La prossimità tra settori manifatturieri e il terziario avvantaggia i processi incentrati sulla "filiera breve".

Nell'operazione dovrà essere prestata massima attenzione alla capacità di sfruttamento dei suoli. Le attuali zone industriali sono infatti caratterizzate da parametri urbanistico ed edilizi funzionali alla realizzazione di capannoni tradizionali dove viene privilegiato lo sviluppo complanare ad un piano delle attività. In modo differente attività commerciali e di servizio o quelle innovative più affini a quelle terziarie (produzione di beni "immateriali" come i servizi tecnici, informatici e di telecomunicazioni) prediligono lo sviluppo verticale di edifici pluripiano.

L'eventuale terziarizzazione conseguente allo spostamento da funzioni prettamente manifatturiere, senza una preliminare verifica delle dotazioni dei servizi, potrebbe portare ad una crisi del sistema e di fatto inibire gli interventi attuativi.

Nel consentire l'insediamento, in aree a destinazione produttiva, delle destinazioni commerciali, direzionali, pubblici esercizi e servizi, si dovrà sempre verificare e assicurare una idonea dotazione di servizi (standards).

L'insediamento di nuove attività sarà in ogni caso subordinato alla verifica dell'impatto sulla viabilità esistente e al rispetto delle dotazioni minime di legge

Per fare un esempio in tema di parcheggi pubblici nelle attuali previsioni di piani attuativi, a destinazione prevalentemente industriale ed artigianale, è previsto che la quota afferente alle dotazioni pubbliche di parcheggio sia pari al 5% della Superficie territoriale (metà della quota prevista all'art. 5 co. 1 del D.M. 1444/68). Diversamente per destinazioni a carattere commerciale e direzionale la dotazione richiesta discende dal rapporto 80/100 di superficie lorda di pavimento (di cui almeno la metà destinata a parcheggi).

A quest'ultima occorre aggiungere le dotazioni richieste dall'Art. 41 sexies della L. 1150/42 e i parcheggi di relazione previsti dalle normative di settore del commercio.

Le conseguenti dotazioni necessarie per sostenere queste nuove destinazioni potrebbero risultare carenti a causa dell'indiretto ma sostanziale attuale sottodimensionamento dei servizi derivante da storiche scelte strategiche sulla monofunzionalità artigianale ed industriale.

Accanto all'intervento di adeguamento all'attuale regime normativo in tema di dotazioni è necessario un ulteriore provvedimento teso ad aggiornare i mix funzionali alle nuove esigenze emergenti.

Tra le azioni in grado di aumentare la capacità attrattiva e la competitività delle aree produttive ricopre una parte sostanziale l'introduzione di funzioni, ancorché compatibili e sostenibili, sempre appartenenti all'ambito della produzione ma dotate di un elevato standard qualitativo, bassi impatti ambientali e la compresenza di attività integrative di supporto (produttivo evoluto e/o immateriale, produttivo avanzato e di servizio alla produzione)

Altro tema è rappresentato dalla trasformazione delle aree produttive dismesse a seguito di radicali cambiamenti di alcuni processi produttivi, che hanno determinato l'abbandono di alcuni siti sparsi sul territorio o interni al tessuto urbano.

Alcune aree necessitano di una riorganizzazione meramente funzionale attuabile mediante lo strumento normativo, su delle altre invece sarà necessario l'impegno di nuovo suolo inedificato al fine di consentirne una ragionevole ma sostenibile espansione.

In estrema sintesi l'Amministrazione comunale intende dare corso alla procedura per la formazione della proposta di variante al Piano strutturale e al Regolamento urbanistico, riconoscendo un interesse pubblico nella proposta e per il raggiungimento dei seguenti obiettivi:

1. *Promuovere e sostenere il sistema economico locale e territoriale con l'introduzione di funzioni qualificate e dotare la città di funzioni che rafforzino il ruolo di Empoli all'interno dell'area Empolese Valdelsa*
2. *Riorganizzazione delle aree produttive attraverso l'incremento qualitativo della dotazione di servizi*
3. *Consentire lo sviluppo e l'espansione delle attività presenti sul territorio empolese che forniscono buoni livelli di occupazione e qualità nei servizi e innovazione tecnologica*
4. *Assicurare un corretto sviluppo urbanistico delle aree produttive specie se in diretta continuità con il centro abitato, per quelle disperse nel territorio aperto o nelle aree libere "di bordo" degli insediamenti.*
5. *Rimodulazione dell'efficienza degli spazi pubblici e riqualificazione della viabilità nelle aree produttive*
6. *Contenimento delle risorse idriche ed energetiche e incentivazione al ricorso a fonti rinnovabili*

La variante risulta ammissibile ai sensi degli artt. Art. 222 - Disposizioni transitorie generali, comma 1 e 228 - Disposizioni transitorie per i comuni dotati di piano strutturale e di regolamento urbanistico approvati, comma 2 della Legge regionale 10 novembre 2014, n. 65.

Fermo restando la necessità, nei tempi massimi concessi dalla L.R. n. 65/2014, di procedere alla individuazione del perimetro del territorio urbanizzato ai sensi dell'Art. 4 della stessa Legge, si specifica che ai fini della formazione e valutazione della variante, si applicherà l'Art. 224 "Disposizioni transitorie per l'individuazione del perimetro del territorio urbanizzato".

La proposta di variante riguarderà sostanzialmente:

1. gli ambiti produttivi consolidati già previsti dal Piano strutturale all'interno del perimetro urbano o di previsione del Regolamento urbanistico vigente (territorio urbanizzato ai sensi dell'art. 224 L.R. n. 65/2014);
2. l'istituzione di nuove aree produttive nel territorio aperto del Piano strutturale (territorio non urbanizzato ai sensi dell'art. 224 L.R. n. 65/2014), in aggiunta ad aree industriali ed artigianali esistenti.

L'impegno di suolo non edificato all'esterno del perimetro del territorio urbanizzato, comporterà l'attivazione della Conferenza di copianificazione di cui all'art. 25 della L.R. n. 65/2014, pur non riguardando la previsione di grandi strutture di vendita.

La procedura per l'adozione della variante sarà pertanto quella di cui all'art. 19 e succ. della L.R. 65/2014

Ferma restando la necessità di avvio del procedimento ai sensi dell'art. 17 della L.R. 65/2014

Per quanto attiene agli effetti territoriali attesi (ivi compresi quelli paesaggistici) in coerenza con gli obiettivi previsti, nella variante urbanistica saranno contenuti gli approfondimenti sugli aspetti paesaggistici e urbanistici relativi al territorio interessato dalle trasformazioni delle aree ad esso limitrofe.

In particolare dovranno essere indagati, anche in riferimento ai maggiori carichi urbanistici ed insediativi:

- le variazioni nelle destinazioni d'uso dei terreni valutandone il consumo di territorio;
- lo scenario del fabbisogno idrico e di depurazione;
- lo scenario del fabbisogno energetico (elettrico e gas);
- lo scenario sulla produzione di rifiuti;
- lo scenario sull'accessibilità verso l'interno verso l'esterno;
- lo scenario sull'accessibilità ai servizi;
- i caratteri del paesaggio e le relazioni visuali;

Per quanto riguarda l'assetto progettuale saranno contenuti nella variante al RU:

- la definizione degli obiettivi strategici dell'intervento;
- la definizione degli interventi ammessi;
- l'individuazione degli ambiti localizzativi degli interventi ammessi;
- il dimensionamento in ragione delle condizioni derivanti dal quadro conoscitivo di riferimento e dalle indagini di approfondimento elencate sopra;
- i termini della riqualificazione e del ridisegno del paesaggio;
- i caratteri della qualità architettonica;
- i caratteri della qualità degli spazi aperti;
- le condizioni di tutela ambientale per il contenimento dei carichi ambientali, la difesa delle aree di valore ambientale e paesistico, la ricerca dell'equilibrio idrogeologico, l'uso di innovazioni tecnologiche per il minor impatto ambientale;
- le misure e soluzioni tecnologiche da adottare per il contenimento dei consumi idrici, energetici, delle emissioni in atmosfera e per la gestione del ciclo dei rifiuti.

La successiva tabella illustra schematicamente gli obiettivi, le azioni che si prevede di attuare (contrassegnate da un numero di riferimento) e gli indicatori da utilizzare in fase di monitoraggio per misurare l'efficacia di queste ultime.

Obiettivi	n	Azioni	Indicatori per la valutazione e per il monitoraggio
Promuovere e sostenere il sistema economico locale e territoriale con l'introduzione di funzioni qualificate e dotare la città di funzioni che rafforzino il ruolo di Empoli all'interno dell'area Empolese Valdelsa	1	Riorganizzare gli ambiti produttivi consolidati, ampliando l'offerta delle attività imprenditoriali insediabili	(A1)
		Promozione del sistema economico locale e territoriale e suo sostegno con l'introduzione di funzioni qualificate	(A2)
Riorganizzazione delle aree produttive attraverso l'incremento qualitativo della dotazione di servizi	2	Rimodulazione delle dotazioni dei servizi alla persona ed alla residenza e del commercio al dettaglio	(A3)
Consentire lo sviluppo e l'espansione delle attività presenti sul territorio empolese che forniscono buoni livelli di occupazione e qualità nei servizi e innovazione tecnologica	3	Adeguamento del dimensionamento del Ps vigente alle attuali dinamiche di sviluppo.	(A4)
		Aggiornamento del Quadro previsionale del RUC.	(A5)

Obiettivi	n	Azioni	Indicatori per la valutazione e per il monitoraggio
		Modifica del regime dei suoli per alcune aree a localizzazione definita	(A6)
Assicurare un corretto sviluppo urbanistico delle aree produttive specie se in diretta continuità con il centro abitato, per quelle disperse nel territorio aperto o nelle aree libere "di bordo" degli insediamenti.	4	Definizione delle aree di margine.	(A7)
		Miglioramento della qualità del tessuto urbanistico ed edilizio	(A8)
		Rimodulazione del rapporto tra aree scoperte e aree impegnate da edifici	(A9)
		Definizione di criteri per incrementare la qualità degli interventi edilizi e di misure atte a riqualificare il tessuto delle aree produttive anche attraverso il riuso e la densificazione	(A10)
Rimodulazione dell'efficienza degli spazi pubblici e riqualificazione della viabilità nelle aree produttive	5	Individuazione e rimodulazione di aree da destinare a parcheggi, verde e spazi pubblici	(A11)
		Incremento dell'efficienza del sistema della mobilità e del sistema infrastrutturale per migliorare il livello dell'accessibilità nelle aree produttive e di collegamento strategico con la rete extralocale	(A12)
Contenimento delle risorse idriche ed energetiche e incentivazione al ricorso a fonti rinnovabili	6	Individuazione di misure indirizzate al risparmio di risorse idriche ed energetiche e di criteri per incentivare l'utilizzo e/o la produzione di energia da fonti rinnovabili	(A13)

#### 4. Le aree di studio

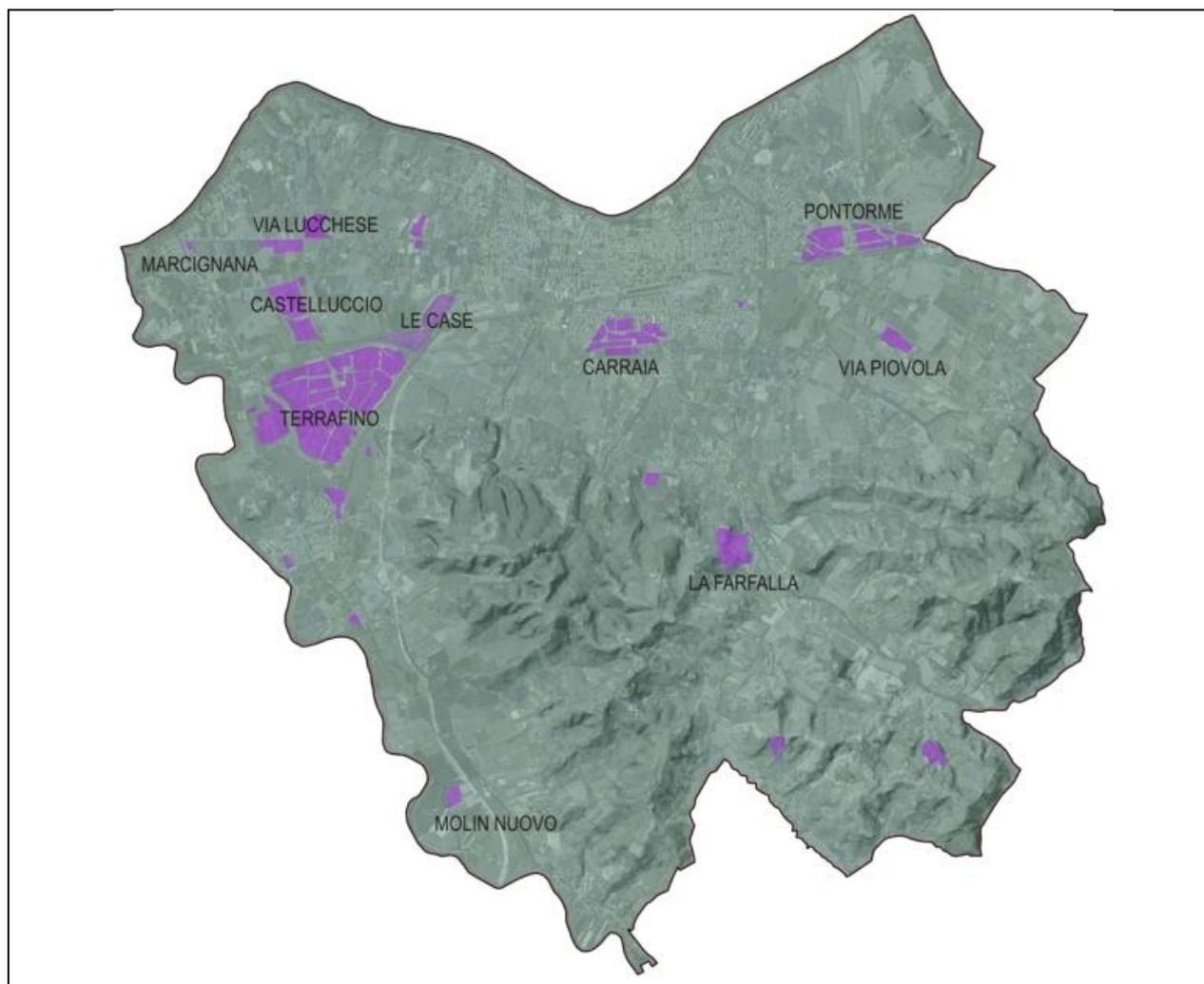
La distribuzione delle aree produttive sul territorio comunale e la loro connotazione funzionale, delinea un quadro sufficientemente chiaro sul quale organizzare le azioni della variante urbanistica.

Per le specifiche azioni della variante sarà necessario intervenire anche a livello di Piano strutturale per quanto attiene alla definizione del territorio urbanizzato e del dimensionamento.

Vengono pertanto identificati i seguenti ambiti di variante:

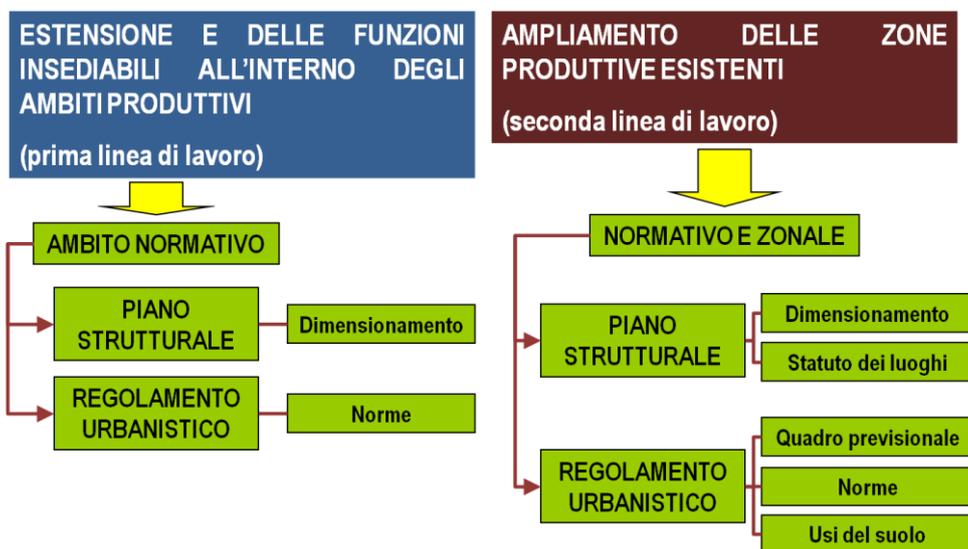
Area	UTOE	Contesti normativi di Regolamento urbanistico
Carraia	3	- D2/C - PUA 3.9 - Aree con esclusiva o prevalente funzione agricola
Pontorme	4	- D2/C - D3/AL
Marcignana	8	- B2 - Aree con esclusiva o prevalente funzione agricola
Terrafino	12	- D1/A - D1/C - D3/D - PUA 12.3 - PUA 12.5 - PUA 12.7 - Verde complementare - Aree con esclusiva o prevalente funzione agricola
Pianezzoli	13	- Aree con esclusiva o prevalente funzione agricola
Le Case	12	- Aree con esclusiva o prevalente funzione agricola - Aree agricole periurbane

Area	UTOE	Contesti normativi di Regolamento urbanistico
Castelluccio	12	- D1/C - D3/D - D3/RR - D1/S - Aree con esclusiva o prevalente funzione agricola
Via Lucchese	12	- D1/S - Aree con esclusiva o prevalente funzione agricola
Molin Nuovo	13	- D3/RC - Aree con esclusiva o prevalente funzione agricola
Via Piovola	14	- D6/C - Aree con esclusiva o prevalente funzione agricola
Farfalla	7	- D3/AE



## 5. Azioni della variante

L'azione investirà sia l'ambito normativo del vigente Regolamento urbanistico, sia quello della disciplina dei suoli. Il percorso metodologico di azione è sinteticamente rappresentato nel sottostante diagramma.



In riferimento alle aree di studio della variante gli elementi sostanziali su cui la stessa agirà, sono schematicamente riassumibile nella seguente tabella.

Area	UTOE	Azione specifica	Impegno di nuovo suolo	Ambito di variante
Carraia	3	- Organizzazione mix funzionale; - Gerarchizzazione delle infrastrutture di servizio; - Inclusione di un'area già urbanizzata nel tessuto esistente - Miglioramento della qualità urbana.	Limitato	Normativo RUC Zonale RUC
Pontorme	4	- Organizzazione mix funzionale; - Gerarchizzazione delle infrastrutture di servizio; - Miglioramento della qualità urbana.	No	Normativo RUC
Farfalla	7	- Organizzazione mix funzionale; - Miglioramento della qualità urbana; - Rigenerazione urbana	Si	Normativo RUC Zonale PS/RUC
Marcignana	8	- Inclusione di un'area già urbanizzata nel tessuto esistente; - Conservazione attività esistenti; - Miglioramento della qualità urbana.	No	Normativo RUC Zonale PS/RUC
Terrafino	12	- Organizzazione mix funzionale; - Introduzione di nuove funzioni complementari alla produzione; - Gerarchizzazione delle infrastrutture di servizio.	No	Normativo RUC
Terrafino	12	- Reintroduzione piano attuativo del 1° RUC con diversa configurazione e funzioni	Si	Normativo RUC Zonale RUC
Pianezzoli	13	- Conservazione attività esistenti; - Inclusione di un'area già urbanizzata nel tessuto esistente	No	Normativo RUC Zonale PS/RUC
Le Case	12	- Organizzazione mix funzionale; - Miglioramento della qualità urbana; - Rigenerazione urbana	Limitato	Normativo RUC Zonale PS/RUC
Castelluccio	12	- Definizione dei margini; - Gerarchizzazione delle infrastrutture di servizio; - Miglioramento della qualità urbana.	Limitato	Normativo RUC Zonale PS/RUC
Via Lucchese	12	- Inclusione di un'area già urbanizzata nel tessuto esistente; - Cambio destinazione urbanistica di zona, - Organizzazione mix funzionale.	No	Normativo RUC Zonale PS/RUC
Via Lucchese "Area Lapi gelatine"	12	- Conservazione attività esistenti; - Cambio destinazione urbanistica di una piccola porzione.	No	Normativo RUC Zonale PS/RUC
Molin Nuovo	13	- Conservazione attività esistenti - Ampliamento a margine dell'attività esistente	Si	Normativo RUC Zonale PS/RUC
Via Piovola	14	- Ampliamento della zona produttiva; - Potenziamento delle infrastrutture di servizio; - Organizzazione mix funzionale.	Si	Normativo RUC Zonale PS/RUC

## 5.1. Primo e secondo obiettivo della variante: il mix funzionale

Anche se limitato alle zone produttive la variante intende verificare il grado di compatibilità fra le singole funzioni/attività attive od attivabili, in relazione alle caratteristiche del tessuto urbano esistente nelle singole aree di studio.

Oltre ad offrire occasioni per l'insediamento di nuove attività, questo strumento permette di razionalizzare la localizzazione di specifiche funzioni e di prevedere quella ad esse complementari.

Accanto agli effetti semplificativi sulla disciplina dei mutamenti di destinazione d'uso, l'individuazione e la modulazione delle funzioni permette la programmazione di azioni di riqualificazione, specie nelle zone di confine tra le aree produttive e quelle residenziali

Nelle norme del vigente Regolamento urbanistico sono indicate per ogni tipo di ambito, zona e sottozona, le destinazioni d'uso ammissibili nella misura massima realizzabile per le singole tipologie d'uso.

Si prevede di agire sulle destinazioni d'uso consentite articolandole in diverse categorie funzionali (F) con l'obiettivo di garantire un buon grado di compatibilità fra le singole attività (sia insediate che insediabili).

L'ammissibilità di insediamento di una funzione o il cambio di destinazione d'uso dovrà essere valutata, oltre che negli ambiti delle scelte strategiche dell'amministrazione e delle normative di settore, in relazione:

- ai caratteri tipologici degli edifici e alla morfologia del tessuto edilizio esistente consolidato o previsto da piani attuativi approvati;
- alle dotazioni di parcheggi pubblici;
- alla potenziale possibilità di sostenere i carichi urbanistici indotti (dotazioni di parcheggi privati e altri spazi di servizio e di pertinenza);
- al grado di accessibilità e alle dotazioni di servizi complementari esistenti o previsti;
- alla condizioni di compatibilità dell'attività insediabile con le altre attività esistenti, con particolare riferimento agli effetti (diretti e cumulativi) sull'ambiente, sulla salute e sulla sicurezza.

In riferimento all'Art. 99 della Legge regionale 10 novembre 2014, n. 65, sono definite le seguenti destinazioni d'uso principali:

- a) residenziale;
- b) industriale e artigianale;
- c) commerciale al dettaglio;
- d) turistico- ricettiva;
- e) direzionale e di servizio;
- f) commerciale all'ingrosso e depositi;
- g) agricola e funzioni connesse ai sensi di legge.

Ai fini della variante urbanistica sono assunte le articolazioni della seguente tabella:

F.1		INDUSTRIALE ED ARTIGIANALE
SIGLA	Funzione	Usi compatibili
F.1.1	Industriale e manifatturiera	Attività produttiva di tipo industriale e di trasformazione di prodotti di tipo industriale, Attività di gestione rifiuti speciali non pericolosi esclusivamente relativa allo stoccaggio, selezione e cernita manuale e/o meccanica. Esclusivamente nel caso di categoria funzionale monofunzionale o prevalente, sono compresi: a) i depositi e magazzini per lo stoccaggio all'aperto e al coperto delle materie prime e dei prodotti finiti legati all'attività produttiva; b) gli uffici amministrativi dell'attività, gli spazi comuni, mense aziendali, l'alloggio del custode, fino ad un massimo del 10% della intera SUL disponibile; c) le unità immobiliari destinate alla commercializzazione diretta dei beni prodotti dall'azienda (al dettaglio o all'ingrosso), purché la superficie dei locali nei quali si effettua la vendita non superi la dimensione di un esercizio di vicinato.
F.1.2	Artigianale, meccanica e tecnologica	Attività produttiva artigianale non insalubri con emissioni trascurabili o limitate, di tipo meccanico, tecnologico, di trasformazione o assemblaggio di prodotti. Esclusivamente nel caso di categoria funzionale monofunzionale prevalente, sono compresi: a) i depositi e magazzini per lo stoccaggio all'aperto e al coperto delle materie prime e dei prodotti finiti legati all'attività produttiva;

F.1			INDUSTRIALE ED ARTIGIANALE	
SIGLA	Funzione	Usi compatibili		
		b) i relativi uffici amministrativi, gli spazi comuni, mense aziendali, l'alloggio del custode, fino ad un massimo del 10% della intera SUL disponibile; c) le unità immobiliari destinate alla commercializzazione diretta dei beni prodotti dall'azienda (al dettaglio o all'ingrosso), purché la superficie dei locali nei quali si effettua la vendita non superi la dimensione di un esercizio di vicinato.		
F.1.3	Artigianato di servizio e laboratori e magazzini per arti e mestieri non compatibili con il tessuto urbano e non integrabile con la residenza	Autofficine, autocarrozzerie, gommisti, elettrauto, distribuzione carburanti, autolavaggi falegnamerie, manifattura artigiana, e comunque con emissioni tendenzialmente moleste, compresi i relativi uffici amministrativi fino ad un massimo del 5% della intera SUL disponibile.		
F.1.4	Artigianato di servizio e laboratori e magazzini per arti e mestieri compatibili con il tessuto urbano, integrabile con la residenza	Attività di trasformazione diretta alla produzione di beni specifici, senza emissioni tendenzialmente moleste, quali gelaterie, panetterie, pasta fresca, gastronomie, pasticcerie, rosticcerie, ceramisti, e comunque tutte quelle non assimilabili all'attività di servizio alla persona e alle imprese.		
F.1.5	Industriale e manifatturiera specializzata	Attività di recupero e trattamento di rifiuti speciali, comprensiva dello stoccaggio, selezione e cernita. Esclusivamente nel caso di categoria funzionale monofunzionale o prevalente, sono compresi: a) i depositi e magazzini per lo stoccaggio al coperto dei materiali legati all'attività produttiva; b) gli uffici amministrativi dell'attività, gli spazi comuni, mense aziendali, l'alloggio del custode, fino ad un massimo del 10% della intera SUL disponibile.		

F.2			COMMERCIALE AL DETTAGLIO	
SIGLA	Funzione	Usi compatibili		
F.2.1	Esercizi di vicinato e media distribuzione	Attività di commercio per la vendita di generi alimentari e non alimentari, dagli esercizi al dettaglio fino alle medie strutture di vendita, compresi i relativi uffici amministrativi, fino ad un massimo del 10% della intera SUL disponibile. Sono da intendersi compresi l'attività di vendita di autoveicoli, motoveicoli e similari il noleggio di mezzi di trasporto terrestri, aerei e navali.		
F.2.2	Grande distribuzione	Grandi strutture di vendita alimentari e non alimentari con superficie di vendita maggiore di 1500 mq, intese sia come esercizi singoli, che aggregazioni di esercizi singoli, che distretti commerciali tematici, che centri commerciali, che parchi commerciali		

F.3			TURISTICO-RICETTIVA	
SIGLA	Funzione	Usi compatibili		
F.3.1	Strutture ricettive alberghiere ed extra alberghiere	Alberghi, hotel, motel e villaggi albergo e residenze speciali per studenti, compresi gli esercizi di somministrazione di alimenti e bevande, sale convegni, spazi comuni funzionalmente connessi con l'attività principale.		

F.4			DIREZIONALE DI SERVIZIO	
SIGLA	Funzione	Usi compatibili		
F.4.1	Attrezzature per i servizi pubblici e attrezzature private di uso collettivo Dotazioni puntuali	F.4.1.1	Cultura	- musei, teatri, auditori, cinema, biblioteche, mostre ed attrezzature per esposizioni, centri per congressi.
		F.4.1.2	Sociali, culturali e ricreativi	- centri sociali, culturali e ricreativi, centri polivalenti.
		F.4.1.3	Culto	- attrezzature per l'esercizio del culto e delle funzioni connesse
		F.4.1.4	Istruzione	- Scuole di ogni ordine e grado e Università
		F.4.1.5	Sanità	- ospedali, cliniche, ambulatori, poliambulatori
		F.4.1.6	Assistenza	- centri di assistenza, case di riposo, residenze protette e pensionati (compresi servizi ambulatoriali e sociali connessi) associazioni di assistenza socio-sanitaria;
		F.4.1.7	Sport	- stadi, campi sportivi, palestre, piscine, palazzi dello sport

F.4	DIREZIONALE DI SERVIZIO		
SIGLA	Funzione	Usi compatibili	
		F.4.1.8 Servizi cimiteriali	- Cimiteri e crematori
		F.4.1.9 Amministrativi	- sedi istituzionali e rappresentative, pubblica sicurezza, militari, protezione civile, servizi postelegrafonici e telefonici.

F.4	DIREZIONALE DI SERVIZIO		
SIGLA	Funzione	Usi compatibili	
F.4.2	Impianti tecnologici con presidio di unità lavorative	Impianti per la produzione e distribuzione energetica, impianti di depurazione delle acque impianti per il trattamento dei rifiuti. Esclusivamente nel caso di categoria funzionale monofunzionale o prevalente, sono compresi: a) i relativi uffici amministrativi, gli spazi comuni, le mense aziendali fino ad un massimo del 5% della intera SUL disponibile	
F.4.3	Impianti senza presidio di unità lavorative	Impianti tecnologici puntuali	
F.4.4	Terziario evoluto e/o immateriale e di servizio alla produzione	Complessi direzionali e sedi bancarie, assicurative e finanziarie, i servizi tecnici, informatici e di telecomunicazioni, call center, centri elaborazioni dati, centri di ricerca, tutte strutturate in edifici monofunzionali. Compresi i relativi depositi, archivi e spazi comuni, fino ad un massimo del 10% della intera SUL disponibile.	
F.4.5	Terziario di tipo diffuso - servizi alla persona e alle imprese	Attività di servizio quali lavanderie e stirerie non industriali, sartorie e similari, calzolari, tappezzerie, botteghe di restauro mobili, comici, assistenza e riparazione beni personali e per la casa, orafi, laboratori artigianali artistici, toilette per animali, officine di riparazione, cicli e motocicli, parrucchieri, centri estetici e benessere, laboratori fotografici, agenzie di viaggio, biglietterie e box-office, internet point, agenzie ippiche, sale scommesse, onoranze funebri e noleggio beni di consumo.	
F.4.6	Terziario di tipo diffuso – attività direzionali di servizio alla persona e alle imprese e strutture specializzate per servizi privati	Uffici e studi professionali, sportelli bancari, ambulatori e studi medici, agenzie d'affari ed immobiliari, centri di riabilitazione fisioterapia, laboratori di analisi, strutture sanitarie private, ambulatori medici e veterinari.	
F.4.7	Terziario di tipo localizzato - servizi alla persona e alle imprese	Ristorazione e mense aziendali.	
F.4.8	servizi non equiparabili ad attrezzature pubbliche a scala territoriale, comunale o di quartiere	Sale convegni, attrezzature culturali, per il tempo libero, cinema, discoteche, sale giochi, servizi per attività sportive quali campi da tennis e calcetto in strutture al coperto, servizi per il benessere fisico e la cura della persona (palestre, fitness, centri benessere, scuole di danza e ballo, ecc.).	
F.4.9		Scuole professionali private, asili aziendali e interaziendali, autoscuole, e similari.	

F.5	COMMERCIALE ALL'INGROSSO E DEPOSITI		
SIGLA	Funzione	Usi compatibili	
F.5.1	Commercio all'ingrosso non compatibile con il tessuto urbano e non integrabile con la residenza	Attività di stoccaggio di merci, deposito e magazzinaggio sia al chiuso che all'aperto, di materie prime, semilavorate e/o prodotti finiti, senza che nella stessa unità si effettuino apprezzabili lavorazioni o trasformazioni dei medesimi e loro rivendita a categorie quali commercianti, grossisti, dettaglianti, utilizzatori professionali, comunità e loro consorzi, con l'esclusione di qualsiasi forma di commercializzazione al dettaglio. Esclusivamente nel caso di categoria funzionale monofunzionale o prevalente, sono compresi: a) i relativi uffici amministrativi, gli spazi comuni, mense aziendali, l'alloggio del custode, fino ad un massimo del 10% della intera SUL disponibile.	
F.5.2	Depositi e logistica indoor	Attività di interscambio merci con movimentazione delle stesse. svolte per conto terzi e che prevedono uno stoccaggio esclusivamente al chiuso. Esclusivamente nel caso di categoria funzionale monofunzionale o prevalente, sono compresi: a) le attività di servizio ai vettori come aree di sosta per autotrasportatori attrezzate con servizi alla persona e al mezzo; b) gli uffici amministrativi, gli spazi comuni, mense aziendali, l'alloggio del custode, fino ad un massimo del 10% della intera SUL disponibile.	
F.5.3	Logistica a cielo libero	Attività di interscambio merci con movimentazione delle stesse. Svolte per conto terzi e che prevedono uno stoccaggio esclusivamente all'aperto su piazzali. Esclusivamente nel caso di categoria funzionale monofunzionale o prevalente, sono compresi: a) le rimesse di mezzi di trasporto pubblico, le attività di autotrasportatori e autoparchi; b) i depositi di imprese edili; c) le attività di servizio ai vettori come aree di sosta per autotrasportatori attrezzate con	

F.5	COMMERCIALE ALL'INGROSSO E DEPOSITI	
SIGLA	Funzione	Usi compatibili
		d) servizi alla persona e al mezzo; gli uffici amministrativi legati all'attività, gli spazi comuni, mense aziendali, l'alloggio del custode, fino ad un massimo del 10% della intera SUL disponibile.

I criteri per la scelta della ri-funzionalizzazione delle aree produttive e per l'istituzione di nuove aree produttive dovrà tenere conto dei seguenti criteri guida:

- privilegiare le aree in cui sussiste o vi sia un contestuale possibilità di potenziare il sistema della mobilità ed infrastrutturale al fine di migliorare il livello dell'accessibilità e del soddisfacimento al fabbisogno di mobilità nelle aree e di collegamento con la rete locale ed extralocale;
- privilegiare le aree in cui sussiste o vi sia un contestuale possibilità di potenziare le dotazioni di parcheggio adeguate alle funzioni consentite;
- privilegiare le aree che presentino o propongano un concreto impegno a realizzare un miglioramento della qualità dell'ambiente costruito;
- privilegiare le aree che posseggano normali condizioni di fattibilità geomorfologica ed idraulica
- privilegiare le aree in cui sono già presenti attività a basso impatto, ecologicamente sostenibili ed energeticamente efficienti;
- privilegiare i soggetti che siano in grado di assicurare un alto livello di occupazione e, nel caso di riconversione della produzione verso le attività di nuova introduzione, mantengano il preesistente livello occupazionale
- privilegiare i soggetti che creino opportunità di sviluppo e ricerca nei settori tecnologicamente avanzati

### **5.1. Terzo obiettivo della variante: l'ampliamento delle aree produttive Ambiti di nuova istituzione/ampliamento/ridestinazione**

Nonostante la crisi economica di questi ultimi anni abbia di fatto rallentato significativamente l'attuazione delle previsioni di nuova edificazione di aree produttive, alcune realtà imprenditoriali necessitano di nuove aree su cui ampliarsi.

Si tratta di attività localizzate nell'ambito della produzione dispersa nel territorio che, per ovvi motivi di opportunità, non possono spostarsi verso l'area del Terrafino, quest'ultima la sola capace di esprimere ancora una potenzialità edificatoria.

Gli ambiti della c.d. "produzione dispersa" sono da sempre ritenuti dall'Amministrazione comunale come "osservati speciali" e dato che essi si collocano in maniera episodica nel territorio (spesso vere e proprie isole nel territorio agricolo) la pianificazione ha adottato per essi il principio della conservazione dei propri limiti.

Per alcune di queste aziende è stato possibile la loro delocalizzazione, facilitata da un'incentivazione alla riconversione delle destinazioni d'uso degli opifici posti in ambito cittadino.

Quelle disperse nel territorio aperto, quasi sempre aziende monofunzionali coincidenti in un'unica realtà produttiva, negli anni hanno mantenuto la loro attività senza però avere la possibilità di espandersi.

La permanenza di queste aziende nel territorio empolesse costituisce una risorsa economica e sociale importante per garantire ciò che la Regione Toscana intende come interesse della "città toscana, alla tutela e allo sviluppo della presenza "industriale" nel suo territorio.

La persistenza della compressione delle aspettative di sviluppo di alcune aziende collocate in questi ambiti potrebbe generare fenomeni di abbandono o la migrazione delle attività manifatturiere verso altri siti al di fuori dei confini nazionali.

La ricollocazione di aziende disperse nel territorio rurale, rischia di incoraggiare la propensione ad edificazioni alternative come quella residenziale, in netto contrasto con le scelte strategiche della Regione Toscana.

Il sistema della produzione dovrà predisporre di aree necessarie allo sviluppo industriale ed artigianale e la relativa infrastrutturazione, favorire lo sviluppo di servizi alla produzione capaci di rafforzare l'identità dei sistemi "locali", di formare risorse umane, di offrire infrastrutture e condizioni ambientali favorevoli al lavoro.

Nuove capacità insediative saranno tratte sia dall'ampliamento delle aree produttive esistenti che attraverso una utilizzazione più produttiva e più intensiva della aree già impegnate.

Per alcune di esse (comparti produttivi esistenti) non è previsto l'impegno di nuovo suolo ma si è proceduto a predisporre azioni tese alla loro rifunzionalizzazione.

Nello specifico:

- a) Aree produttive in cui si prevede l'ampliamento con consumo di suolo agricolo
  - Area del Polo tecnologico di Via Piovola;
  - Area del Castelluccio;
  - Area "Molin nuovo";
  - Area "Carraia 2".
- b) Nuovi comparti inseriti nel 1° Regolamento urbanistiche e non riconfermate nel 2° RUC
  - Area "Ex Polo Tecnologico" al Terrafino
- c) Aree produttive esistenti ricadenti in zona agricola in cui si prevede un nuovo azzonamento, senza consumo di nuovo suolo
  - Area di Via Lucchese;
  - Area di Via Lucchese "Lapi gelatine";
  - Area "Marcignana";
  - Area "Pianezzoli";
  - Area "Farfalla";
  - Area "Le Case Nord";
  - Area "Le Case Sud"

Per quanto attiene all'area "**Farfalla**", l'esaurimento dell'attività estrattiva di argilla e il conseguente ripristino ambientale, impone un'azione finalizzata al recupero dell'edificato esistente legittimato.

La specificità dell'area, collocata in un borgo semi rurale, richiede una pianificazione che impedisca un riuso non gestibile dall'attuale ambito normativo del Regolamento urbanistico vigente.

L'area della Farfalle e quella identificata con la denominazione "**Le Case**" rientrano tra quelle selezionate nell'ambito dell'accordo, 20 dicembre 2013, tra la Regione Toscana e ANCI Toscana "per la ricognizione delle aree urbane in condizione di degrado urbanistico da sottoporre ad interventi di rigenerazione ai sensi della l.r. 1/2005" a alla quale il comune di Empoli ha aderito con deliberazione G.C. n. 128 del 24/09/2014.

La modalità procedurale per consentire la trasformazione di questi ambiti dovrà necessariamente transitare dall'approvazione di uno specifico atto urbanistico (Piano attuativo o Progetto unitario convenzionato) il quale garantirà un sistema integrato di valutazioni per le singole aree da trasformare con azioni programmate e condivise.

Nella seconda parte del Documento preliminare queste aree vengono indagate nel dettaglio.

### **5.1. Quarto obiettivo della variante: gli interventi sugli ambiti consolidati**

Negli ambiti consolidati l'azione amministrativa sarà finalizzata a:

- a) definire delle aree di margine;
- b) migliorare la qualità del tessuto urbanistico ed edilizio esistente;
- c) rimodulare il rapporto tra aree scoperte e aree impegnate da edifici;
- d) definire i criteri per incrementare la qualità degli interventi edilizi e di misure atte a riqualificare il tessuto delle aree produttive anche attraverso il riuso e la densificazione

Nello specifico e con riferimento agli ambiti urbanistici del vigente Regolamento urbanistico:

- Ambito della produzione promiscua di Carraia
- Ambito della produzione promiscua di Pontorme
- Ambito della produzione compatta del Terrafino

A margine delle zone produttive sussistono delle aree libere nelle fasce di bordo degli insediamenti ovvero dei bordi urbani costruiti in continuità con aree a destinazione residenziale.

Le azioni prevedibili per le aree libere avranno un duplice obiettivo: da una parte limitare o impedire l'ulteriore consumo di suolo delle aree libere intercluse a margine delle aree urbanizzate o di infrastrutture, dall'altra realizzare in queste fasce la mitigazione degli impatti ambientali e paesistici degli insediamenti produttivi e delle infrastrutture non riqualificabili in progetti di bordo.

Altro aspetto da valutare sarà quello della qualificazione delle aree di margine di contesti produttivi nel territorio aperto attraverso la valorizzazione quali ambiti di mediazione tra spazio costruito e campagna.

Le azioni relative all'interfaccia tra "aree industriali ed artigianali" e la "città della residenza" dovranno essere mirate ad inserire funzioni di mediazione urbana con utilizzi anche innovativi di interesse pubblico.

In generale dovranno essere attivate strategie che riguarderanno sia l'ambito normativo della pianificazione urbanistica, che quello gestionale con possibile introduzione di incentivi o di forme di perequazione.

Per gli ambiti consolidati sarà inoltre necessario un intervento di modifica del vigente quadro normativo al fine di prevedere forme di incentivazione per migliorare la qualità del tessuto urbano e per favorire il recupero delle aree e/o edifici ove gli interventi di riqualificazione siano progettati e realizzati nel rispetto delle Regole per la tutela ambientale e dei requisiti tecnico-costruttivi, tipologici ed impiantistici definiti dalle vigenti norme regionali in materia di edilizia sostenibile.

Rientrano in questo obiettivo anche alcune aree localizzate nel territorio agricolo ma che risultano già legittimamente edificate e nelle quali sono attive funzioni produttive (artigianali e commerciali).

Accanto agli effetti semplificativi sulla disciplina dei mutamenti di destinazione d'uso, l'individuazione e la modulazione delle funzioni permette la programmazione di azioni di riqualificazione, specie nelle zone di confine tra le aree produttive e quelle residenziali

Oltre ad offrire occasioni per l'insediamento di nuove attività, un Piano delle funzioni permette di razionalizzare la localizzazione di specifiche attività e di prevedere quella ad esse complementari.

L'ammissibilità di insediamento di una funzione o il cambio di destinazione d'uso è stata valutata, oltre che delle scelte strategiche dell'amministrazione e delle normative di settore, in relazione:

- ai caratteri tipologici degli edifici e alla morfologia del tessuto edilizio esistente consolidato o previsto da piani attuativi approvati;
- alle dotazioni di parcheggi pubblici;
- alla potenziale possibilità di sostenere i carichi urbanistici indotti (dotazioni di parcheggi privati e altri spazi di servizio e di pertinenza);
- al grado di accessibilità e alle dotazioni di servizi complementari esistenti o previsti;
- alla condizioni di compatibilità dell'attività insediabile con le altre attività esistenti, con particolare riferimento agli effetti (diretti e cumulativi) sull'ambiente, sulla salute e sulla sicurezza.

Per quanto possibile la riqualificazione di queste aree potrà essere sostenuta dall'integrazione delle diverse funzioni introdotte privilegiando la città compatta e multifunzionale individuando un *mix* funzionale compatibile che consenta di mantenere, nel tempo, il più possibile costante la presenza attiva della popolazione e con un'offerta diffusa ed integrata.

Essendo ambiti consolidati, eredità di precedenti pianificazioni, i margini di azione sono inevitabilmente ristretti.

Per tutti gli ambiti consolidati e saturi le criticità più evidenti sono rappresentate dall'accessibilità e dalla mobilità legate alla localizzazione dei sistemi della produzione e del commercio.

Altro tema affrontato è quello qualità insediativa caratterizzata da un elevato grado di saturazione dell'edificato e delle superfici impermeabilizzate e dove gli spazi liberi da costruzioni sono spesso utilizzati come depositi a cielo libero di merci.

## **5.2. Quinto obiettivo della variante: lo spazio pubblico**

Fermo restando le quantità minime di dotazioni a standards urbanistici previsti dalle norme (in primis il Decreto Ministeriale 2 aprile 1968, n. 1444) è possibile una rimodulazione qualitativa e prestazionale dell'efficienza degli spazi pubblici (verde pubblico e parcheggi pubblici).

Per quanto attiene al sistema della sosta occorre diversificare tra le dotazioni obbligatorie pubbliche e quelle private di pertinenza.

Per quanto attiene al tema della sosta sono state condotte specifiche analisi, per gli ambiti consolidati di maggiore estensione (Carraia, Pontorme e Terrafino) finalizzate a:

- a) valutare la domanda potenziale di mobilità attratta/generata dalle funzioni di progetto previste per i principali azioni previste dalla variante
- b) stimare le quantità “di legge” di dotazioni di parcheggio per lo standard pubblico e per quello di pertinenza (stanziale e/o di relazione) per ciascuna funzione insediabile e prevista dalla variante urbanistica;
- c) stimare la domanda e l’offerta di sosta nella attuale situazione attraverso un rilievo mirato;
- d) stimare le quantità relative all’effettiva domanda di sosta futura per tutte le funzioni insediabili relazionata alla struttura della domanda di mobilità, dotazione di trasporto pubblico, incidenza della mobilità ciclo-pedonale, ecc);
- e) valutare i reali fabbisogni di scenario

Per queste risulta necessaria una migliore gestione e riqualificazione data la difficoltà di reperire nuovi spazi, a causa della presenza di un ambiente costruito fortemente densificato.

Per quanto riguarda la maggiore prestazione ricercata delle dotazioni di verde pubblico, in ambito di zone industriali ed artigianali, dovrebbe essere quella di concorrere a garantire il riequilibrio ecologico e a compensare le emissioni inquinanti.

Il verde urbano, nella sua componente di alberi e arbusti, ha una indubbia rilevanza nei meccanismi di intercettazione e rimozione degli inquinanti atmosferici dall’aria ambiente.

A questo scopo diventa importante l’individuazione degli spazi disponibili non altrimenti utilizzabili, quindi, di recuperare aree in abbandono, marginali o “trascurate” che possano ospitare nuova vegetazione.

Accanto ad essa le aree a verde pubblico potrebbero essere associate ad attività di erogazione di servizi all’impresa o essere localizzate per mantenere un elevato grado di naturalizzazione dei corsi d’acqua presenti.

Risulta necessario riaffermare, nella medesima logica della legislazione regionale, la diversificazione delle componenti del sistema del verde in verde urbano, verde di connettività urbana e verde attrezzato.

La variante dovrà valutare attentamente la possibilità, per gli operatori privati, di avvalersi dell’istituto della monetizzazione.

Pur essendo ormai una prassi integrativa alla regola generale della cessione di aree destinate a infrastrutture e dei servizi necessari (c.d. standards urbanistici), la “smaterializzazione degli standard” non deve portare ad uno svilimento della qualità di vita urbana e alla cancellazione della funzione degli standard urbanistici, intesi come indicatori minimi della qualità urbana, nella loro eccezione essenziale quantitativa e qualitativa in rapporto alla densità edilizia.

Pertanto tale istituto dovrà essere limitato alle dotazioni della sosta private e, anche per esse, solo in caso di impossibilità conclamata di condizioni fisiche e morfologiche dei siti.

Sarà pertanto necessario che la variante sviluppi nuove strategie per il sistema urbano, organizzando i flussi dei mezzi commerciali in modo compatibile con il sistema della viabilità nelle aree produttive e utilizzando forme di mobilità che scoraggino l’utilizzo dei mezzi privati.

Le nuove viabilità previste dall’amministrazione comunale ed in fase di realizzazione (bretella Via Piovola-svincolo Est FiPiLi e bretella svincolo Empoli Centro-Carraia) consentiranno di diminuire le pressioni e gli effetti negativi indotti dal traffico sulla città urbana, diminuire e razionalizzare i tempi di percorrenza della rete viaria locale e sviluppare nuove forme di mobilità alternativa

### **5.1. Sesto obiettivo della variante: contenimento del consumo delle risorse**

Fermo restando la disciplina prevista per l’individuazione delle aree idonee all’utilizzo di impianti per le energie rinnovabili del PIT/PPR, questa tipologia di aree (produttive) meglio si adatta ad accogliere la c.d. “produzione verde” ossia realtà produttive, che intervengono sul proprio processo produttivo abbattendo o eliminando gli impatti ambientali anche attraverso l’uso di energie rinnovabili.

L'impegno del settore produttivo all'abbattimento dell'inquinamento e di un razionale uso delle risorse è ormai da considerarsi un atto obbligatorio, una forma di risarcimento e compensazione per anni di effetti negativi sull'ambiente, derivanti dallo sfruttamento eccessivo di materie prime, l'utilizzo di risorse energetiche non rinnovabili, l'emissione di sostanze inquinanti e la produzione di rifiuti.

La variante dovrà sostenere progetti finalizzati a garantire relazioni tra processi produttivi e produzione a basso impatto e a filiera corta fino alle aree ecologicamente attrezzate, dotate delle infrastrutture e dei sistemi necessari a garantire la tutela della salute, dell'ambiente e della sicurezza.

Altra linea di sviluppo è quella di creare le condizioni per l'efficientamento energetico degli edifici industriali, in particolare per le piccole e medie imprese, anche con un intervento nell'apparato normativo del Regolamento urbanistico finalizzato ad individuare le "migliori pratiche adottabili" nella realizzazione di infrastrutture e di servizi centralizzati.

Per quanto attiene al contenimento delle risorse idriche ed energetiche è possibile al momento fornire una sola stima dei massimi di consumi che verranno prodotti dalla attuazione della variante urbanistica e, tale valutazione è possibile solo per gli ambiti di cui si prevede un ampliamento.

## 6. Quadro conoscitivo di dettaglio

### 6.1. Dinamiche delle previsioni urbanistiche locali

Le aree di studio sono rappresentate da due gruppi:

1. le aree della produzione consolidata che necessitano di una rifunzionalizzazione o dove la variante ne prevede un loro ampliamento;
2. zone produttive “di fatto” collocate al di fuori degli ambiti della produzione dagli strumenti urbanistici comunali.

Per ciascuna area sono state verificate le attuali destinazioni urbanistiche previste dal vigente Regolamento urbanistico e le relative quantità areali per ciascun Ambito/zona omogenea.

#### Carraia



#### Legenda

##### zone D

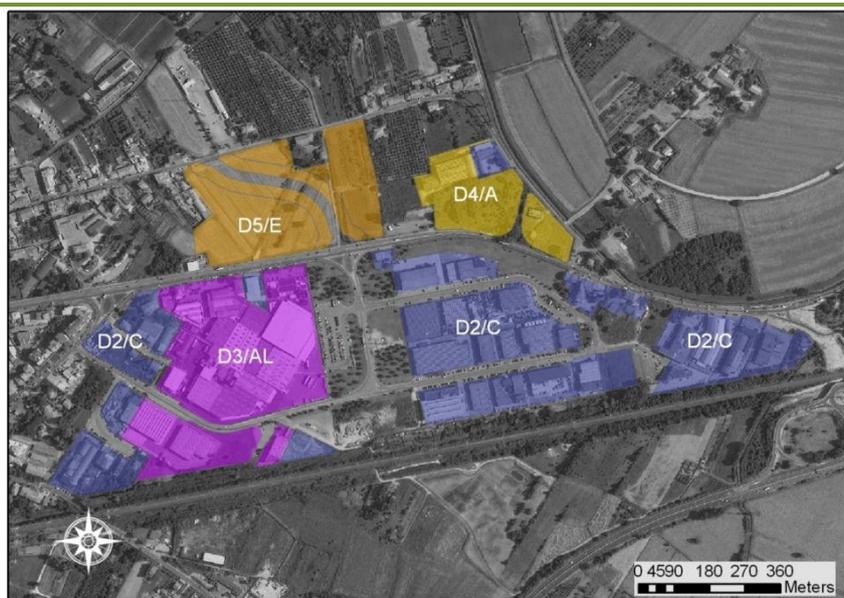
##### ambito

- D1
- D2
- D3
- D4
- D5
- D6

confine comunale

CARRAIA		
AMBITO	ZONA	AREA
D2	C	136.504
D3	D	24.436

#### Pontorme



#### Legenda

##### zone D

##### ambito

- D1
- D2
- D3
- D4
- D5
- D6

confine comunale

PONTORME		
AMBITO	ZONA	AREA
D2	C	123.858
D3	AL	73.367
D4	A	23.224
D5	E	47.292

## Terrafino



### Legenda

#### zone D

#### ambito

- D1
- D2
- D3
- D4
- D5
- D6

confine comunale

TERRAFINO		
AMBITO	ZONA	AREA (mq)
D1	A	393.448
	C	485.729
	E	79.402
D3	D	13.645

## Castelluccio



### Legenda

#### zone D

#### ambito

- D1
- D2
- D3
- D4
- D5
- D6

confine comunale

CASTELLUCCIO		
AMBITO	ZONA	AREA (mq)
D1	C	102.916
	C	24.003
D3	D	4.965
	RR	26.823

## Via Lucchese



### Legenda

#### zone D

#### ambito

- D1
- D2
- D3
- D4
- D5
- D6

confine comunale

attività produttiva in ambiti del territorio aperto  
aree con esclusiva o prevalente funzione agricola

ZONE PRODUTTIVE DISPERSE	VIA LUCCHESE		
	AMBITO	ZONA	AREA
D1	S		69.095
E1			49.616

## Via Piovola



### Legenda

#### zone D

#### ambito

- D1
- D2
- D3
- D4
- D5
- D6

confine comunale

VIA PIOVOLA		
AMBITO	ZONA	AREA (mq)
D6	C	46.139

## Marcignana



### Legenda

#### zone D

#### ambito

- D1
- D2
- D3
- D4
- D5
- D6

confine comunale

attività produttiva in ambiti del territorio aperto  
aree con esclusiva o prevalente funzione agricola

## Pianezzoli



### Legenda

#### zone D

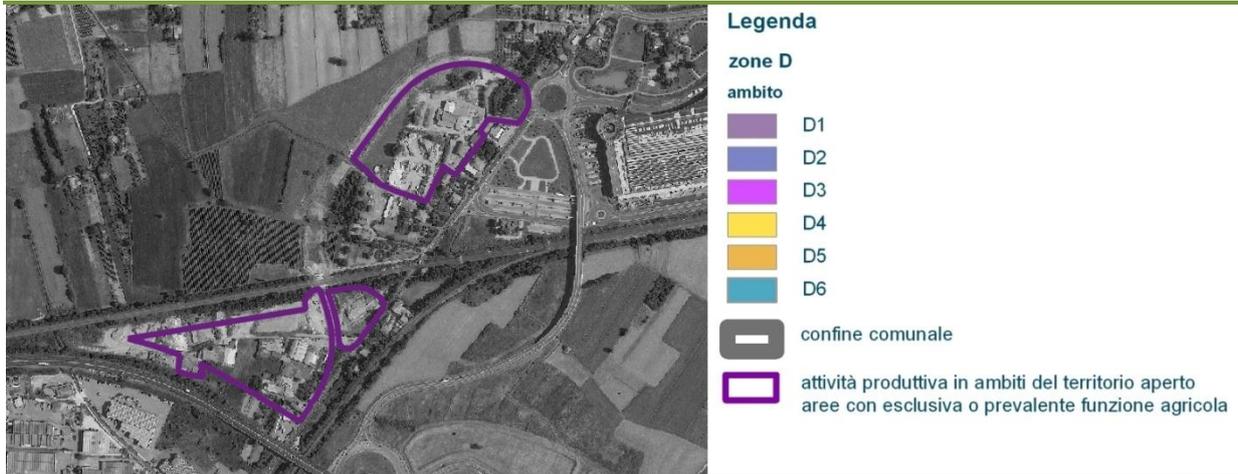
#### ambito

- D1
- D2
- D3
- D4
- D5
- D6

confine comunale

attività produttiva in ambiti del territorio aperto  
aree con esclusiva o prevalente funzione agricola

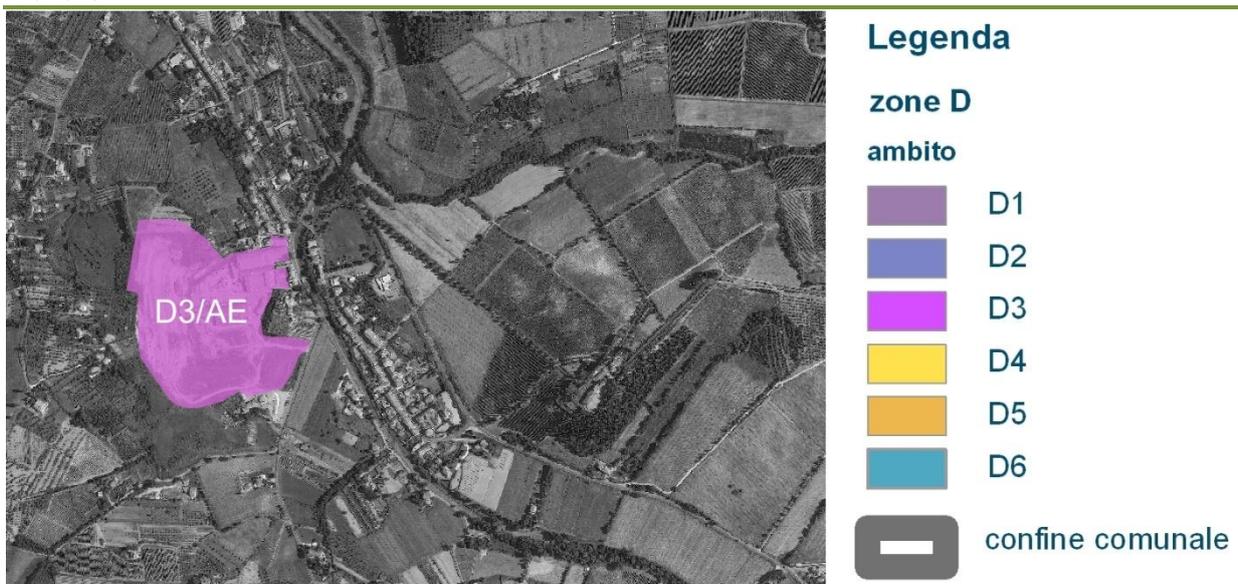
## Le Case



## Molin Nuovo

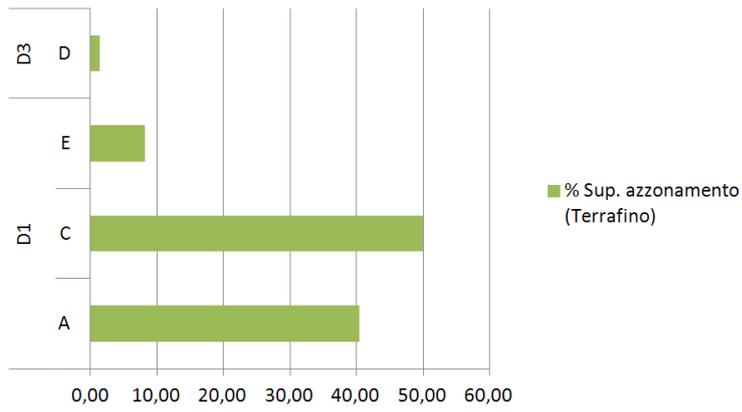


## Farfalla

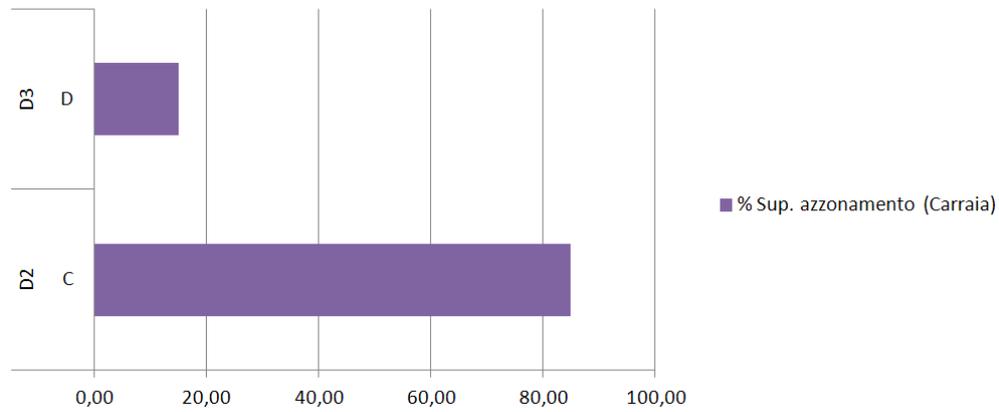


Di seguito sono stati analizzate le percentuali di copertura di ciascuna zona urbanistica, aggregate sia per le aree di studio che per tutto il territorio comunale.

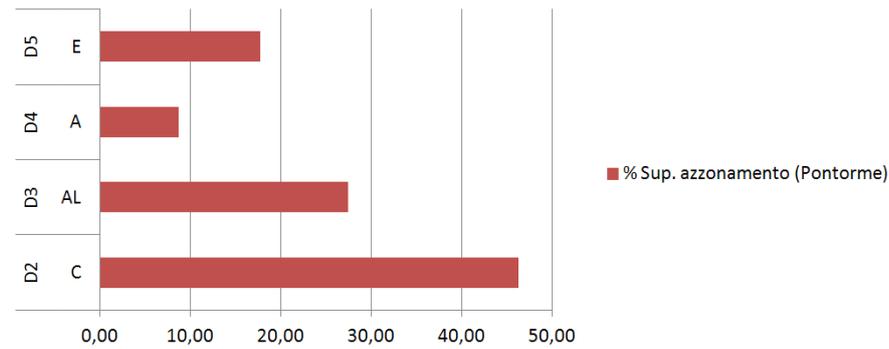
## ZONE D - TERRAFINO



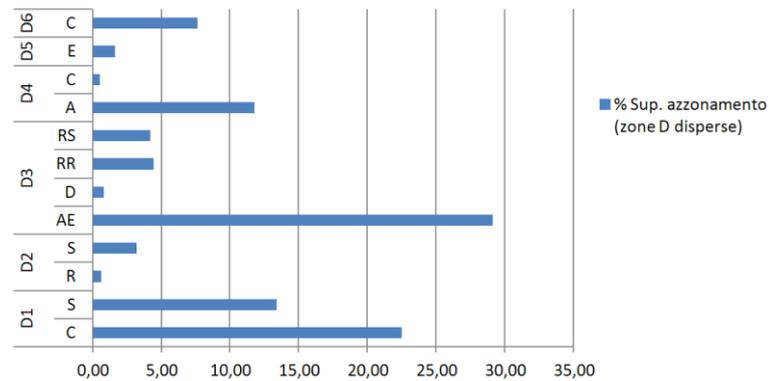
## ZONE D - CARRAIA



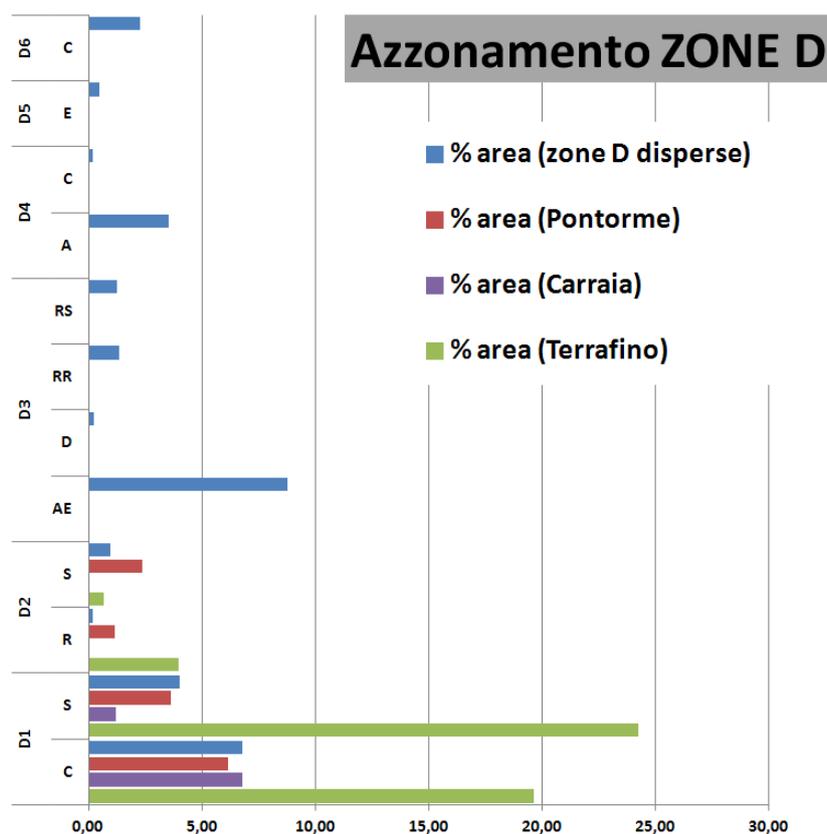
## ZONE D - PONTORME



## ZONE D - ZONE SPARSE



L'ultima tabella fornisce il dato aggregato per tutte le aree produttive del territorio comunale



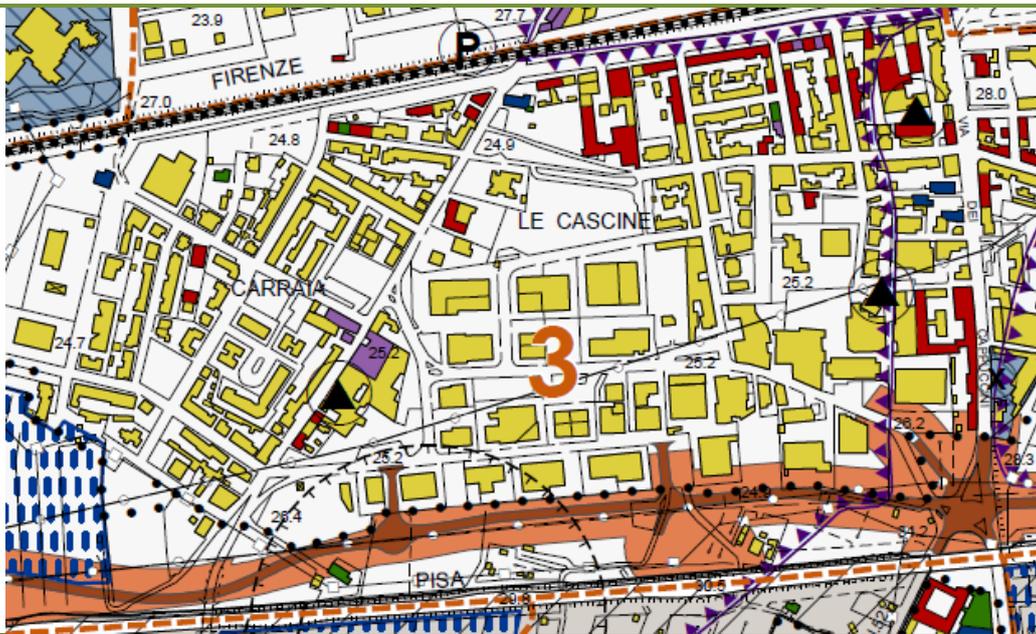
## 6.2. Piano Strutturale

Il Comune di Empoli è dotato di Piano strutturale approvato con delibera del Consiglio Comunale 30 marzo 2000, n. 43, efficace dalla data di pubblicazione sul BURT n. 18 del 3 maggio 2000; con delibera del Consiglio Comunale n. 72 del 4 novembre 2013 è stata approvata la variante di minima entità al Piano Strutturale, divenuta efficace con la pubblicazione sul BURT n. 52 del 24 dicembre 2013.

## Legenda Piano Strutturale – Statuto dei luoghi

	Edificato al 1820
	Edificato dal 1820 al 1882
	Edificato dal 1882 al 1901
	Edificato dal 1901 al 1940
	Edificato dal 1940 alla data di aggiornamento della carta
* 	Infrastrutture viarie collinari e pedecollinari al 1820
	Idrografia
	Metanodotti
	Elettrodotti
	Oleodotti
	Perimetri centri abitati (art. 4 N.C.S.)
	Perimetri U.T.O.E.
	"Aree sensibili" di fondovalle (individuazione provinciale)
	Aree per il contenimento del rischio idraulico (individuazione provinciale)
	Aree per il contenimento del rischio idraulico (individuazione comunale)
* 	Parco fluviale
* 	Area di rispetto protetta e/o unica (vincolo pozzi D. Lgs. 152/2006)
	Aree agricole d'interesse primario
	Aree con esclusiva o prevalente funzione agricola
* 	Ambiti di riferimento per l'istituzione di parchi, riserve ed aree naturali protette d'interesse locale
* 	Geotopo Aravecchio - A.N.P.I.L.
* 	Aree di protezione paesistica e/o storico ambientale
	Biotipi e geotipi
	Aree boschive e forestali
	Aree per attività estrattive
	Aree di recupero e/o restauro ambientale
	Servizi e attrezzature di livello provinciale e/o regionale
	
	scuole superiori
	ospedali
	centri sportivi
	impianti di depurazione
	altro
	Aree da bonificare
* 	strade classe B (N.C.S.)
progetto	Corridoi infrastrutturali
* 	strade classe E (N.C.S.)
progetto	
* 	gallerie
progetto	
	Ferrovie
patenziare	
	Parcheggi scambiatori
progetto	
*	Invarianti strutturali

## Carraia



Estratto Piano Strutturale –Statuto dei luoghi

Tutta l'area produttiva ricade all'interno delle zone urbane da disciplinare con il Regolamento urbanistico.

L'area appartiene al Sub-sistema P1 "La produzione compatta". Lo statuto dei luoghi prevede *che la zona di Carraia è compatibile con trasformazioni verso attività commerciali ma nella forma legata alla produzione artigianale e sempre con il miglioramento dell'accessibilità e la riorganizzazione della sosta.*

L'edificato è per la quasi totalità successivo agli anni '40 e presenta solo rari casi di organismi edilizi storicizzati, localizzati a margine della zona produttiva.

Alcuni siti, corrispondenti ad opifici per l'industria vetraria e conciaria ad oggi in disuso, necessitano di caratterizzazione e bonifica.

Non sussistono elementi appartenenti alle invarianti strutturali, salvo i corridoi infrastrutturali della viabilità di previsione.

## Pontorme



Estratto Piano Strutturale –Statuto dei luoghi

Tutta l'area produttiva ricade all'interno delle zone urbane da disciplinare con il Regolamento urbanistico.

L'area appartiene al Sub-sistema P2 "La produzione promiscua". Lo statuto dei luoghi prevede *che Le aree contigue all'asse urbano coincidente con la Strada Statale 67 sono compatibili con usi produttivi-commerciali e la trasformazione dovrà avvenire con operazioni di miglioramento dell'accessibilità, riorganizzazione della sosta e dell'immagine.*

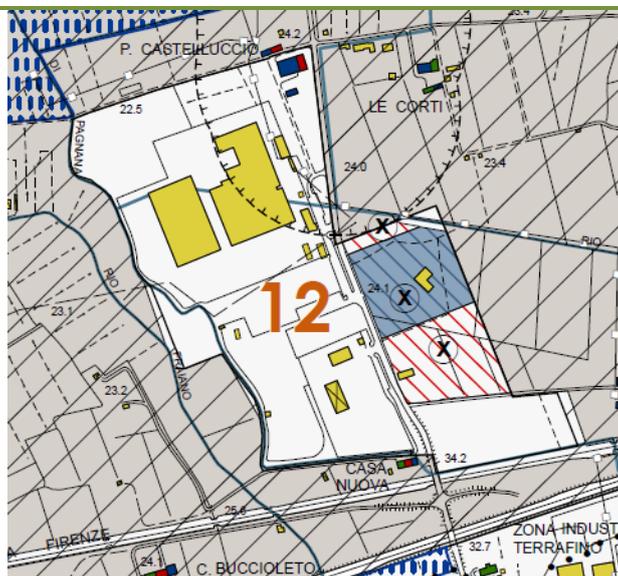
L'edificato è per la quasi totalità successivo agli anni '40 e presenta solo rari casi di organismi edilizi storicizzati, localizzati a margine della zona produttiva.

Non sussistono siti che necessitano di bonifica.



Le aree industriali che si attestano su Via Lucchese appartengono al Sub-sistema P3 “La produzione dispersa” . Lo statuto dei luoghi prevede che *gli interventi dovranno favorire il rafforzamento dei soli usi ammessi, anche attraverso la ristrutturazione o la demolizione e ricostruzione; la permanenza dell’uso produttivo e gli interventi sull’esistente sono legati alla sostenibilità della destinazione d’uso in atto. In caso di incompatibilità dovrà essere attivata una politica di incentivi al trasferimento, la priorità nel trasferimento sarà data alle attività che presentano problemi ambientali.*

## Castelluccio



*Estratto Piano Strutturale –Statuto dei luoghi*

Tutta l’area produttiva ricade all’interno delle zone urbane da disciplinare con il Regolamento urbanistico, circondate dal Territorio aperto.

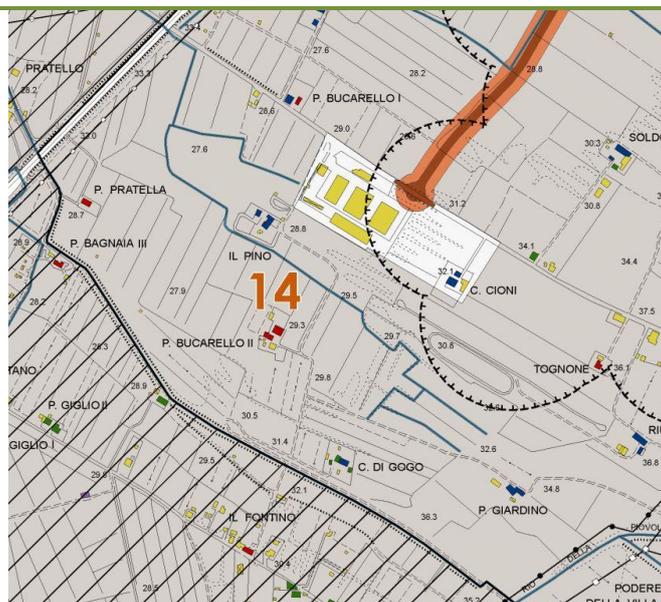
L’area a Nord della ferrovia Firenze-Pisa pone il suo confine Ovest in corrispondenza con il Rio di Pagnana; il corso d’acqua è stato in parte deviato nel 2007 allontanandolo dalla zona industriale.

Questa area appartiene al Sub-sistema P1 “La produzione compatta” . Lo statuto dei luoghi prevede *la conferma, la caratterizzazione funzionale e morfologica e l’addensamento e l’ampliamento del sistema insediativo sito nella piana industriale.*

L’edificato è per la totalità successivo agli anni ’40.

Non sussistono elementi appartenenti alle invarianti strutturali.

## Via Piovola



*Estratto Piano Strutturale –Statuto dei luoghi*

L'area appartiene al Sub-sistema P3 "La produzione dispersa". Lo statuto dei luoghi prevede che *gli interventi dovranno favorire il rafforzamento dei soli usi ammessi, anche attraverso la ristrutturazione o la demolizione e ricostruzione; la permanenza dell'uso produttivo e gli interventi sull'esistente sono legati alla sostenibilità della destinazione d'uso in atto.*

*In caso di incompatibilità dovrà essere attivata una politica di incentivi al trasferimento, la priorità nel trasferimento sarà data alle attività che presentano problemi ambientali.*

L'edificato è per la totalità successivo agli anni '40 e presenta solo un gruppo di edifici ex colonico, localizzato nella parte Est.

Tutta l'area produttiva ricade all'interno delle zone urbane da disciplinare con il Regolamento urbanistico, circondate dal Territorio aperto.

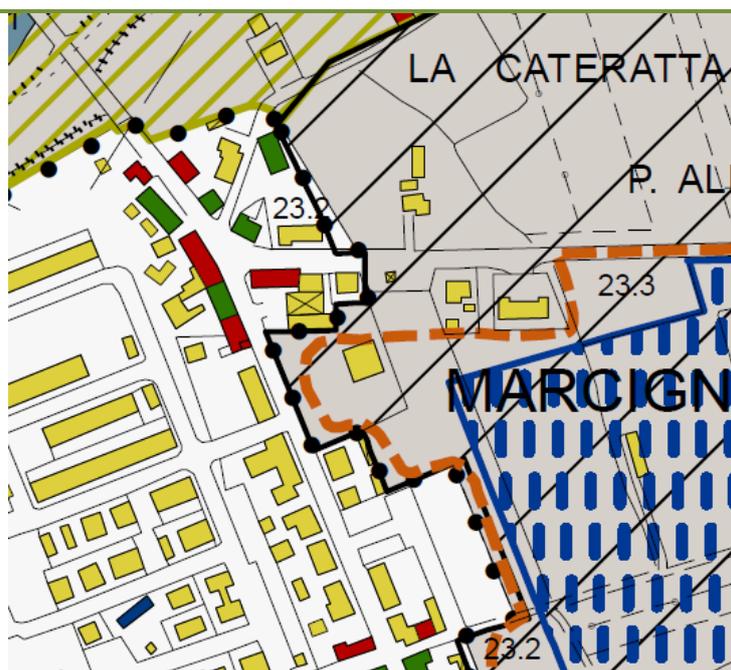
Non sussistono siti che necessitano di bonifica.

Una piccola porzione ricade nel vincolo del Campo pozzi.

---

### Marcignana

---



Estratto Piano Strutturale –Statuto dei luoghi

---

L'area ricade in massima parte nel Territorio aperto in Aree con esclusiva o prevalente funzione agricola ed in parte zone urbane da disciplinare con il Regolamento urbanistico. Pur trattandosi di un'area agricola, lo Statuto dei luoghi prevede che per le parti del territorio rurale localizzate a diretto contatto con le zone urbane, che *Il Regolamento Urbanistico può definire particolari modi d'uso e d'intervento nelle aree transizione tra le aree urbane ed il territorio aperto.*

L'area ricade altresì tra quelle sensibili di fondovalle di cui all'individuazione del PTCP.

La perimetrazione contenuta nella Carta dello Statuto dei Luoghi Il Piano Strutturale discende dal Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (P.T.C.P.).

Le aree sensibili di fondovalle, di estensione e rilevanza sovracomunale, sono caratterizzate da reti naturali o artificiali di drenaggio superficiale, quali fiumi, torrenti, corsi e corpi d'acqua, canali, che nell'insieme costituiscono una componente strutturale di primaria importanza per il territorio provinciale. Esse costituiscono invariante strutturale.

In queste aree sono consentiti gli interventi di cui all'art. 3 delle Norme di Attuazione del P.T.C.P.

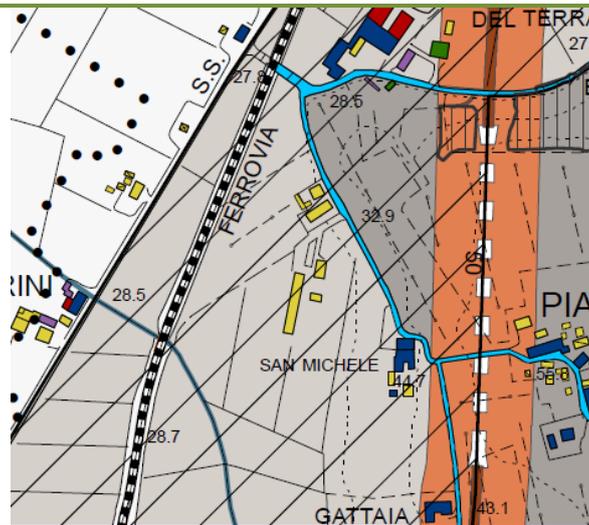
L'edificato esistente e l'uso è stato legittimato a partire dagli anni '80.

Non sussistono siti che necessitano di bonifica.

---

## Pianezzoli

---



*Estratto Piano Strutturale –Statuto dei luoghi*

---

L'area ricade totalmente nel Territorio aperto in Aree con esclusiva o prevalente funzione agricola.

L'area ricade altresì tra quelle sensibili di fondovalle di cui all'individuazione del PTCP.

La perimetrazione contenuta nella Carta dello Statuto dei Luoghi Il Piano Strutturale discende dal Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (P.T.C.P.).

Le aree sensibili di fondovalle, di estensione e rilevanza sovracomunale, sono caratterizzate da reti naturali o artificiali di drenaggio superficiale, quali fiumi, torrenti, corsi e corpi d'acqua, canali, che nell'insieme costituiscono una componente strutturale di primaria importanza per il territorio provinciale. Esse costituiscono invariante strutturale.

In queste aree sono consentiti gli interventi di cui all'art. 3 delle Norme di Attuazione del P.T.C.P.

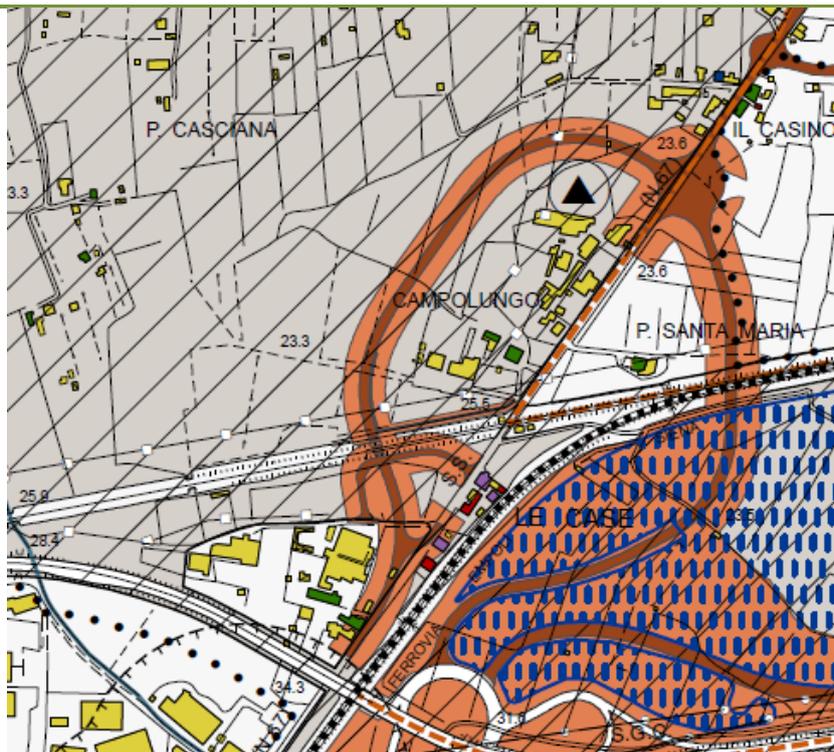
L'edificato esistente e l'uso è stato legittimato a partire dagli anni '70.

Non sussistono siti che necessitano di bonifica.

---

## Le Case

---



*Estratto Piano Strutturale –Statuto dei luoghi*

---

L'area a Nord ricade totalmente nel Territorio aperto in Aree con esclusiva o prevalente funzione agricola. L'area ricade altresì tra quelle sensibili di fondovalle di cui all'individuazione del PTCP.

La perimetrazione contenuta nella Carta dello Statuto dei Luoghi Il Piano Strutturale discende dal Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (P.T.C.P.).

Le aree sensibili di fondovalle, di estensione e rilevanza sovracomunale, sono caratterizzate da reti naturali o artificiali di drenaggio superficiale, quali fiumi, torrenti, corsi e corpi d'acqua, canali, che nell'insieme costituiscono una componente strutturale di primaria importanza per il territorio provinciale. Esse costituiscono invariante strutturale.

In queste aree sono consentiti gli interventi di cui all'art. 3 delle Norme di Attuazione del P.T.C.P.

L'area a Sud ricade in massima parte in zone urbane da disciplinare con il Regolamento urbanistico ed in piccola parte nel Territorio aperto in Aree con esclusiva o prevalente funzione agricola ed in parte Pur trattandosi di un'area agricola, lo Statuto dei luoghi prevede che per le parti del territorio rurale localizzate a diretto contatto con le zone urbane, che *Il Regolamento Urbanistico può definire particolari modi d'uso e d'intervento nelle aree transizione tra le aree urbane ed il territorio aperto.*

Le due aree risultano antropizzate con presenza di attività artigianali e residenze.

L'edificato esistente e l'uso è stato legittimato a partire dagli anni '50.

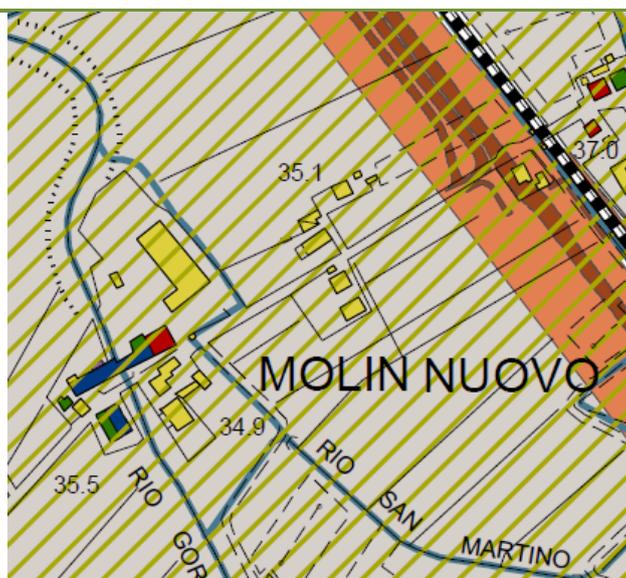
Sussiste un sito che necessitano di bonifica corrispondente ad un'ex vetreria.

Una piccola porzione a Sud ricade nel vincolo del Campo pozzi. Quest'area non sarà interessata da trasformazioni.

---

### **Molin nuovo**

---



---

*Estratto Piano Strutturale – Statuto dei luoghi*

---

L'area ricade totalmente nel Territorio aperto in Aree con esclusiva o prevalente funzione agricola. L'area ricade altresì tra quelle sensibili di fondovalle di cui all'individuazione del PTCP.

La perimetrazione contenuta nella Carta dello Statuto dei Luoghi Il Piano Strutturale discende dal Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (P.T.C.P.).

Le aree sensibili di fondovalle, di estensione e rilevanza sovracomunale, sono caratterizzate da reti naturali o artificiali di drenaggio superficiale, quali fiumi, torrenti, corsi e corpi d'acqua, canali, che nell'insieme costituiscono una componente strutturale di primaria importanza per il territorio provinciale. Esse costituiscono invariante strutturale.

In queste aree sono consentiti gli interventi di cui all'art. 3 delle Norme di Attuazione del P.T.C.P.

Le due aree risultano antropizzate con presenza di attività industriale e residenze.

Non sussistono siti che necessitano di bonifica.

L'area ricade negli Ambiti di reperimento per l'istituzione di parchi, riserve e aree naturali protette d'interesse locale

La perimetrazione dell'area di cui al presente articolo discende dalle indicazioni del PTCP e costituisce invariante strutturale.

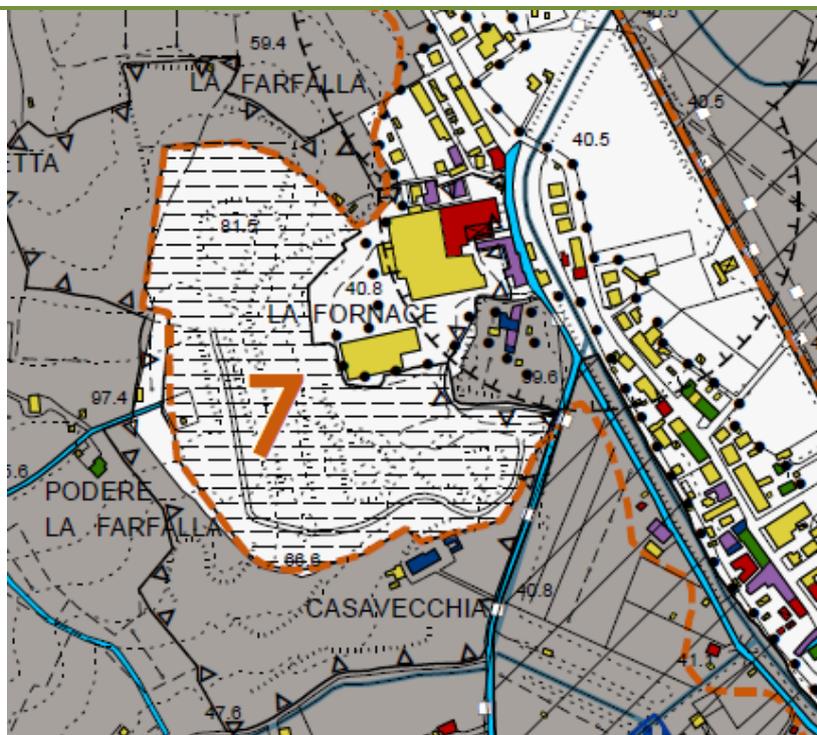
Il Regolamento Urbanistico definisce la disciplina delle trasformazioni e delle utilizzazioni ammissibili e detta le disposizioni che favoriscano (o risultino comunque compatibili con) l'istituzione di parchi, riserve naturali ed ANPIL.

Si sottolinea che ad oggi non sono stati istituiti, per questa parte di territorio, parchi, riserve naturali ed ANPIL.

---

## Farfalla

---



---

*Estratto Piano Strutturale – Statuto dei luoghi*

---

L'area ricade totalmente in zone urbane da disciplinare con il Regolamento urbanistico ed in massima parte in Area per attività estrattive. La cava di argilla ha esaurito la sua coltivazione.

Il Regolamento Urbanistico disciplina le modalità di coltivazione delle cave e gli interventi di risistemazione ambientale e funzionale a coltivazione cessata conformandosi alle indicazioni contenute nelle "Istruzioni tecniche per la redazione delle varianti urbanistiche in applicazione del P.R.A.E.".

Sono presenti edifici a destinazione artigianale.

Una piccola porzione, già antropizzata, ricade nel vincolo del Campo pozzi.

### 6.3. Regolamento urbanistico

Il Comune di Empoli è dotato di Regolamento urbanistico approvato con delibera del Consiglio Comunale del 4 novembre 2013 n. 72 (2° Regolamento urbanistico), divenuta efficace con la pubblicazione sul BURT n. 52 del 24 dicembre 2013.

Per ciascuna area di studio sono identificabili gli ambiti normativi

**Ambiti urbani a prevalente destinazione produttiva**

-  Ambiti della produzione compatta (D1)
-  Ambiti della produzione promiscua (D2)
-  Ambiti della produzione specializzata (D3)
- Ambiti del commercio
-  Ambiti della grande distribuzione (D4)
-  Ambiti della media distribuzione (D5)

 Ambito  
Zona

- A) Zona di espansione in corso di attuazione
- R) Zona di recupero
- D) Zona di servizio alle attività produttive
- S) Zona di completamento per impianti singoli
- AL) Settore alimentare
- AE) Attività estrattive
- RR) Rottamazione e recupero
- RS) Recupero rifiuti solidi (carta da macero)

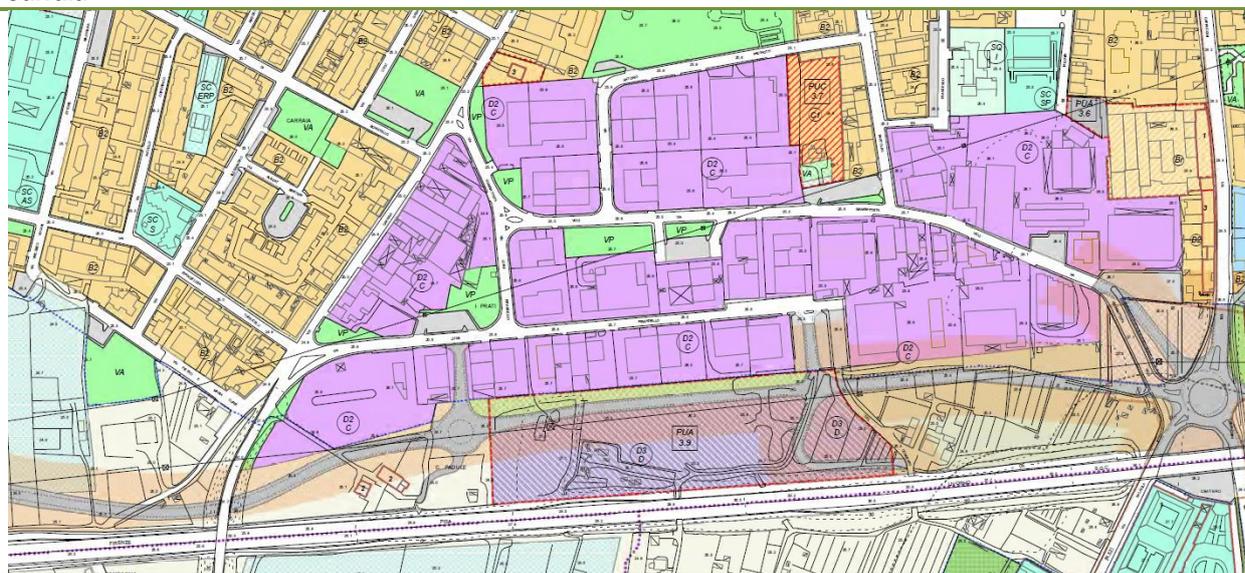
 Ambiti del parco tecnologico (D6)

 Aree a verde privato

 Aree a verde complementare

**Estratti aree di studio dal Regolamento urbanistico “Carta Usi del Suolo e modalità di intervento”**

**Carraia**



*Estratto Regolamento urbanistico “Carta Usi del Suolo e modalità di intervento”*

---

## Pontorme



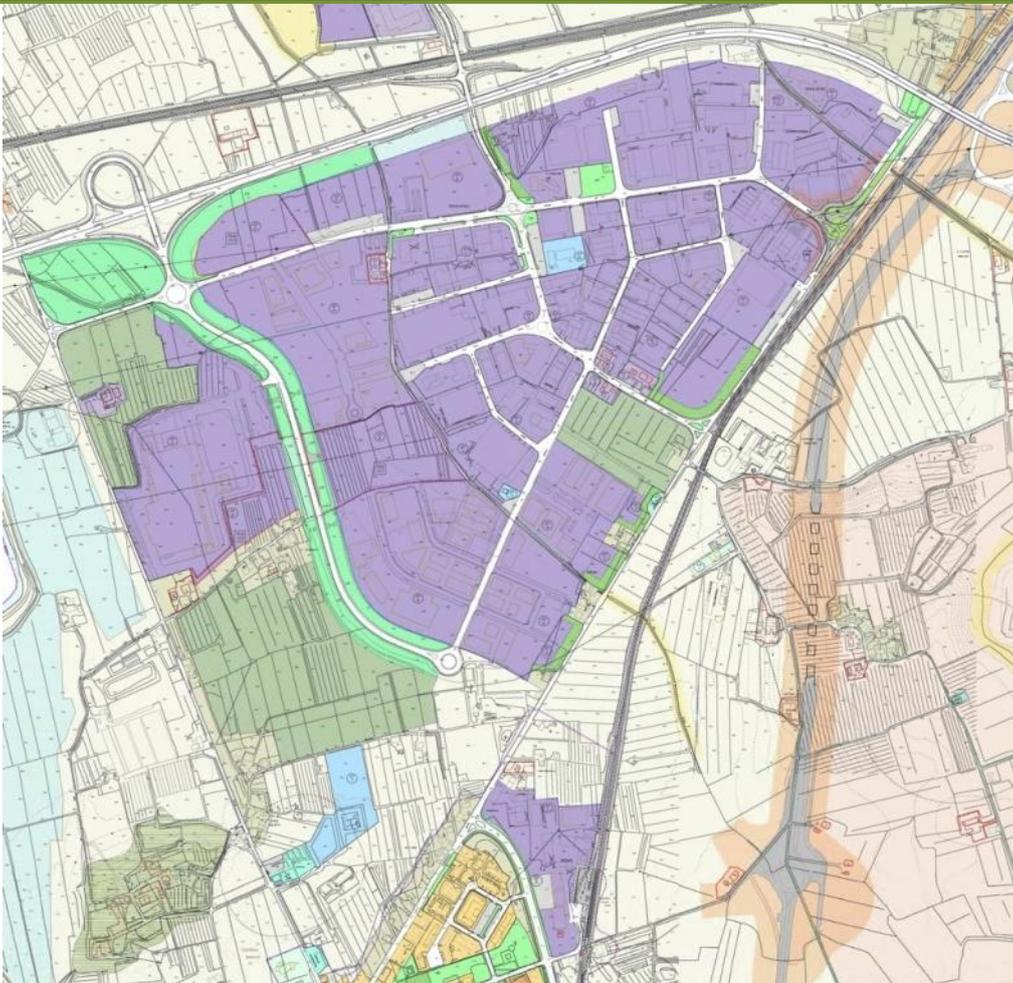
---

*Estratto Regolamento urbanistico "Carta Usi del Suolo e modalità di intervento"*

---

---

## Terrafino

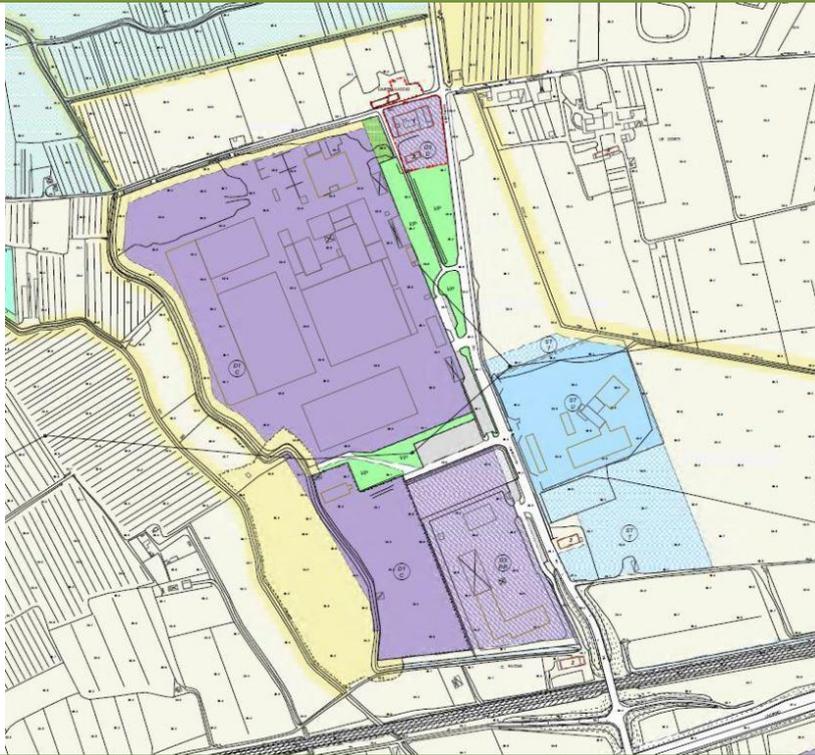


---

*Estratto Regolamento urbanistico "Carta Usi del Suolo e modalità di intervento"*

---

## Castelluccio



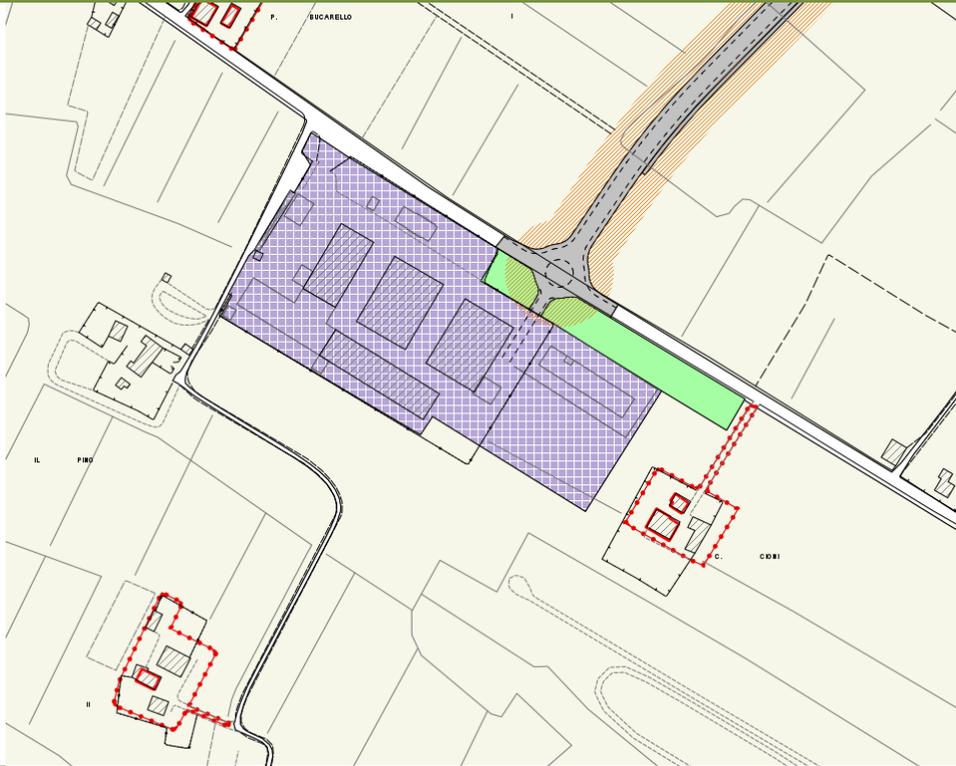
*Estratto Regolamento urbanistico "Carta Usi del Suolo e modalità di intervento"*

## Via Lucchese



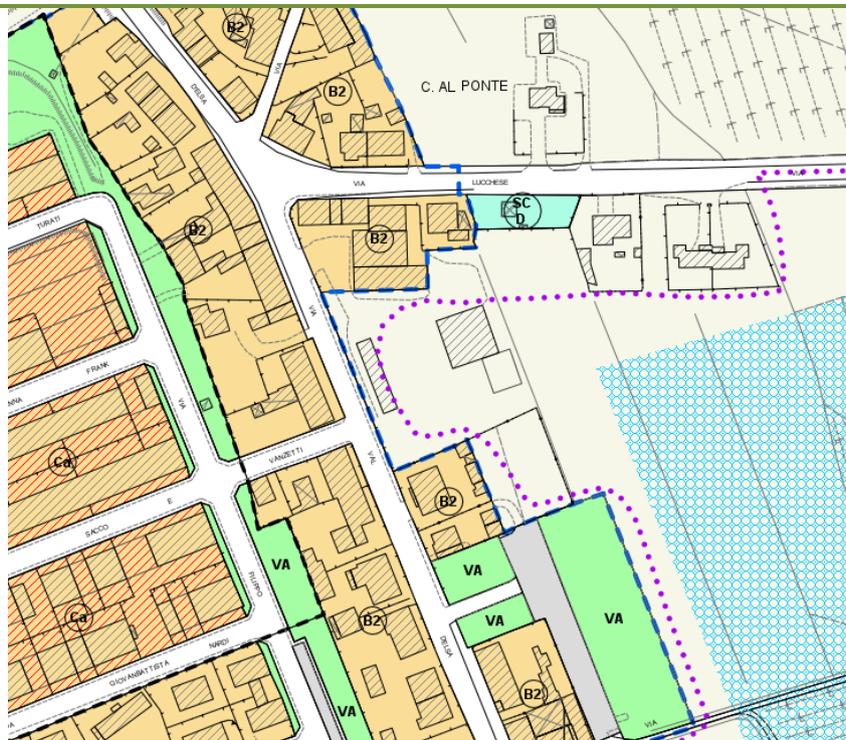
*Estratto Regolamento urbanistico "Carta Usi del Suolo e modalità di intervento"*

## Via Piovola



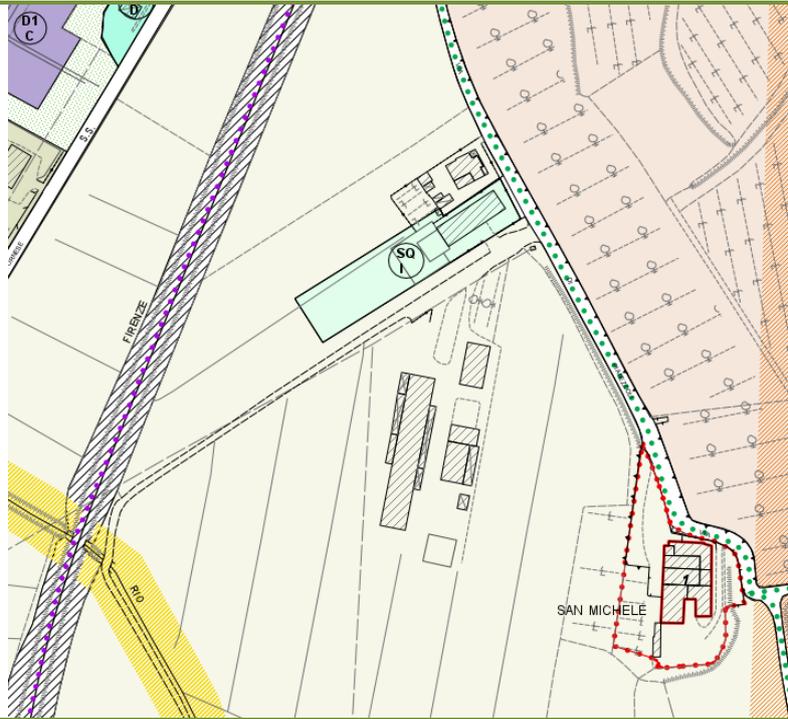
Estratto Regolamento urbanistico "Carta Usi del Suolo e modalità di intervento"

## Marcignana



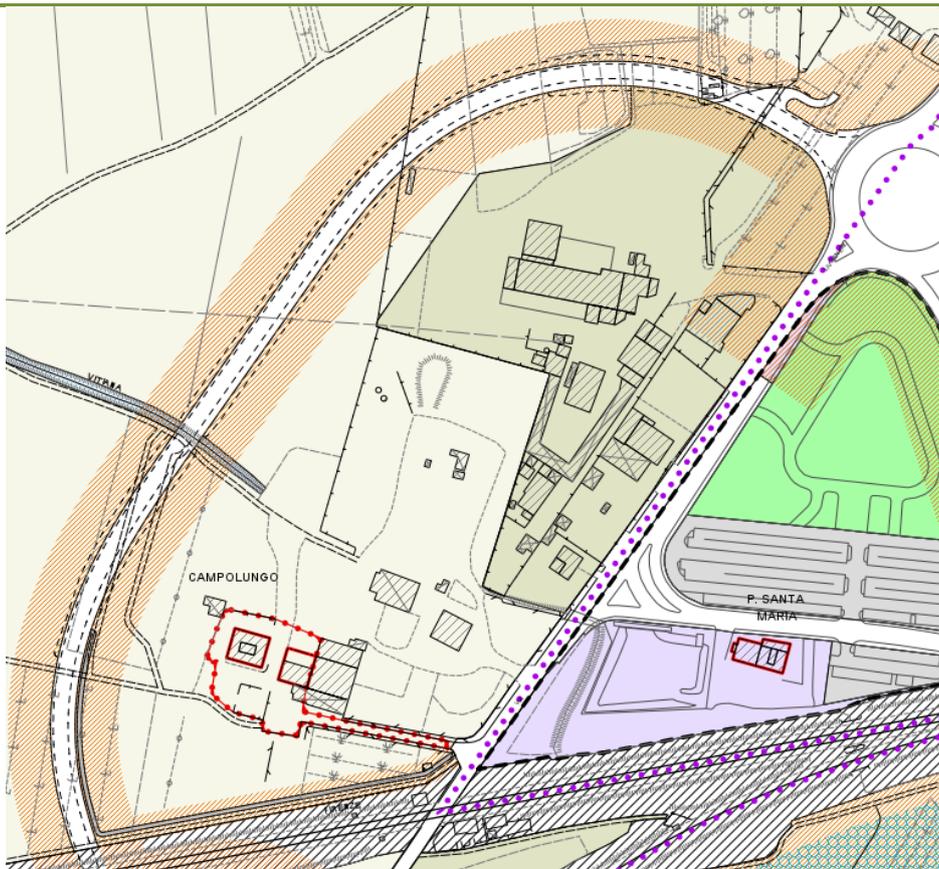
Estratto Regolamento urbanistico "Carta Usi del Suolo e modalità di intervento"

## Pianezzoli



Estratto Regolamento urbanistico "Carta Usi del Suolo e modalità di intervento"

## Le Case Nord



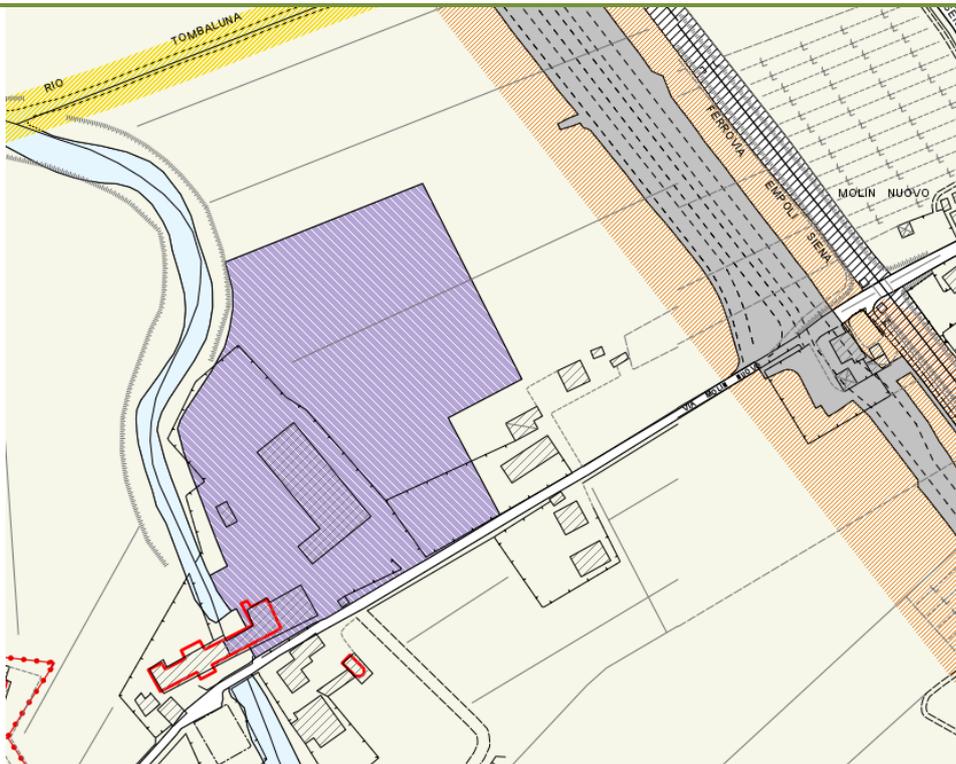
Estratto Regolamento urbanistico "Carta Usi del Suolo e modalità di intervento"

## Le Case Sud



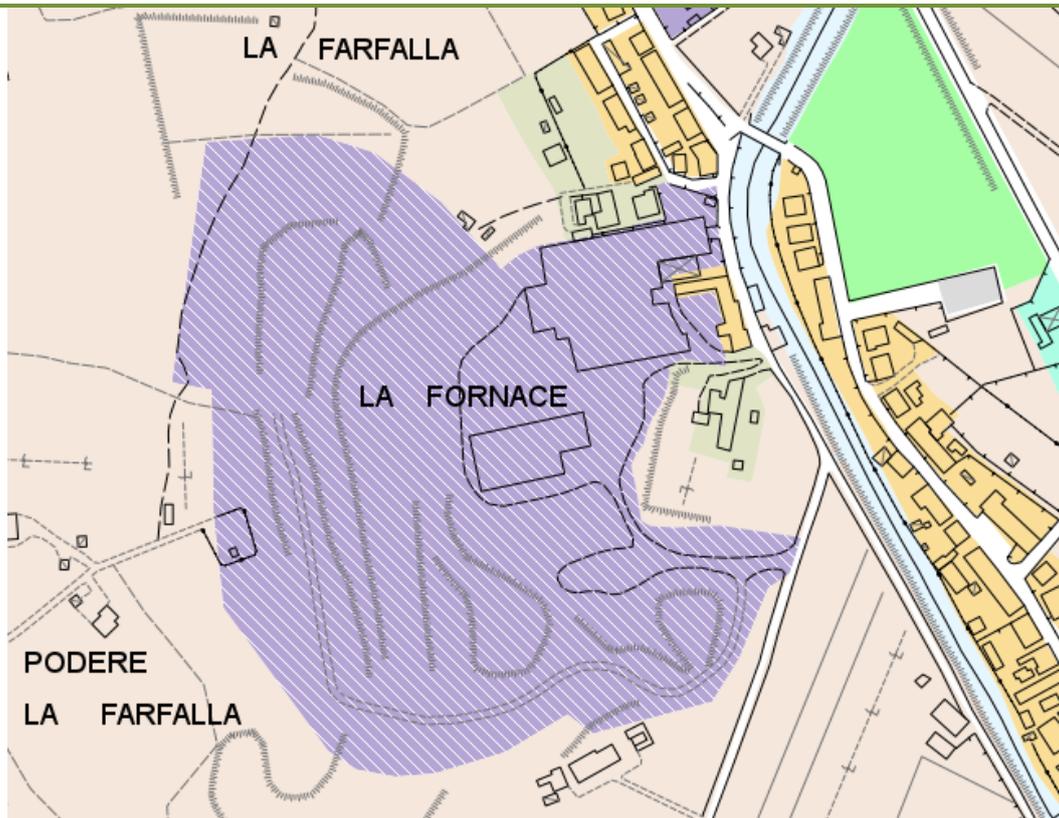
Estratto Regolamento urbanistico "Carta Usi del Suolo e modalità di intervento"

## Molin nuovo



Estratto Regolamento urbanistico "Carta Usi del Suolo e modalità di intervento"

## Farfalla



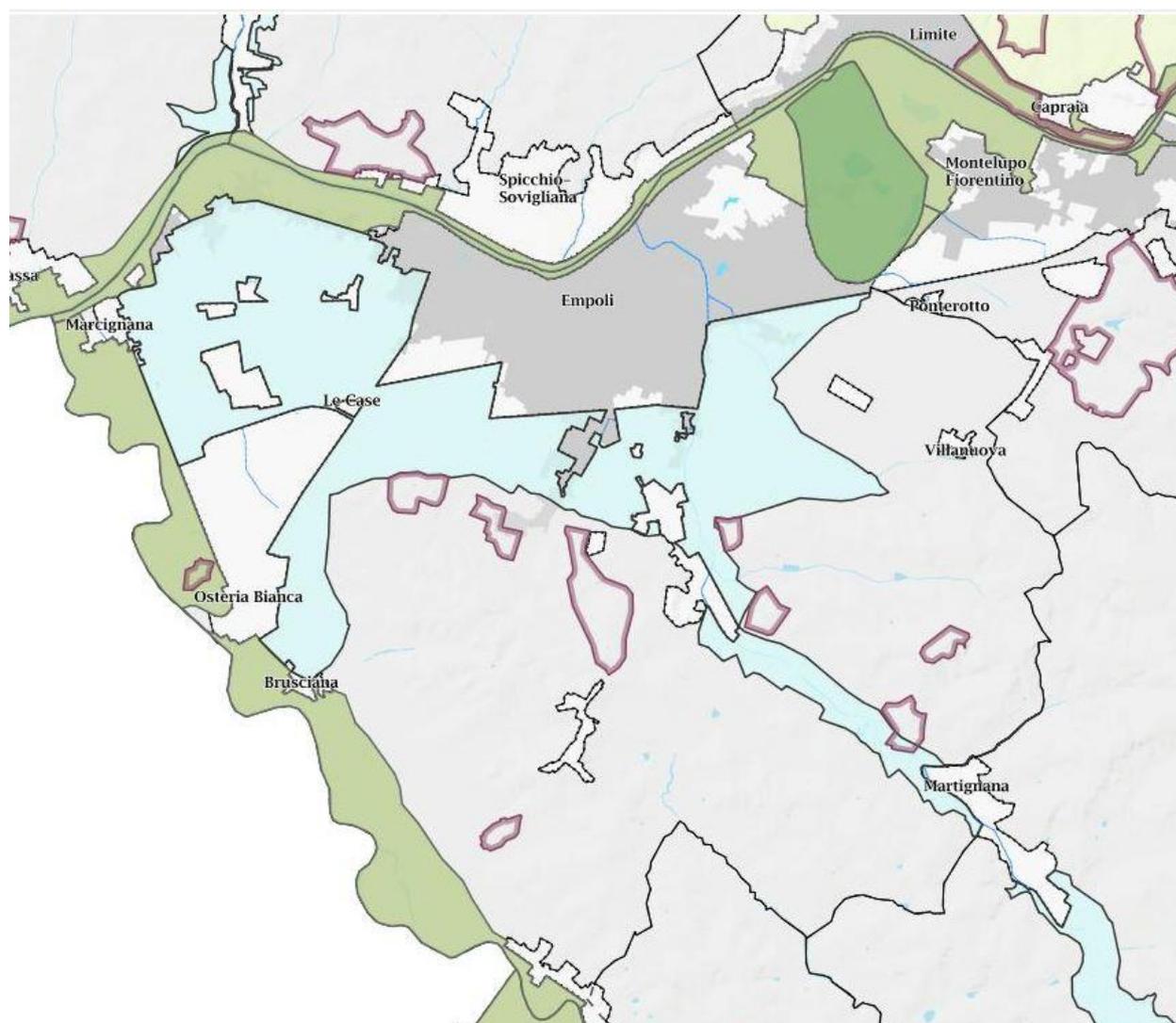
*Estratto Regolamento urbanistico "Carta Usi del Suolo e modalità di intervento"*

## 6.4. Piano territoriale di coordinamento provinciale

La coerenza degli obiettivi della variante viene valutata in base alla Deliberazione del consiglio provinciale n. 1 del 10/01/2013 "Approvazione del Procedimento di revisione del Piano territoriale di coordinamento provinciale".

Rispetto alle invarianti il PTCP, all'interno di ciascun sistema territoriale, definisce invarianti strutturali:

-  le aree sensibili di fondovalle, art. 3 Norme;
-  i territori connotati da alta naturalità e quelli comunque da destinarsi prioritariamente all'istituzione di aree protette, compresi tra gli ambiti di reperimento, art. 10 Norme;
-  le aree fragili, art. 11 Norme;
-  le aree di protezione storico ambientale, art. 12 Norme.
-  Anpil



Il PTCP nella Carta dello Statuto del territorio descrive la delimitazione fra territorio urbano e aperto, fondata sugli aspetti paesistici oltre che sui caratteri funzionali.



altre aree del  
territorio aperto  
(art.7)

I contenuti del PTCP analizzati sono strutturati in due sezioni:

- la prima avente per oggetto le strategie generali, le direttive e le prescrizioni del PTCP contenute nello Statuto del territorio e strategie di politica territoriale;
- la seconda avente per oggetto i contenuti specifici della Monografia dei Sistemi Territoriali "Circondario Empolese Valdelsa"

In riferimento alla natura, dimensione e portata della proposta di variante ed alla verifica dello Statuto del PTCP, si ritiene che i contenuti statutari di indirizzo e prescrittivi debbano essere riferiti alle azioni previste dalla variante per ciascun ambito, fermo restando le seguenti considerazioni generali.

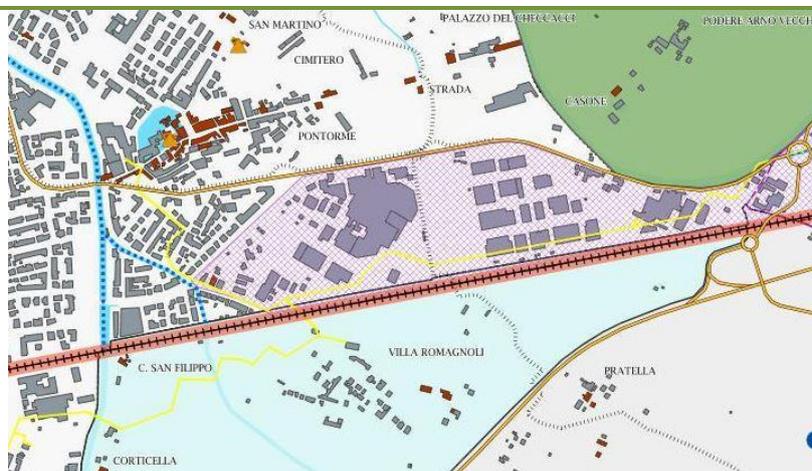
La variante dovrà evitare fattori di deterioramento del tessuto rurale nei suoi contenuti paesistici, storici e economici e che i fondi agricoli siano progressivamente sottratti alla tradizionale funzione produttiva per essere dirottati su destinazioni di tipo residenziale, scoraggiando le attività meramente orientate alla valorizzazione immobiliare. Contestualmente sarà opportuno favorire il mantenimento delle attività produttive, verificando per essa la sussistenza di un adeguato livello di dotazione infrastrutturale.

### Estratti aree di studio dal PTCP "Carta dello Statuto dei luoghi"

#### Carraia



#### Pontorme



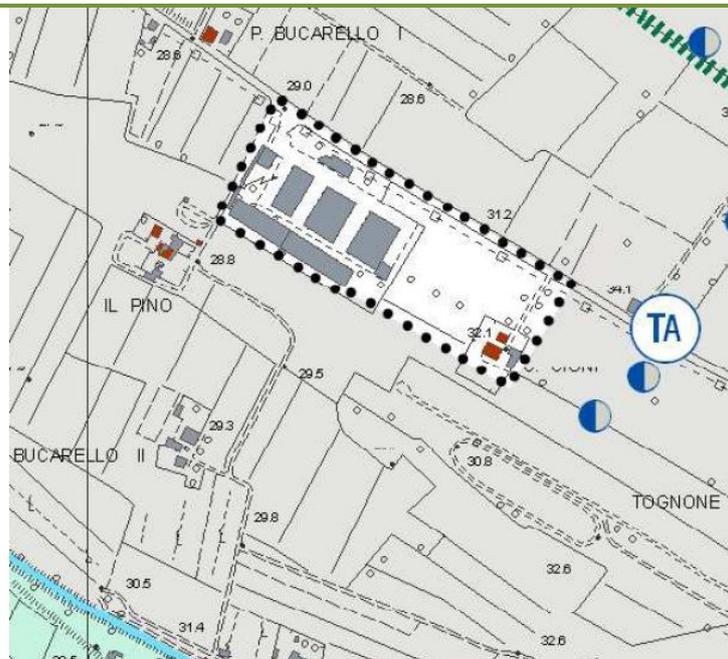
#### Terrafino



---

**Via Piovola**

---



---

**Marcignana**

---



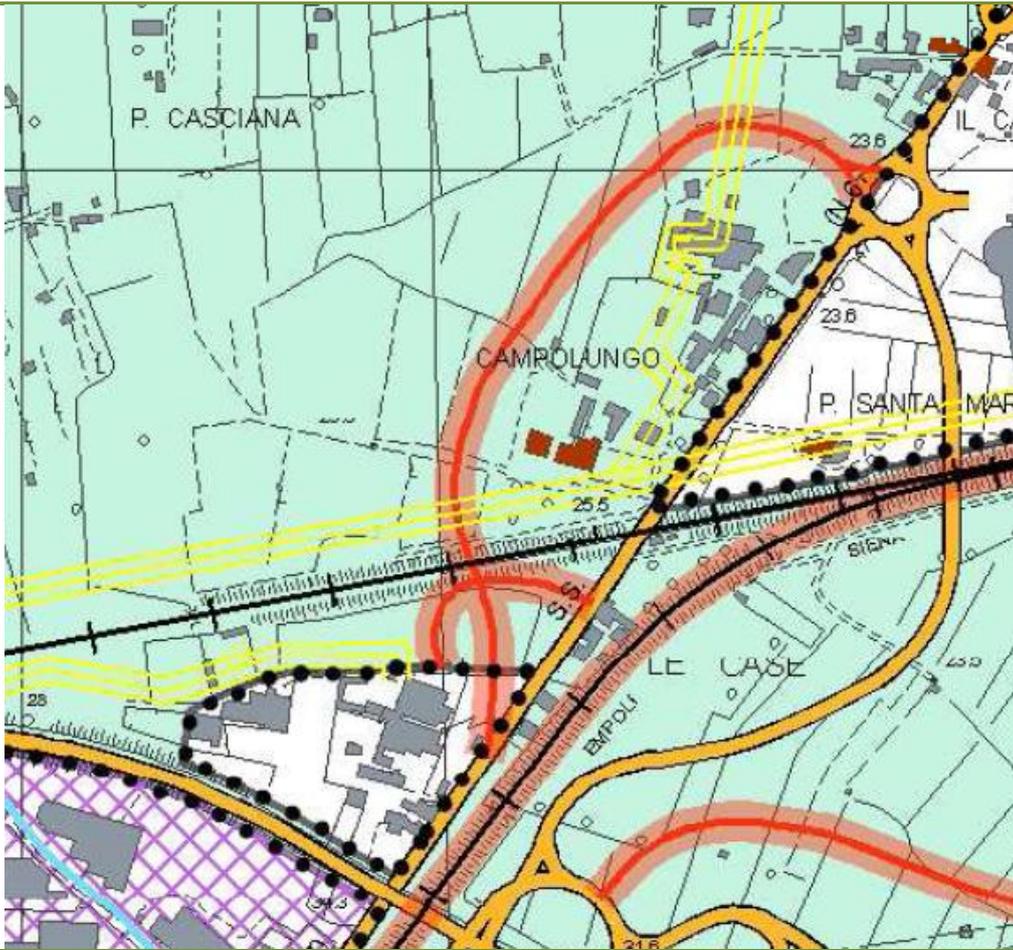
---

**Pianezzoli**

---

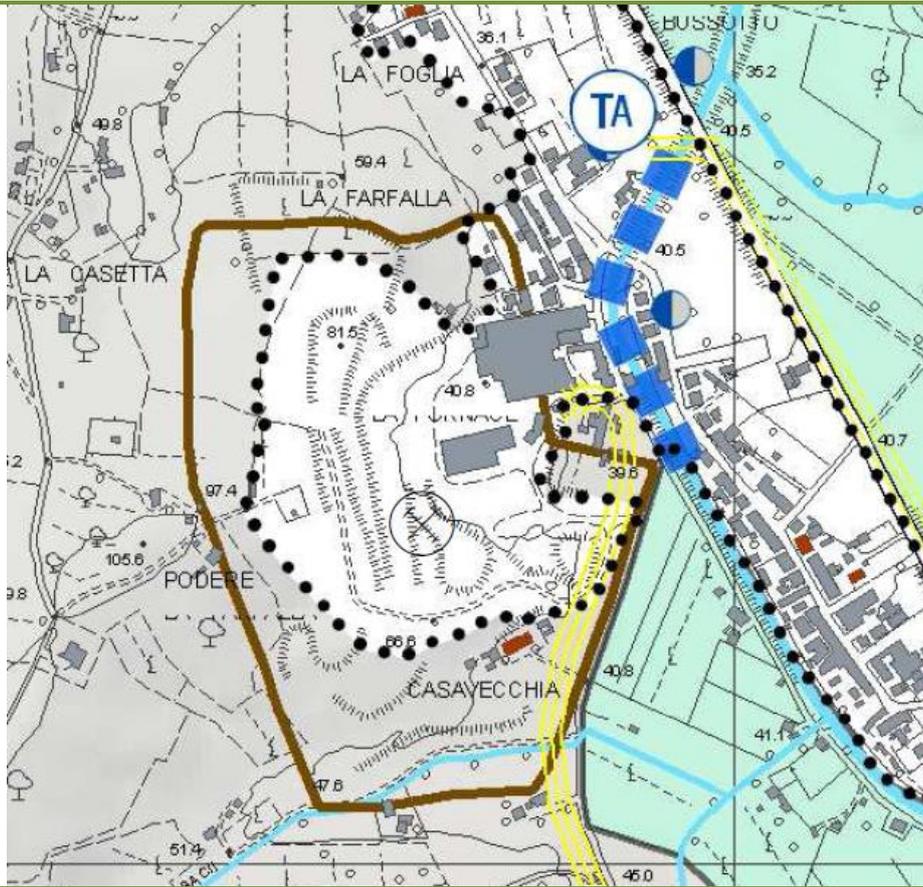


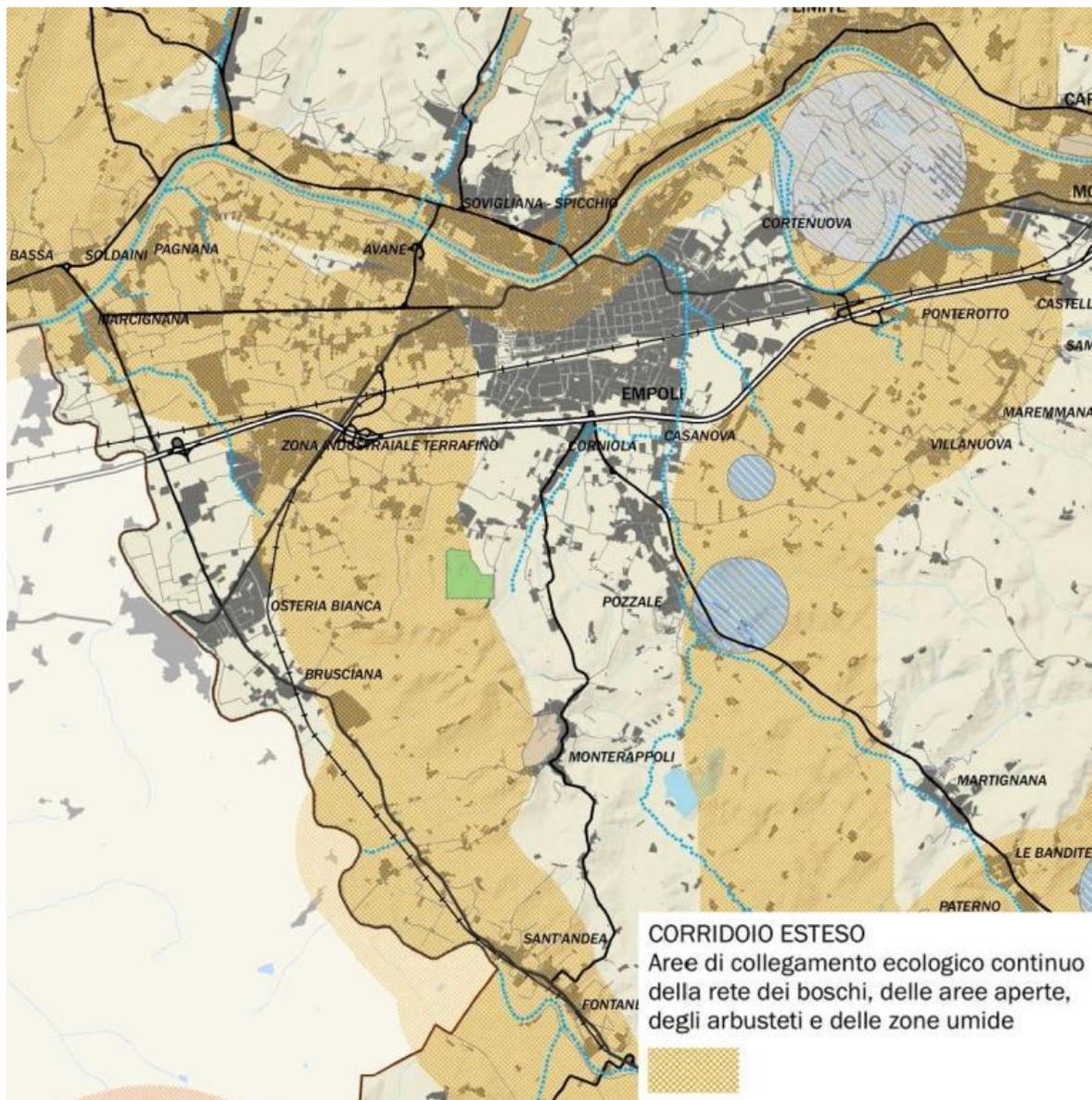
Le Case



Molin nuovo







Carta della rete ecologica PTCP

## 6.5. Aree di studio Beni paesaggistici

Relativamente alla sussistenza, nelle aree di studio, di beni paesaggistici di cui all'art. 2 comma 3 del Codice e pertanto sottoposti alla disciplina del PIT-PPR, non risultano operanti vincoli relativi a:

- d) gli "immobili ed aree di notevole interesse pubblico" ai sensi dell'art. 134, comma 1, lettera a) e dell'art. 136 del Codice;
- e) beni sottoposti alla stessa disciplina, ai sensi dell'art. 157 del Codice, oggetto di notifiche eseguite, elenchi compilati, provvedimenti ed atti emessi ai sensi della normativa previgente, nonché agli immobili ed alle aree indicati al comma 2 del medesimo articolo;
- f) Aree riconosciute quali zone di interesse archeologico.
- g) I beni in oggetto, ai sensi dell'art. 143, comma 1 lettera b) e c)

Per quanto riguarda le "aree tutelate per legge" ai sensi dell'art. 134, comma 1, lettera b) e dell'art. 142, comma 1, del Codice, nelle aree di studio si evidenzia la presenza delle seguenti tutele:

### Aree tutelate per legge ai sensi dell'art. 134, comma 1, lettera b)

- Fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal R.D. 11 dicembre 1933, n. 1775, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna. (art.142. c.1, lett. c, D.Lgs. 42/2004)

Sull'area di **Carraia** la tutela non sussiste. Non ci sono corsi d'acqua entro i 150 ml.

L'area di **Pontorme** ricade parzialmente (parte terminale Est) nei limiti di applicazione dell'art. 142 del D.Lgs. 42/04 e relativo alla presenza del corso d'acqua denominato Fosso maestro di Cortenuova.

Detto tratto di corso d'Acqua non risulta tra quelli esclusi dalla Deliberazione Consiglio Regionale 11 marzo 1986, n. 95 *"Determinazione dei fiumi e corsi d'acqua classificati pubblici da escludere, in tutto o in parte, dal vincolo paesaggistico per la loro irrilevanza a tali fini (legge 8 agosto 1981 n. 431, Art. 1/quarter); approvazione elenco regionale tratti esclusi"*

Il sito in oggetto non ricade in aree che alla data del 6 settembre 1985 erano delimitate negli strumenti urbanistici come zone A e B o, limitatamente alle parti ricomprese nei piani pluriennali di attuazione, erano delimitate negli strumenti urbanistici ai sensi del decreto ministeriale 2 aprile 1968, n. 1444 come zone diverse da quelle A o B e, nei comuni sprovvisti di tali strumenti, ricadevano nei centri edificati perimetrati ai sensi dell'articolo 18 della legge 22 ottobre 1971, n. 865.

Detto corso d'acqua non è compreso nell'elenco di cui all'Allegato E del PIT-PPR (Elenco dei corsi d'acqua secondo la ricognizione degli Elenchi delle acque pubbliche di cui ai Regi Decreti e alle Gazzette Ufficiali).

Sulle aree di **Terrafino** non ci sono corsi d'acqua inclusi nella tutela entro i 150 ml. dall'area di studio.

Sull'area del **Castelluccio** non ci sono corsi d'acqua inclusi nella tutela entro i 150 ml. dall'area di studio.

Sull'area di **Via Lucchese** non ci sono corsi d'acqua inclusi nella tutela entro i 150 ml. dall'area di studio.

Sull'area del **Via Piovola** non ci sono corsi d'acqua inclusi nella tutela entro i 150 ml. dall'area di studio.

Sull'area di **Marcignana** non ci sono corsi d'acqua inclusi nella tutela entro i 150 ml. dall'area di studio.

Sull'area di **Pianezzoli** non ci sono corsi d'acqua inclusi nella tutela entro i 150 ml. dall'area di studio.

Sull'area di **Le Case** non ci sono corsi d'acqua inclusi nella tutela entro i 150 ml. dall'area di studio.

Sull'area di **Molin Nuovo** non ci sono corsi d'acqua inclusi nella tutela entro i 150 ml. dall'area di studio.

Sull'area della **Farfalla** non ci sono corsi d'acqua inclusi nella tutela entro i 150 ml. dall'area di studio.

- **Territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboscimento (art.142. c.1, lett. g) D.Lgs. 42/2004)**

Alcune aree di studio, preso atto del PIT-PPR e la documentazione ad esso allegata in particolare l'Elaborato A7, risultano essere in parte interessate dalla tutela dei "I territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboscimento, come definiti dall'articolo 2, commi 2 e 6, del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 227. (art.142. c.1, lett. g) Codice)".

Come rilevato dalla stessa Regione Toscana la cartografia richiamata ha valore meramente ricognitivo, la reale presenza e consistenza di significative coperture arboree deve avvenire in base ai presupposti stabiliti dalla legge (in particolare la L.R. 21 marzo 2000, n. 39 Legge forestale della Toscana, all'art. 3).

Peraltro, trattandosi nella fattispecie di caratteristiche mutabili nel tempo, la suddetta cartografia non è per sua natura sufficiente a delimitare in via definitiva, il bene sottoposto a vincolo.

*Qualora non vi fosse piena corrispondenza tra la rappresentazione cartografica alla scala di ricognizione usata e la reale consistenza del bene, i criteri, le metodologie e le disposizioni del Piano che definiscono il bene, prevalgono sulla rappresentazione.*

Dalla verifica compiuta sugli strumenti di pianificazione (PTC e PS) gli atti di governo del territorio (RU) cogenti, quelli ricognitivi di vincoli e tutele nonché sulla cartografia tecnica e aereo-fotogrammetrica ufficialmente in uso agli uffici, risulta che la delimitazione definita dalla cartografia richiamata appare non congruo rispetto ai criteri di sua formazione e se raffrontato:

- alle reali consistenze delle formazioni arboree e arbustive presenti;
- alle singole componenti della zona in esame, della loro capacità di aggregazione e di disposizione all'interno di un contesto, rispetto all'intervento antropico;
- ai principali tratti naturali e paesaggistici che connotano l'area restituita;
- alla presenza in tali aree di ambiti antropizzati o in via di trasformazione urbana.

Qualora la variante preveda l'alterazione di queste aree sarà comunque necessario uno specifico approfondimento.

Nessuna area di studio risulta conterminare ad ambiti di Centro storico (delimitazione da Ruc equiparata a zona A del DM 1444/68) e pertanto non risulta necessaria la verifica degli obiettivi, direttive e prescrizioni del PIT-PPR relative alla disciplina dei beni paesaggistici artt. 134 e 157 del Codice dei beni culturali e del paesaggio, Scheda d'ambito – Ambito n. 5 Val di Nievole e Val d'Arno inferiore.

La relativa vicinanza del centro storico di Pontorme alla omonima area di studio, non costituisce specifica tutela, preso anche atto che il Centro storico di Pontorme (delimitazione da Ruc equiparata a zona A del DM 1444/68) non risulta elencato nelle Schede di vincolo relative alle aree di notevole interesse pubblico del PIT/PPR..

Non risulta quindi necessaria l'applicazione delle disposizioni di cui al Titolo 4 – Salvaguardie CAPO I Disposizioni Art. 38 – Misure generali di salvaguardia del PIT-PPR.

**Fermo restando gli ulteriori approfondimenti in sede di redazione della variante urbanistica, non risulta necessaria l'applicazione delle disposizioni di cui al Titolo 2 –CAPO VII Art. 23 – Disposizioni transitorie, comma 3.**

## 6.6. Aree di studio vincoli paesaggistici e delle tutele

In riferimento alla cartografia allegata al 2° Regolamento urbanistico e a quella contenuta nel Piano di Indirizzo Territoriale (PIT) con valenza di piano paesaggistico, sono di seguito riportati i vari estratti relativi alle aree di studio.

### Tavola 1.49b Regolamento Urbanistico - Salvaguardie

#### Aree e zone vincolate ai sensi del D.Lgs. 4/2004, Parte III

-  Corsi d'acqua vincolati
-  Fascia di rispetto ai corsi d'acqua vincolati
-  Superfici boscate
-  Superfici vegetazione riparia

#### Beni culturali

-  Edifici ed aree vincolate ai sensi del D.Lgs. 42/2004, Parte II

#### Rischio archeologico

-  Livello di criticità alto
-  Livello di criticità medio
-  Livello di criticità basso
-  Livello di attenzione

#### Vincoli per la sicurezza e la difesa del suolo

-  Vincolo idrogeologico e forestale ai sensi del R.D. 3267/1923

#### Altri vincoli

-  Aree percorse da incendi

#### ESTRATTO LEGENDA PIT/PPR

-  I fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua  
(art.142. c.1, lett. c, Codice)
-  foreste e da boschi  
(art.142. c.1, lett. g, Codice)
-  Beni architettonici tutelati  
(Parte II del D.lgs 42/2004)



### Castelluccio - Via Luchese



Estratto Tavola 1.49b Regolamento Urbanistico – Vincoli e tutele

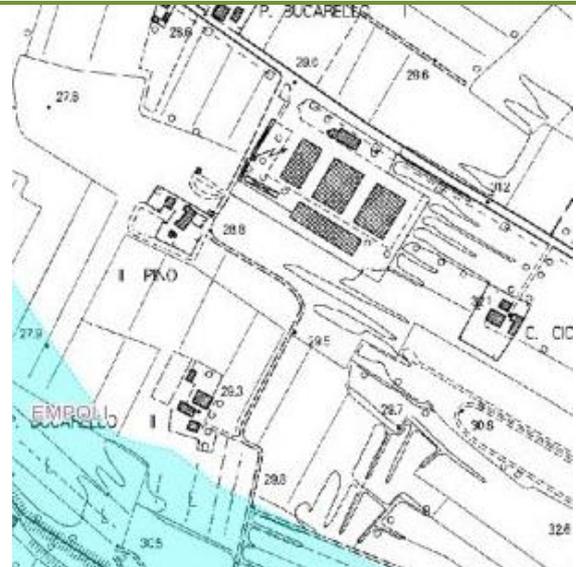


Estratto PIT-PPR Vincoli e tutele delle aree tutelate per legge ex art. 142 del Codice

### Via Piovola



Estratto Tavola 1.49b Regolamento Urbanistico – Vincoli e tutele



Estratto PIT-PPR Vincoli e tutele delle aree tutelate per legge ex art. 142 del Codice

### Marcignana

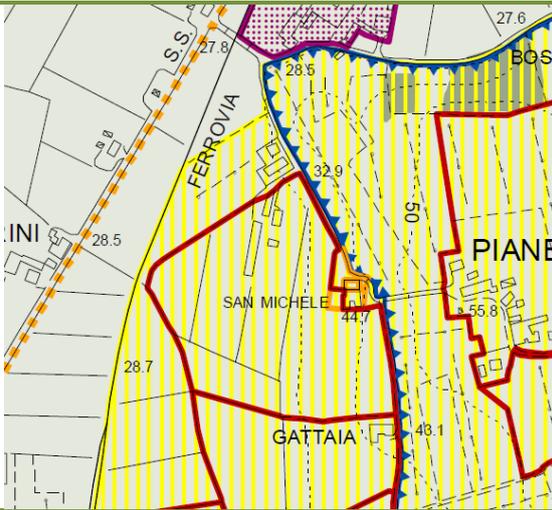


Estratto Tavola 1.49b Regolamento Urbanistico – Vincoli e tutele

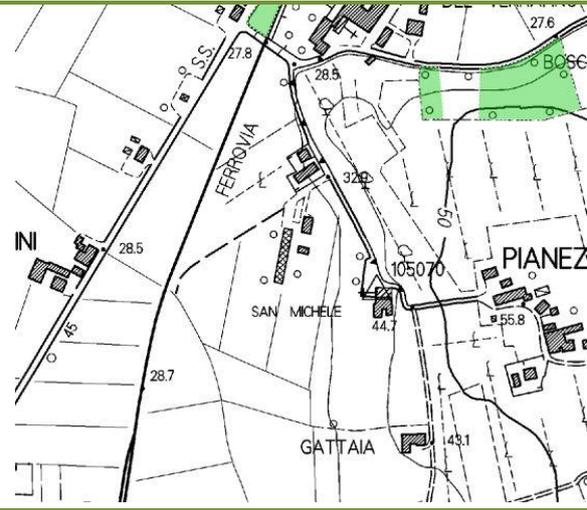


Estratto PIT-PPR Vincoli e tutele delle aree tutelate per legge ex art. 142 del Codice

## Pianezzoli



Estratto Tavola 1.49b Regolamento Urbanistico – Vincoli e tutele

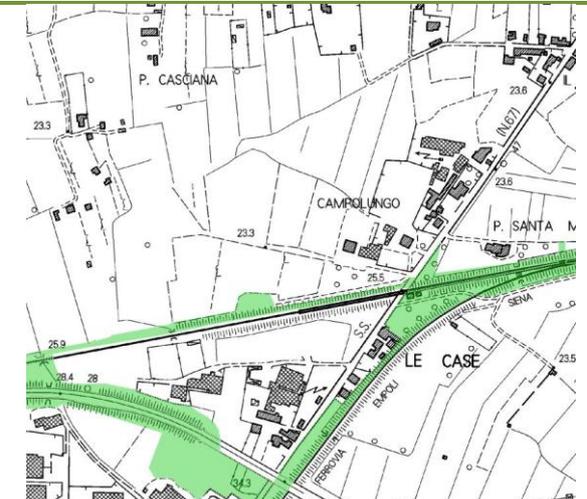


Estratto PIT-PPR Vincoli e tutele delle aree tutelate per legge ex art. 142 del Codice

## Le Case



Estratto Tavola 1.49b Regolamento Urbanistico – Vincoli e tutele



Estratto PIT-PPR Vincoli e tutele delle aree tutelate per legge ex art. 142 del Codice

## Molin Nuovo

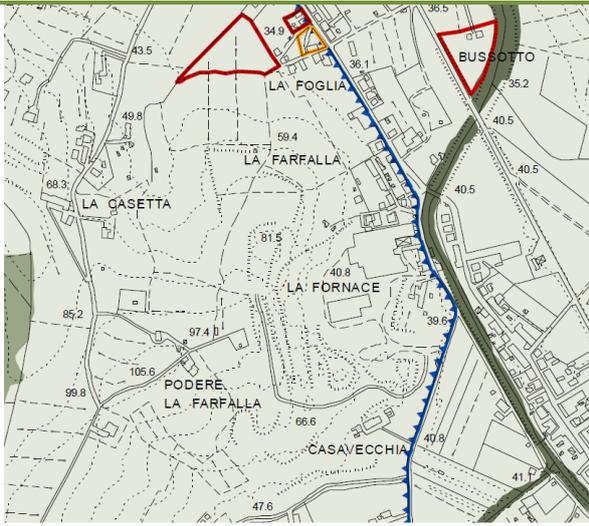


Estratto Tavola 1.49b Regolamento Urbanistico – Vincoli e tutele



Estratto PIT-PPR Vincoli e tutele delle aree tutelate per legge ex art. 142 del Codice

## Farfalla



Estratto Tavola 1.49b Regolamento Urbanistico – Vincoli e tutele



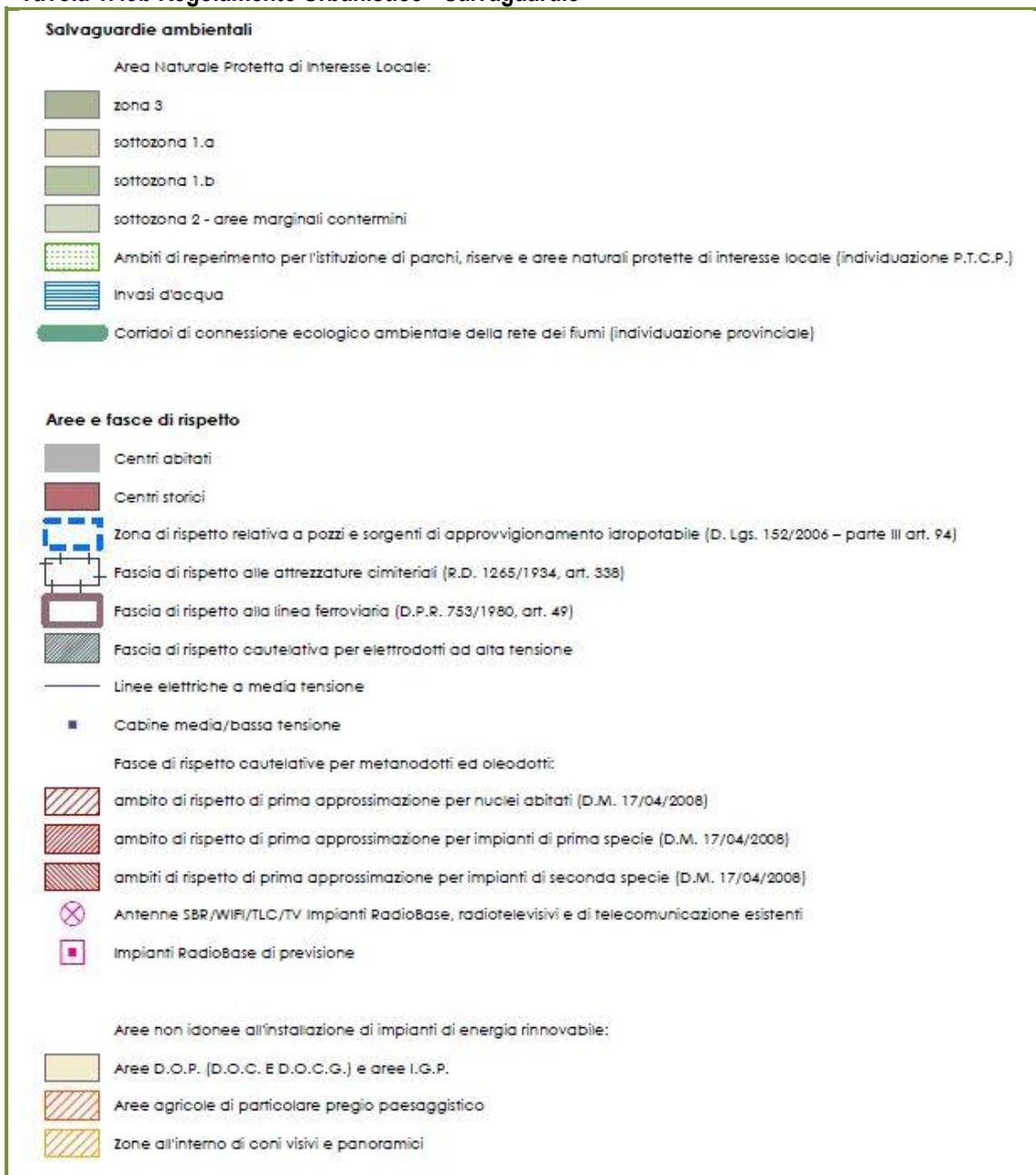
Estratto PIT-PPR Vincoli e tutele delle aree tutelate per legge ex art. 142 del Codice

## 6.7. La ricognizione delle salvaguardie

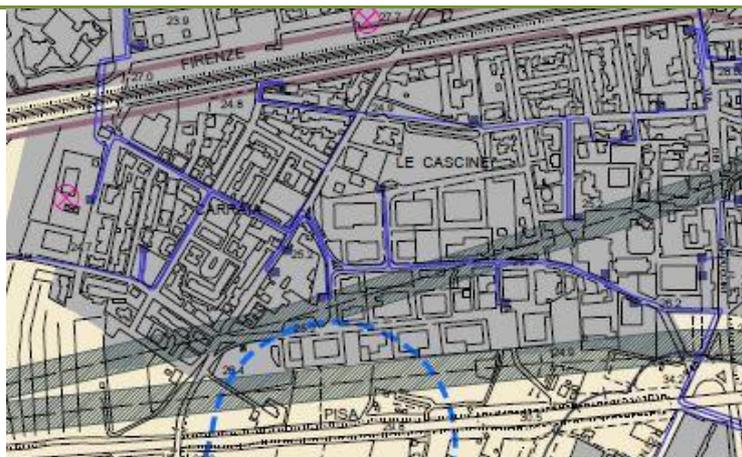
Nessun immobile o area ricadenti nelle aree di studio è soggetto a tutele e salvaguardie di cui agli Immobili ed aree di notevole interesse pubblico ai sensi dell'art. 157 del Codice.

Di seguito si riportano gli estratti delle aree di studio contenenti eventuali ambiti di salvaguardie ambientali e gli ambiti di rispetto normativi.

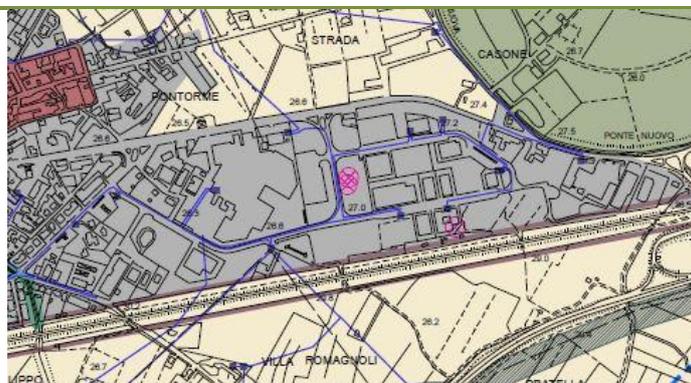
### Tavola 1.49b Regolamento Urbanistico - Salvaguardie



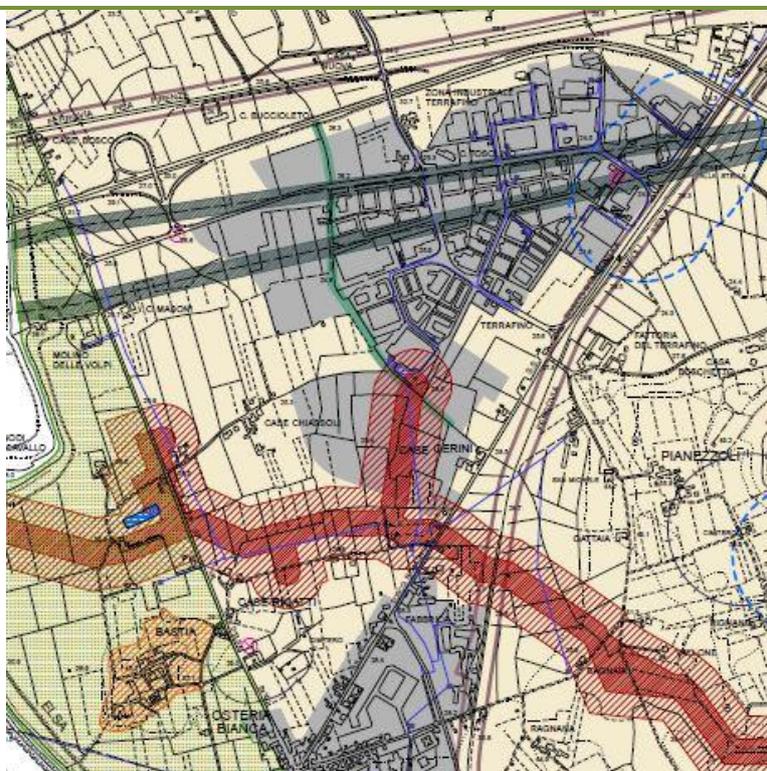
**Carraia**



**Pontorme**



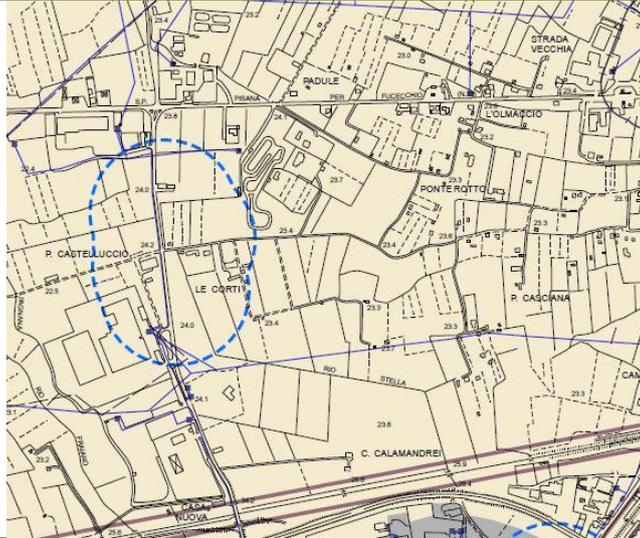
**Terrafino**



---

## Castelluccio - Via Luchese

---



---

## Via Piovola

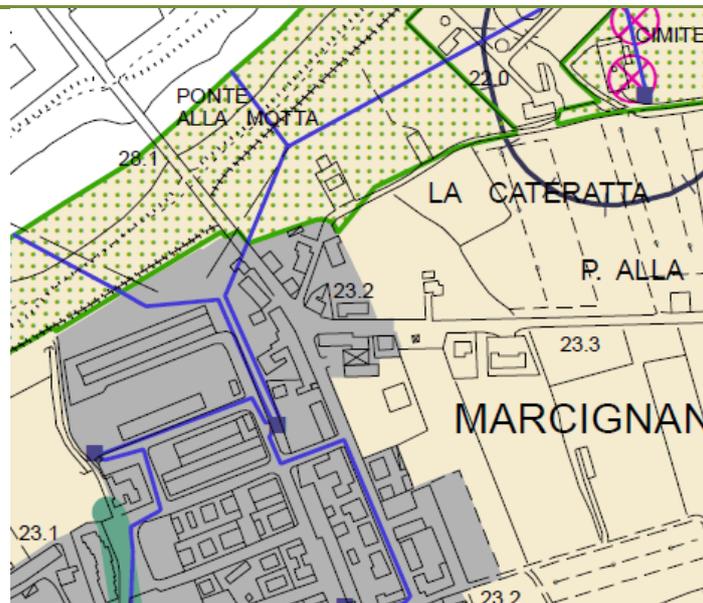
---



---

## Marcignana

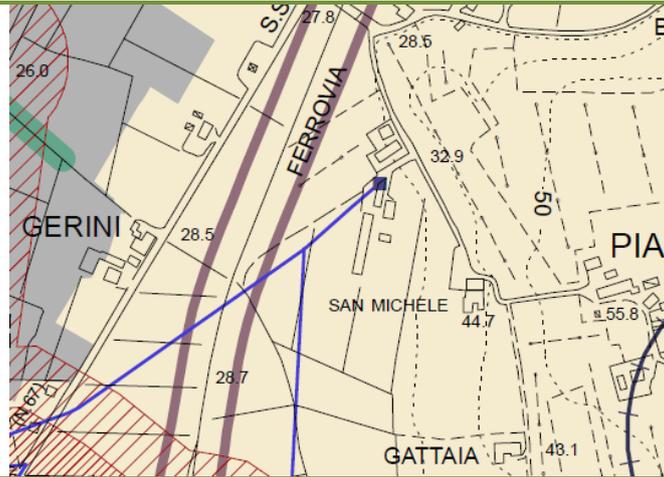
---



---

**Pianezzoli**

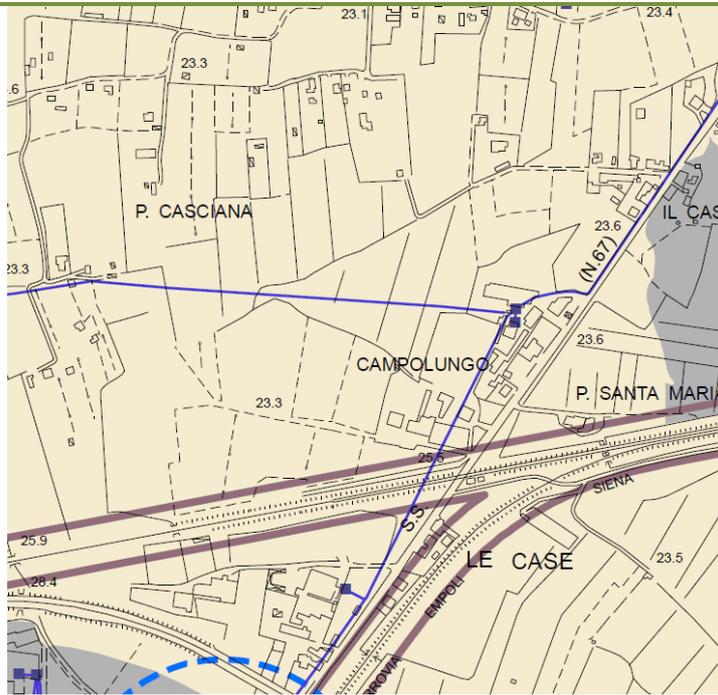
---



---

**Le case**

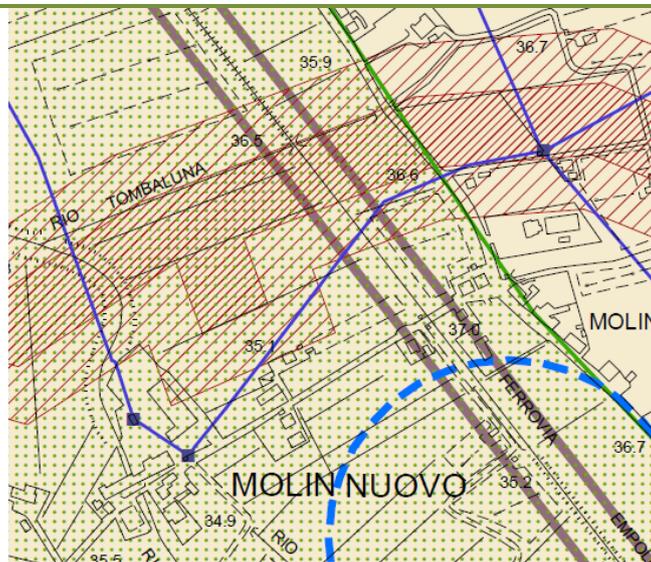
---

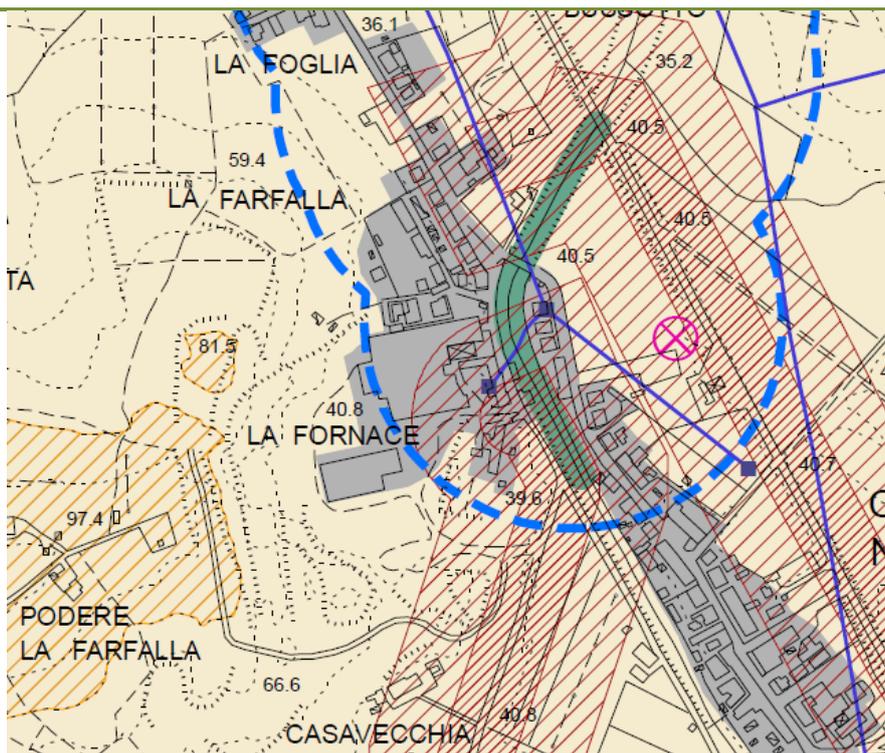


---

**Molin Nuovo**

---





### 6.8. Condizioni di pericolosità idraulica, geologica e sismica

Partendo dal quadro conoscitivo, per la variante dovranno essere predisposte le indagini geologiche ai sensi di quanto disposto dal DPGR n. 53/R, coerenti alle direttive di cui al paragrafo 3 dell'allegato "A" del medesimo regolamento, o di altro eventuale Regolamento regionale successivo al 53/R e vigente al momento del deposito delle indagini geologiche presso la struttura tecnica regionale. Tale documentazione dovrà altresì tenere conto di quanto disposto dalla pianificazione urbanistica di cui alla variante al RU, dai parametri individuati nello studio idrologico-idraulico, e di quanto disposto e contenuto nel Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA) con apposizione delle misure di salvaguardia, approvato dalla Autorità di Bacino del Fiume Arno con Delibera del Comitato Istituzionale n. 235 del 3 marzo 2016.

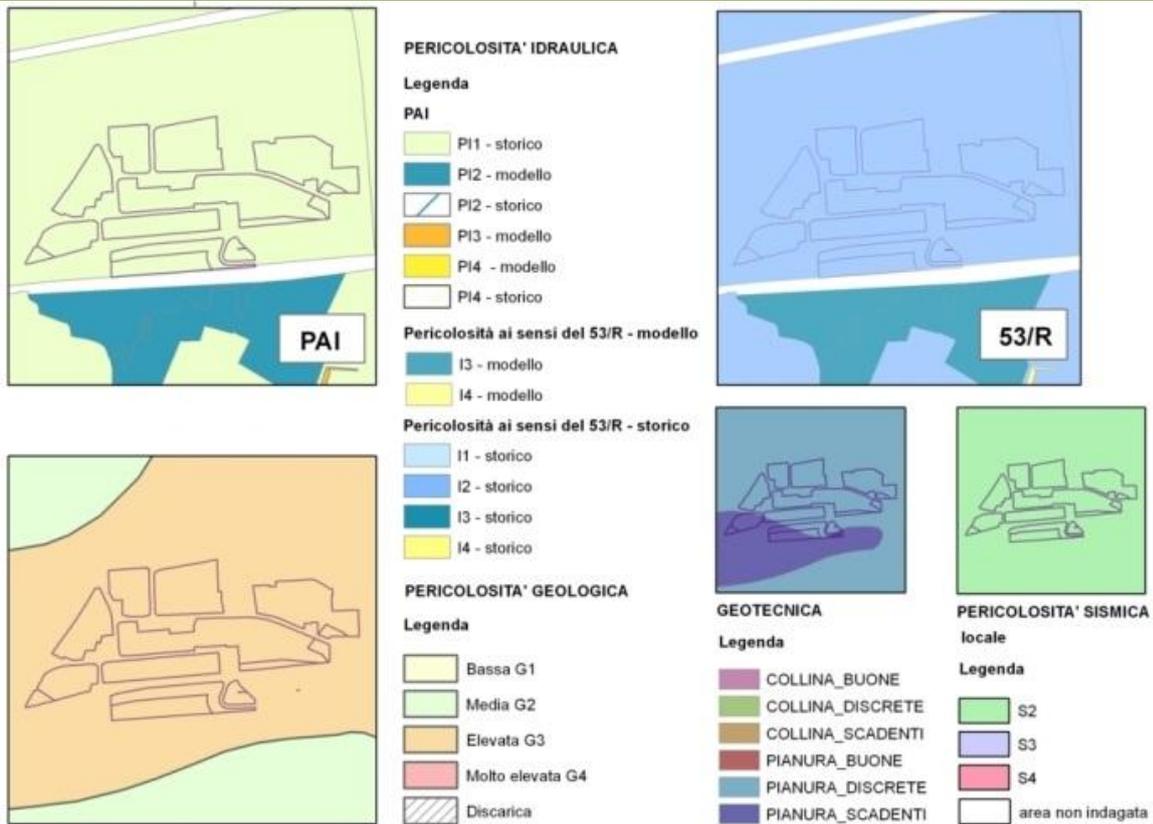
Concordemente a quanto stabilito dall'art. 104 della L.R. n. 65/2014 e del Regolamento approvato con D.P.G.R. 25-10-2011, n. 53/R, prima dell'adozione della variante dovrà essere effettuato il deposito presso il Genio Civile delle indagini geologico tecniche.

Considerate le condizioni di pericolosità/fattibilità delle aree comprese nella variante, le indagini da depositare risulteranno soggette a controllo obbligatorio ai sensi dell'art. 7 del Regolamento 53/R.

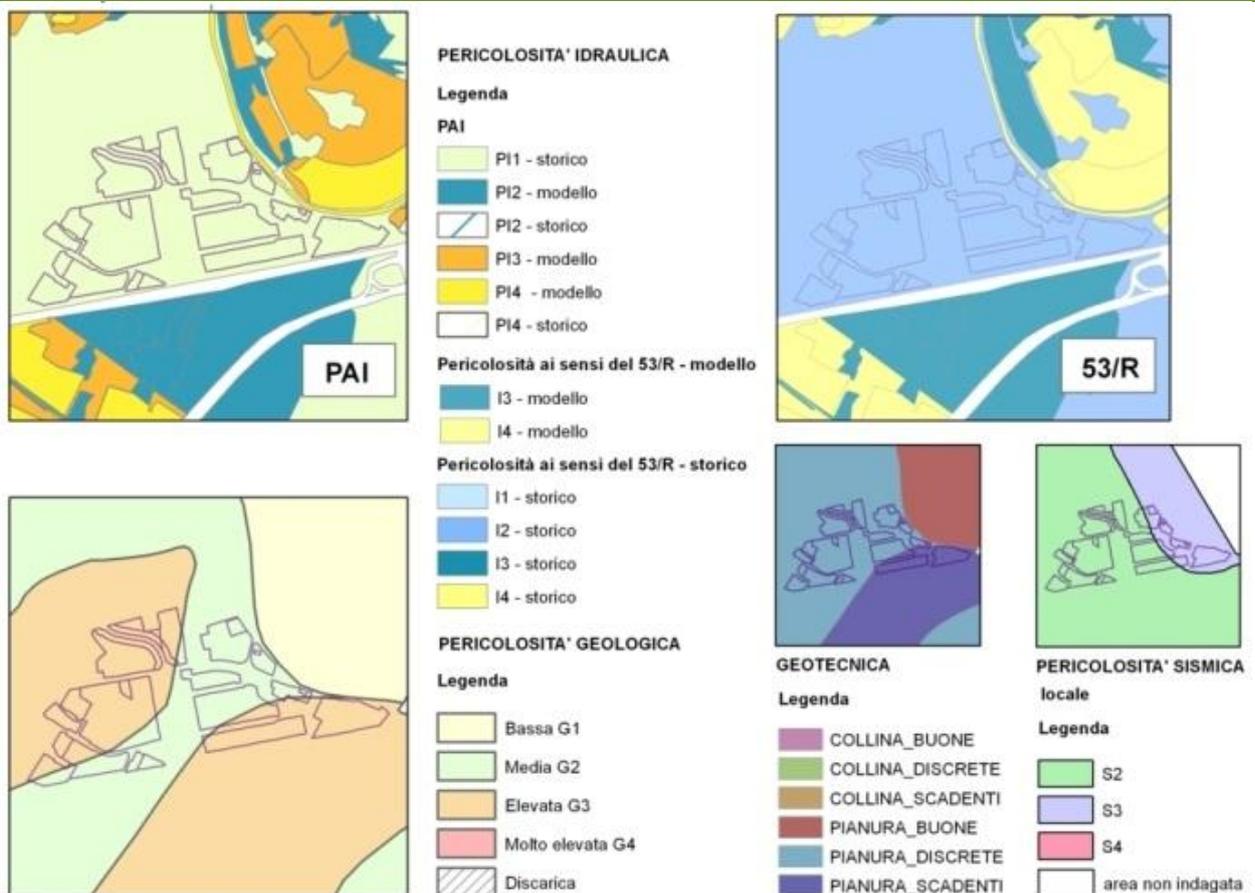
Vengono di seguito riportate le sintesi delle aree di studio sotto il profilo della pericolosità idraulica, geologica e sismica, desunte dagli studi allegati al Piano strutturale e al 2° Regolamento urbanistico.

Altre condizioni di pericolosità e fattibilità sotto questi profili sono trattate, per ciascuna area di dettagli, nella seconda parte del documento di valutazione.

## Carraia



## Pontorme



## Terrafino



### PERICOLOSITA' IDRAULICA

#### Legenda

##### PAI

- PI1 - storico
- PI2 - modello
- PI2 - storico
- PI3 - modello
- PI4 - modello
- PI4 - storico

##### Pericolosità ai sensi del 53/R - modello

- I3 - modello
- I4 - modello

##### Pericolosità ai sensi del 53/R - storico

- I1 - storico
- I2 - storico
- I3 - storico
- I4 - storico

### PERICOLOSITA' GEOLOGICA

#### Legenda

- Bassa G1
- Media G2
- Elevata G3
- Molto elevata G4
- Discarica



### GEOTECNICA

#### Legenda

- COLLINA\_BUONE
- COLLINA\_DISCRETE
- COLLINA\_SCADENTI
- PIANURA\_BUONE
- PIANURA\_DISCRETE
- PIANURA\_SCADENTI



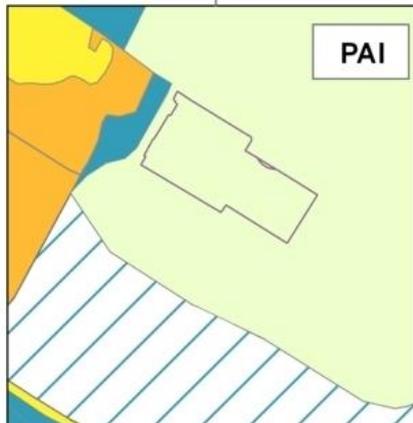
### PERICOLOSITA' SISMICA locale

#### Legenda

- S2
- S3
- S4
- area non indagata



## Via Piovola



### PERICOLOSITA' IDRAULICA

#### Legenda

##### PAI

- PI1 - storico
- PI2 - modello
- PI2 - storico
- PI3 - modello
- PI4 - modello
- PI4 - storico

##### Pericolosità ai sensi del 53/R - modello

- I3 - modello
- I4 - modello

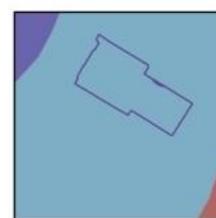
##### Pericolosità ai sensi del 53/R - storico

- I1 - storico
- I2 - storico
- I3 - storico
- I4 - storico

### PERICOLOSITA' GEOLOGICA

#### Legenda

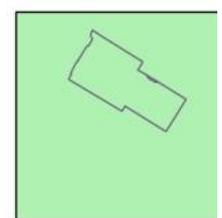
- Bassa G1
- Media G2
- Elevata G3
- Molto elevata G4
- Discarica



### GEOTECNICA

#### Legenda

- COLLINA\_BUONE
- COLLINA\_DISCRETE
- COLLINA\_SCADENTI
- PIANURA\_BUONE
- PIANURA\_DISCRETE
- PIANURA\_SCADENTI

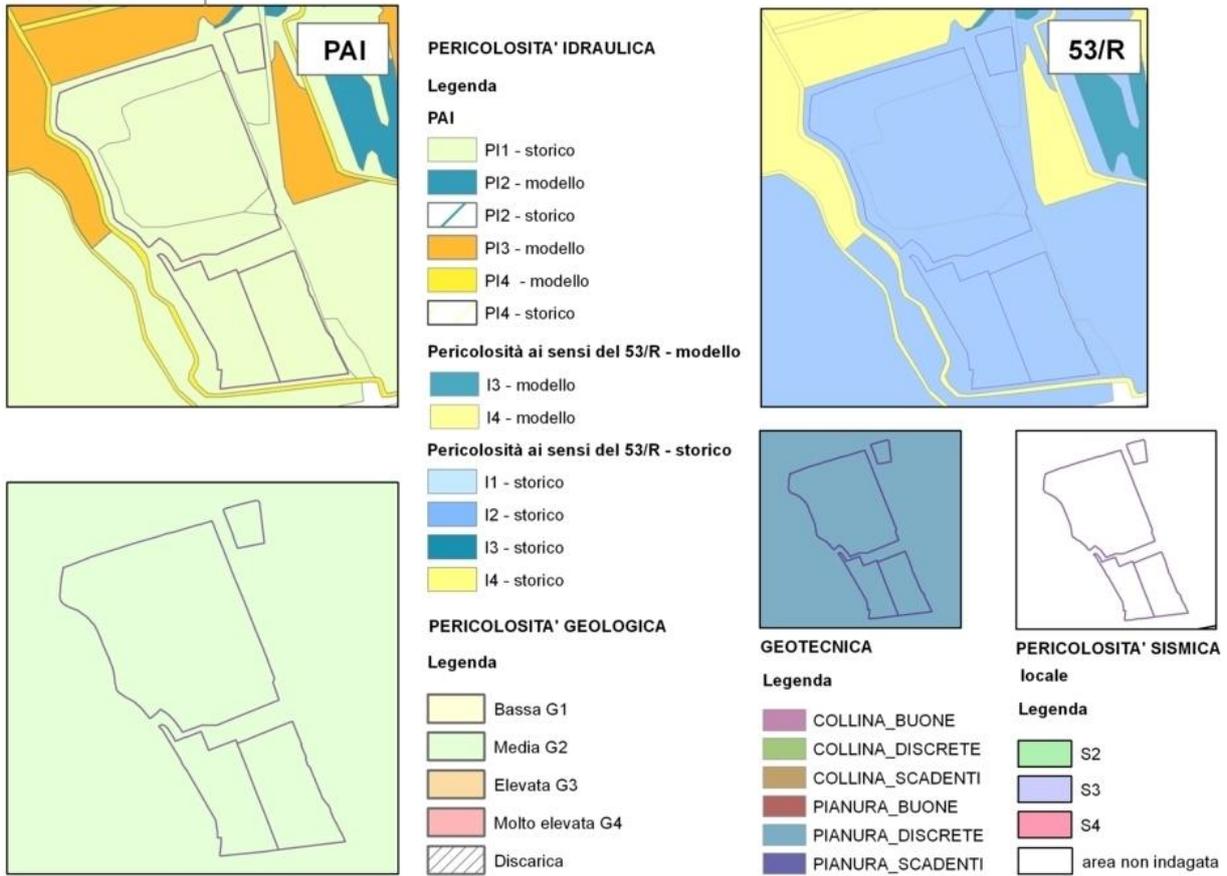


### PERICOLOSITA' SISMICA locale

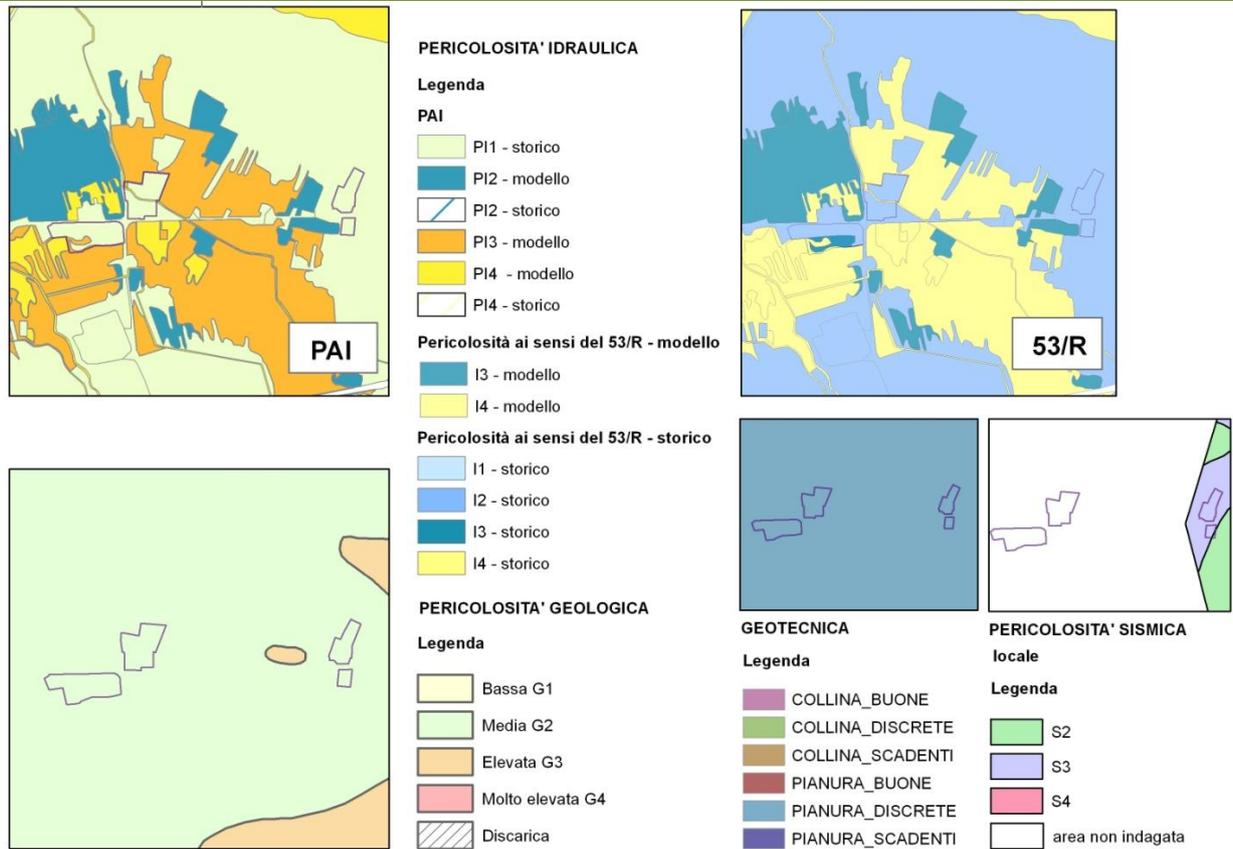
#### Legenda

- S2
- S3
- S4
- area non indagata

## Castelluccio



## Via Lucchese



## Molin Nuovo



### PERICOLOSITA' IDRAULICA

#### Legenda

##### PAI

- PI1 - storico
- PI2 - modello
- PI2 - storico
- PI3 - modello
- PI4 - modello
- PI4 - storico

#### Pericolosità ai sensi del 53/R - modello

- I3 - modello
- I4 - modello

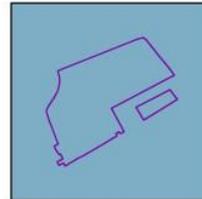
#### Pericolosità ai sensi del 53/R - storico

- I1 - storico
- I2 - storico
- I3 - storico
- I4 - storico

### PERICOLOSITA' GEOLOGICA

#### Legenda

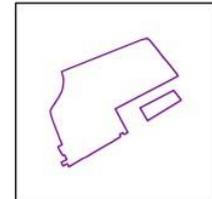
- Bassa G1
- Media G2
- Elevata G3
- Molto elevata G4
- Discarica



### GEOTECNICA

#### Legenda

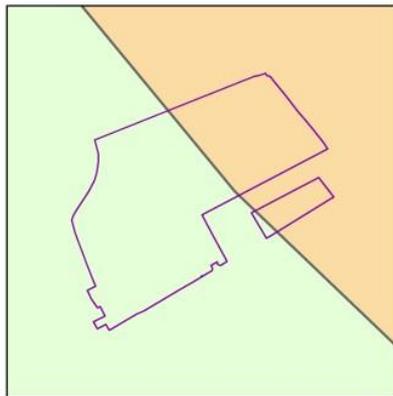
- COLLINA\_BUONE
- COLLINA\_DISCRETE
- COLLINA\_SCADENTI
- PIANURA\_BUONE
- PIANURA\_DISCRETE
- PIANURA\_SCADENTI



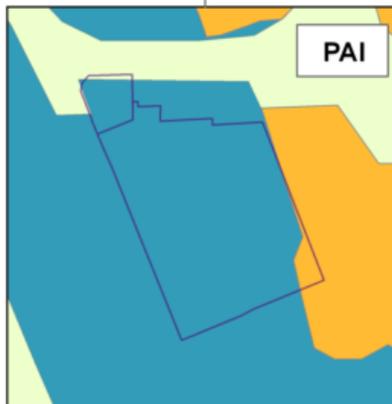
### PERICOLOSITA' SISMICA locale

#### Legenda

- S2
- S3
- S4
- area non indagata



## Marcignana



### PERICOLOSITA' IDRAULICA

#### Legenda

##### PAI

- PI1 - storico
- PI2 - modello
- PI2 - storico
- PI3 - modello
- PI4 - modello
- PI4 - storico

#### Pericolosità ai sensi del 53/R - modello

- I3 - modello
- I4 - modello

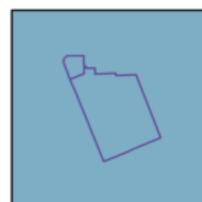
#### Pericolosità ai sensi del 53/R - storico

- I1 - storico
- I2 - storico
- I3 - storico
- I4 - storico

### PERICOLOSITA' GEOLOGICA

#### Legenda

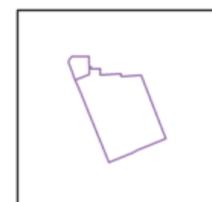
- Bassa G1
- Media G2
- Elevata G3
- Molto elevata G4
- Discarica



### GEOTECNICA

#### Legenda

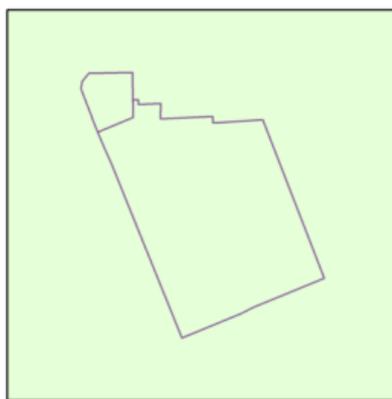
- COLLINA\_BUONE
- COLLINA\_DISCRETE
- COLLINA\_SCADENTI
- PIANURA\_BUONE
- PIANURA\_DISCRETE
- PIANURA\_SCADENTI



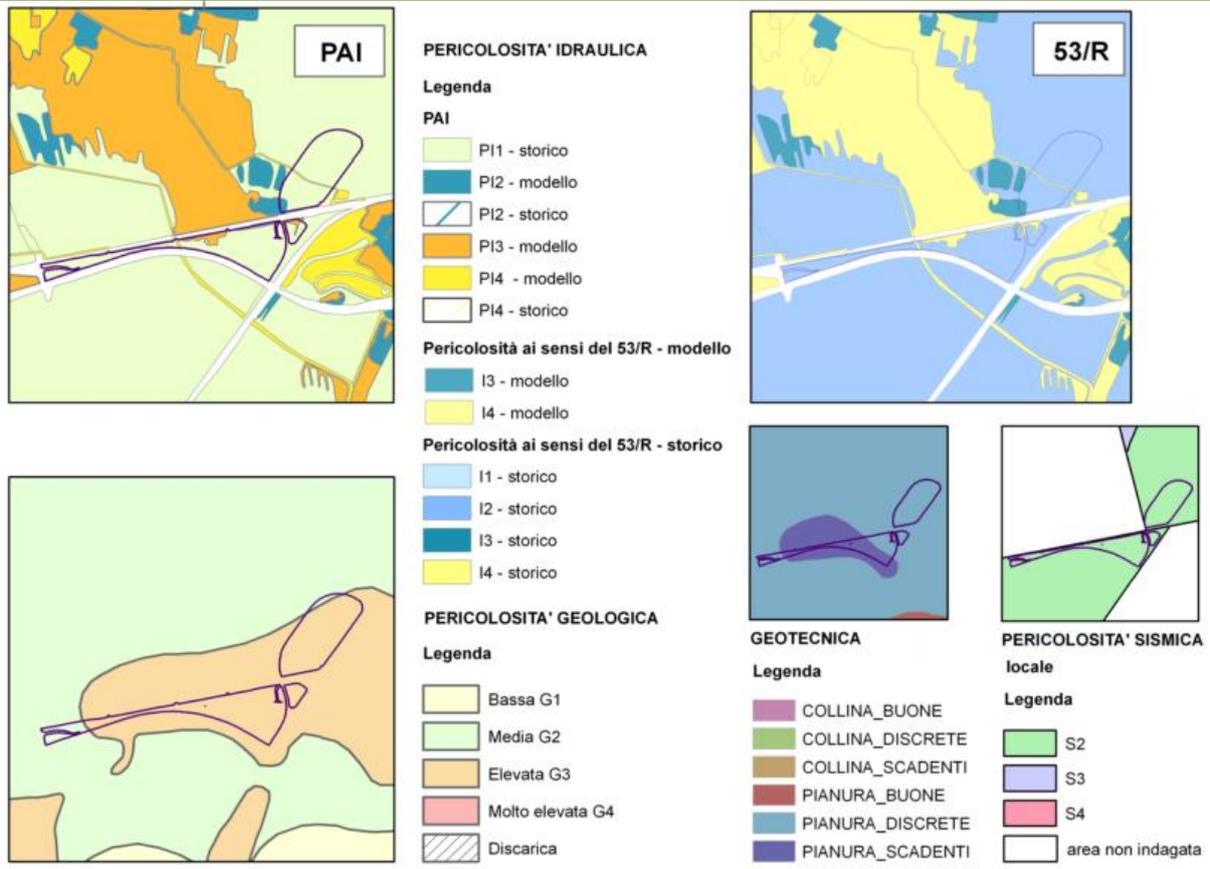
### PERICOLOSITA' SISMICA locale

#### Legenda

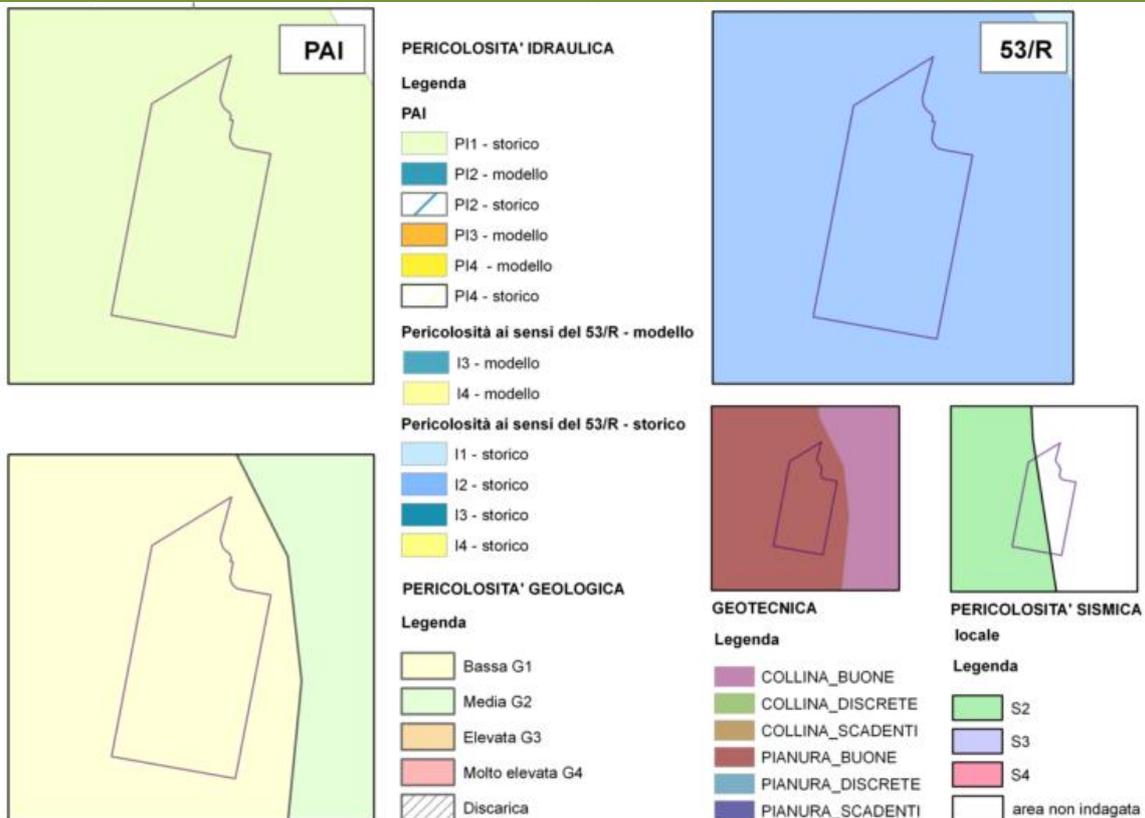
- S2
- S3
- S4
- area non indagata



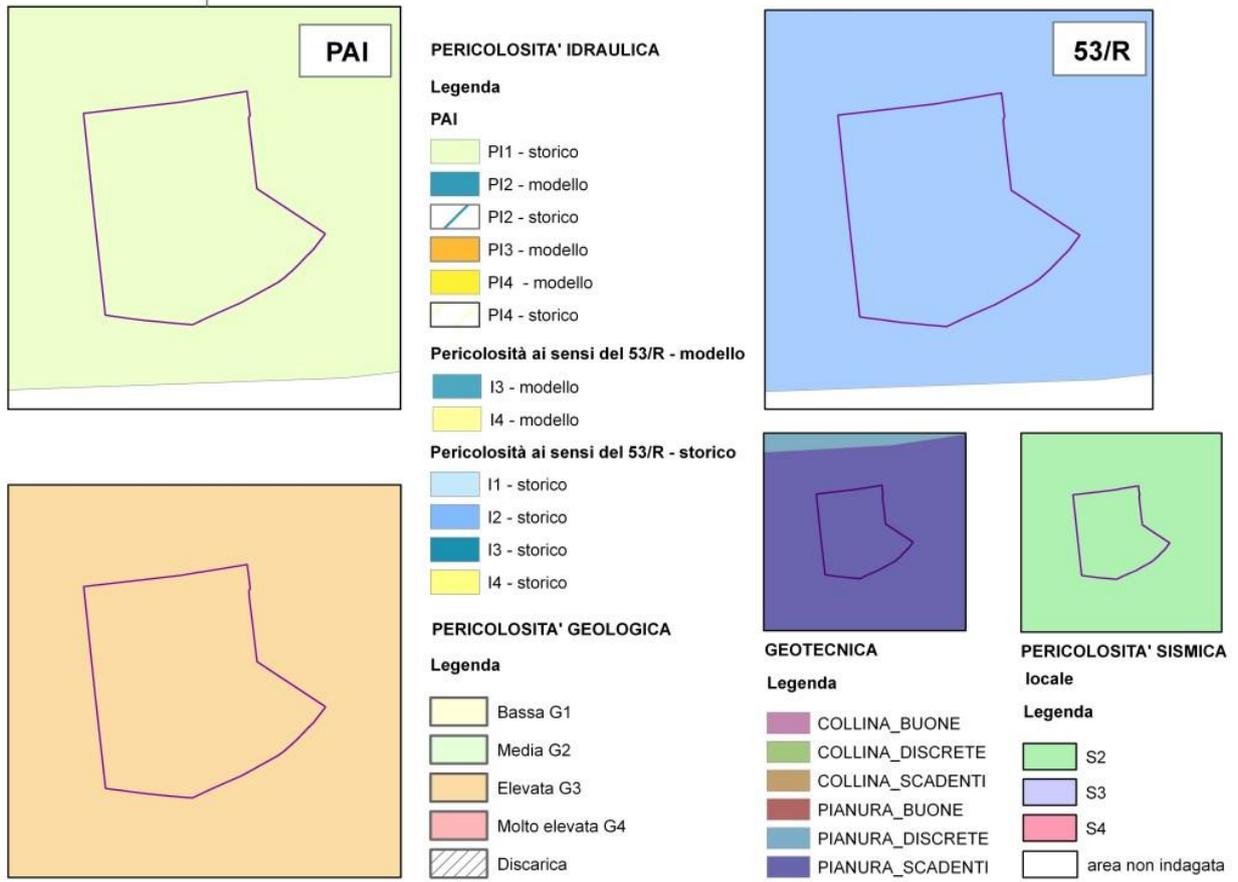
## Le Case



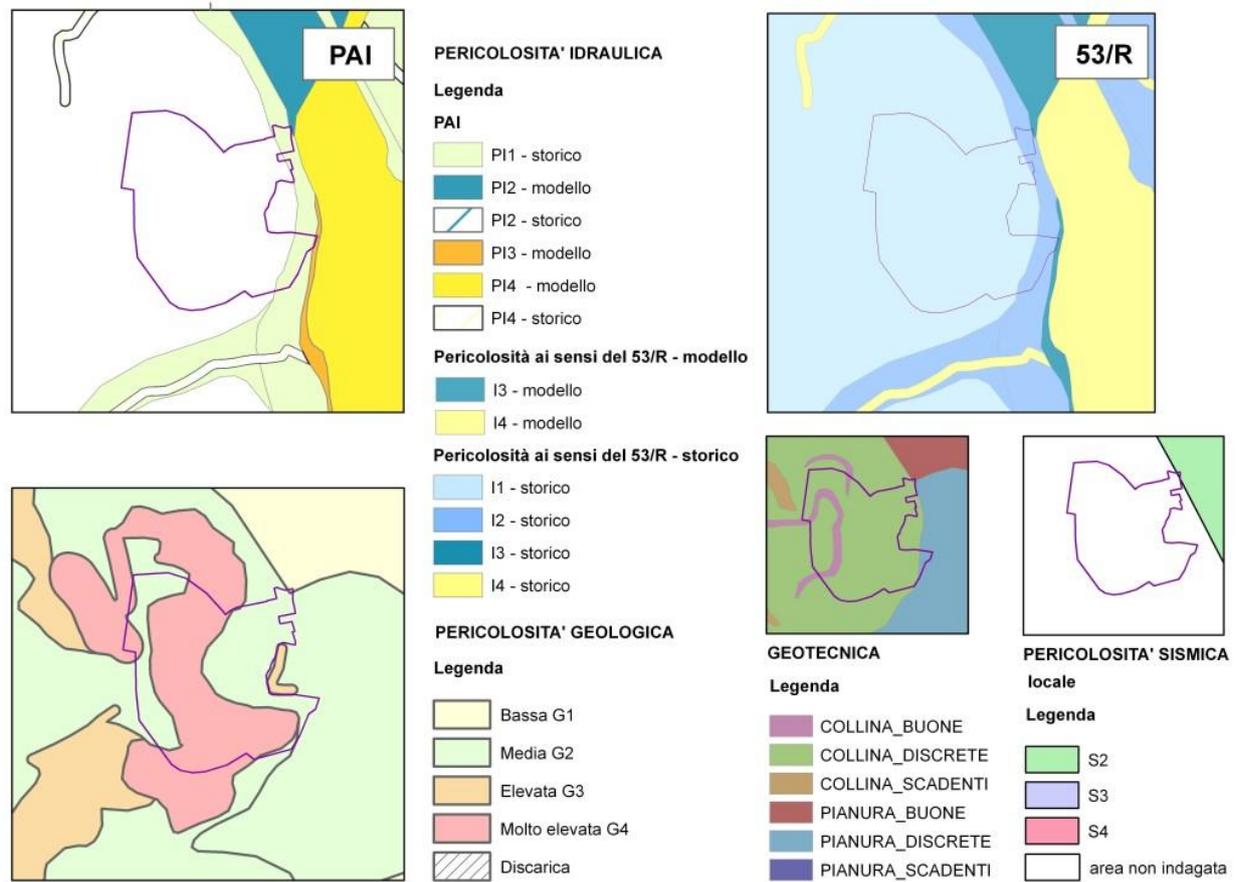
## Pianezzoli



## Carraia 2



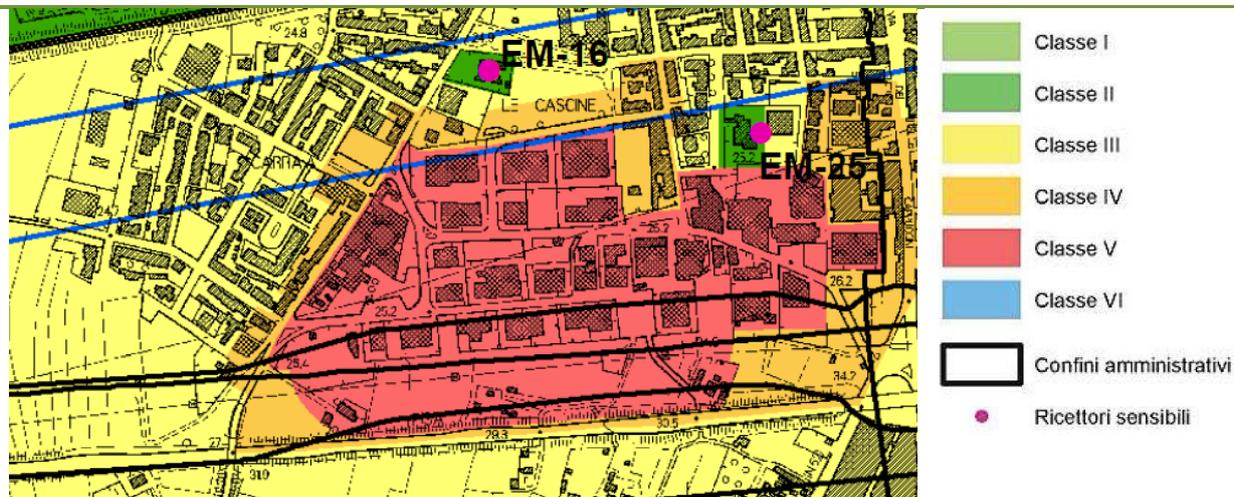
## Farfalla



## 6.9. Piano di zonizzazione acustica

Nei seguenti estratti del Piano di Zonizzazione Acustica (PCCA), approvato con Delibera del Consiglio Comunale n.37 del 11/04/2005 e successiva variante approvata con Del. C.C. n. 24 del 09/04/2014, sono evidenziate le aree di studio. Per ogni zona il PCCA, prescrive i limiti assoluti di immissione diurni e notturni.

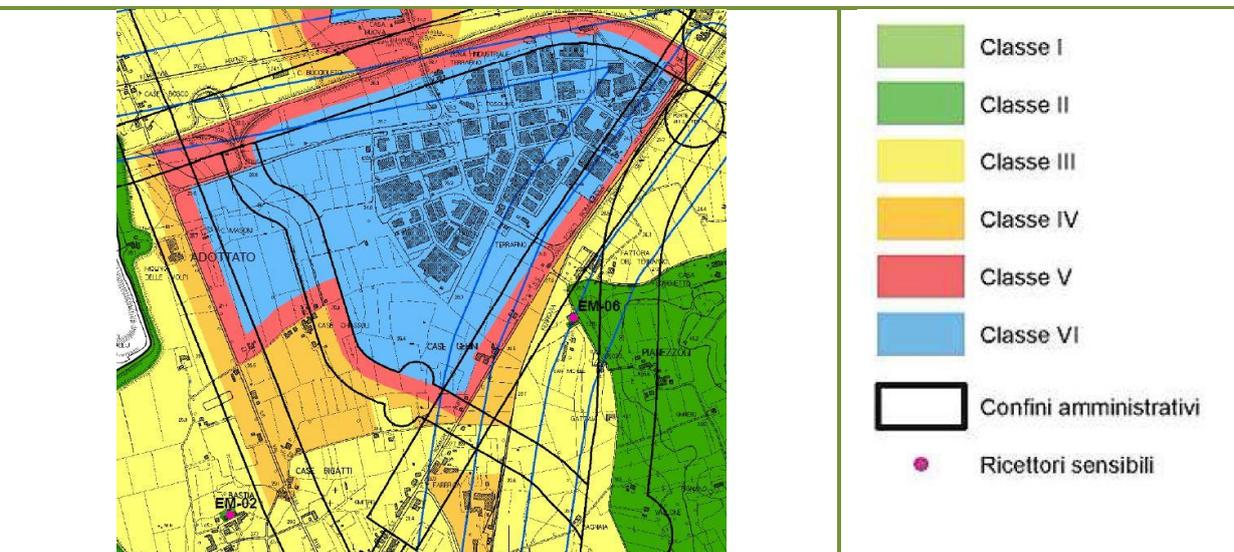
**Carraia Estratto PCCA**



**Pontorme Estratto PCCA**



**Terrafino –Terrafino D6 Estratto PCCA**

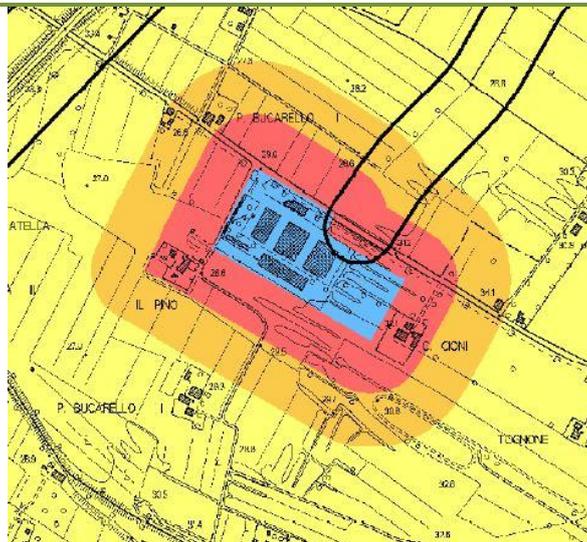


**Castelluccio - Via Lucchese Estratto PCCA**



- Classe I
- Classe II
- Classe III
- Classe IV
- Classe V
- Classe VI
- Confini amministrativi
- Ricettori sensibili

**Via Piovola Estratto PCCA**



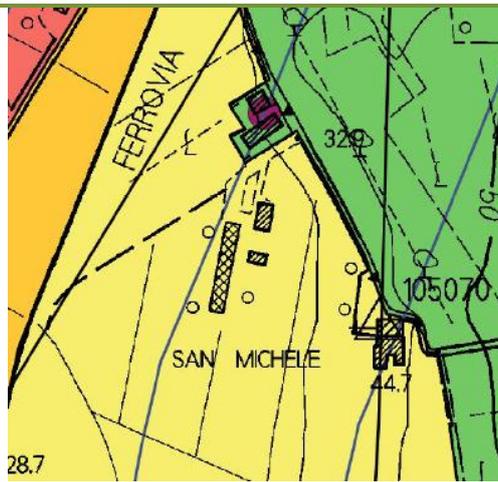
- Classe I
- Classe II
- Classe III
- Classe IV
- Classe V
- Classe VI
- Confini amministrativi
- Ricettori sensibili

**Marcignana Estratto PCCA**

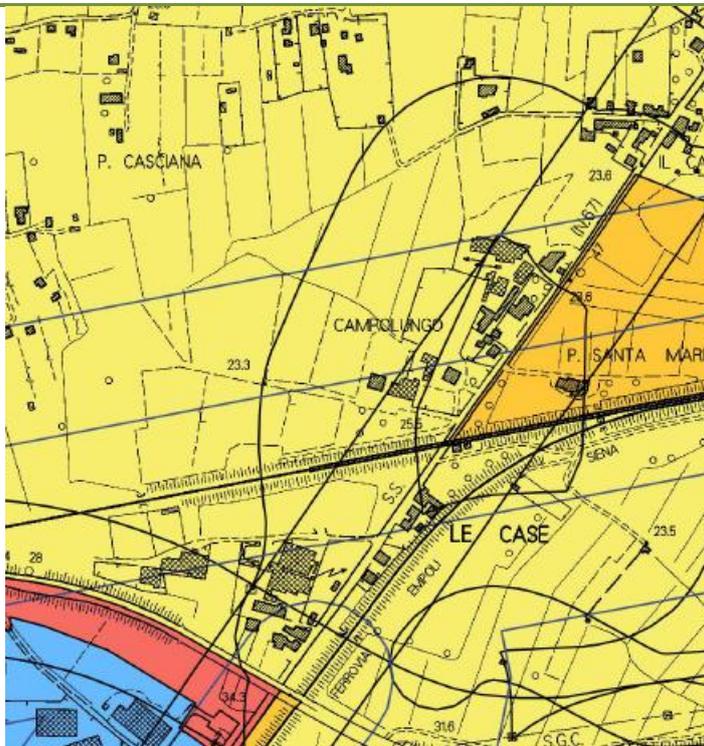


- Classe I
- Classe II
- Classe III
- Classe IV
- Classe V
- Classe VI
- Confini amministrativi
- Ricettori sensibili

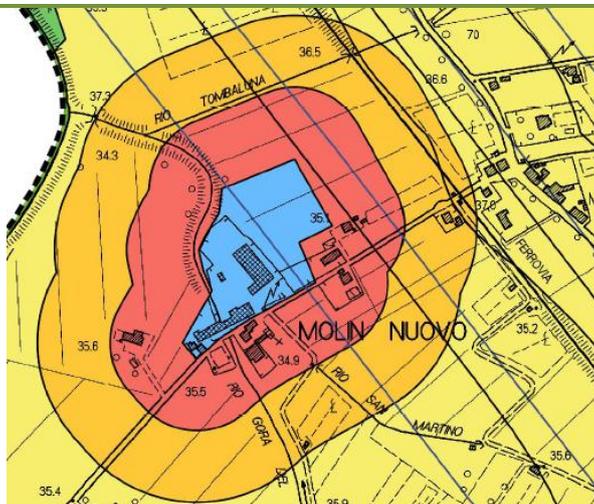
**Pianezzoli Estratto PCCA**

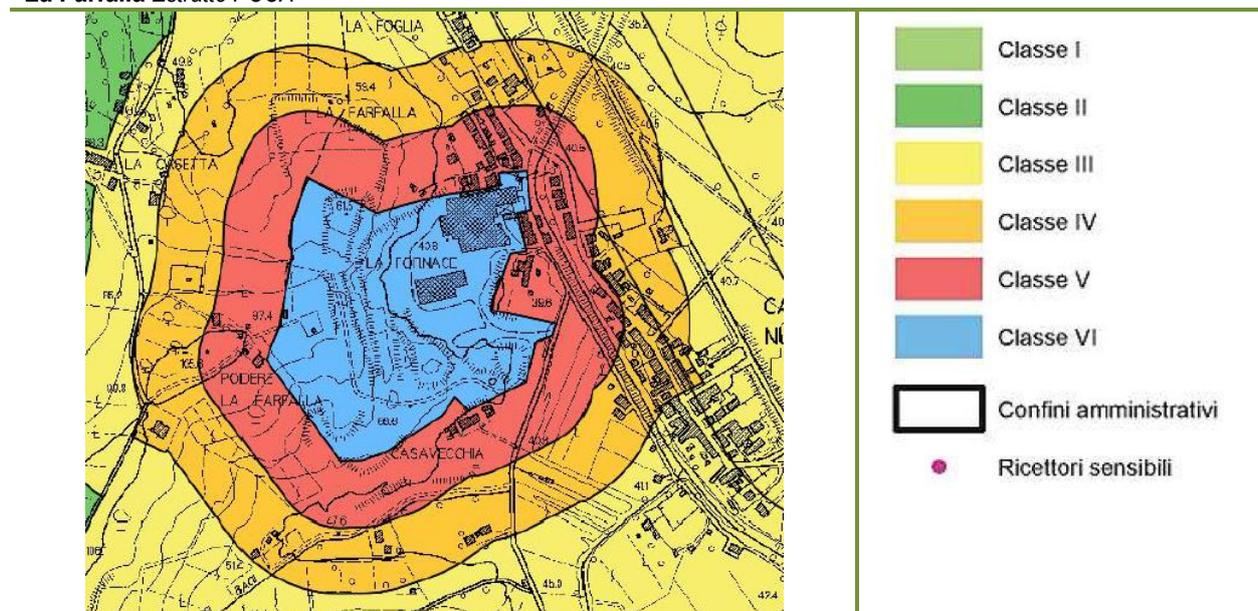


**Le Case Estratto PCCA**



**Molin Nuovo Estratto PCCA**





### 6.10. Condizioni di accessibilità e grado di infrastrutturizzazione

Vengono di seguito schematizzati le principali dotazioni esistenti su ciascuna area di studio ed il relativo stato (condizione e adeguatezza) dell'elemento valutato.

▲ stato adeguato    ◀▶ stato da monitorare/richiede intervento    ▼ stato non adeguato

Area	elementi	Report	stato
Carraia	Viabilità:	l'area è collegata alla Tosco- Romagnola e ad un sistema di viabilità provinciale e comunale. Il nuovo importante asse stradale est-ovest parallelo alla superstrada Fi-Pi-Li (svincolo Empoli Centro) previsto dal Regolamento Urbanistico ed in fase di appalto dei lavori, consentirà di rendere ottimale l'accessibilità alla zona dalla rete viaria principale e permetterà di alleggerire le strade urbane circostanti da gran parte del traffico pesante connesso alle attività insediate. La capacità di parcheggio pubblico risulta scarsa con criticità specifiche alla movimentazione e stazionamento di mezzi pesanti. L'area presenta un livello di servizio del trasporto pubblico scarso.	▼
	Trattamento acque reflue:	l'area è collegata con il depuratore di Empoli "Pagnana". La rete fognaria risulta essere mista e non sono previsti interventi per la realizzazione di un sistema duale.	◀▶
	Rifiuti:	l'area è servita dalla raccolta differenziata porta a porta. I rifiuti delle imprese assimilabili agli urbani sono indirizzati alla discarica presente nel comune di Montespertoli.	▲
	Produzione energetica:	L'Amministrazione comunale ha inserito nell'area produttiva sistemi di regolazione di flusso per ridurre i consumi energetici dell'illuminazione pubblica. Alcune aziende stanno realizzando impianti di produzione energetica alimentati da fonti rinnovabili.	▲
	Emissioni acustiche:	non ci sono aziende soggette a piano di risanamento acustico, l'area è in classe V ed avvicinandosi all'abitato sono state inserite fasce di rispetto IV che precedono il nucleo abitato. Nelle vicinanze sono presenti ricettori sensibili.	▲
	Servizi:	nel raggio di 1 Km sono presenti servizi per le imprese tra cui asili, mense, aree pubbliche attrezzate.	▲

Area	elementi	Report	stato
Pontorme	Viabilità:	l'area è collegata ad un sistema di viabilità provinciale e comunale e affaccia il lato nord sulla SS n. 67 Tosco Romagnola (tratto urbano) direttamente in collegamento con S.G.C. Fi.Pi.Li. (svincolo Est). Sul tratto della Tosco Romagnola sono stati recentemente realizzati interventi di ristrutturazione migliorativi della viabilità.	▲

Area	elementi	Report	stato
		La capacità di parcheggio pubblico risulta consistente anche se si rilevano alcune criticità legate alla presenza di ambiti del commercio al dettaglio. Sono presenti aree destinate alla sosta e alla movimentazione dei mezzi pesanti. L'area presenta un livello di servizio del trasporto pubblico adeguato con fermate dedicate su Via Tosco Romagnola.	
	Trattamento acque reflue:	l'area è collegata con il depuratore di Empoli "Pagnana". La rete fognaria risulta essere mista e non sono previsti interventi per la realizzazione di un sistema duale.	◀▶
	Rifiuti:	l'area è servita dalla raccolta differenziata porta a porta. I rifiuti delle imprese assimilabili agli urbani sono indirizzati alla discarica presente nel comune di Montespertoli.	▲
	Produzione energetica:	l'Amministrazione comunale ha inserito nell'area produttiva sistemi di regolazione di flusso per ridurre i consumi energetici dell'illuminazione pubblica. Alcune aziende stanno realizzando impianti di produzione energetica alimentati da fonti rinnovabili.	▲
	Emissioni acustiche:	non ci sono aziende soggette a piano di risanamento acustico, l'area è in classe VI ed in prossimità dell'abitato sono state inserite fasce di rispetto V e IV.	▲
	Servizi:	nel raggio di 1 Km sono presenti servizi per le imprese tra cui asili, mense, aree pubbliche attrezzate.	▲

Area	elementi	Report	stato
Terrafino	Viabilità:	l'area è collegata ad un sistema di viabilità provinciale e comunale e affaccia il lato nord su Via Primo Maggio direttamente in collegamento con S.G.C. Fi.Pi.Li. (svincolo Ovest) Nella parte Ovest (di recente impianto) è presente una strada di penetrazione interna, adatta al transito di mezzi pesanti. Alcune viabilità interne all'ambito realizzato a partire dagli anni '70 presentano alcune criticità legate alla carenza di aree di sosta organizzate. La capacità di parcheggio risulta sufficiente solo per la parte di nuovo impianto. L'area presenta un livello di servizio del trasporto pubblico adeguato con fermate dedicate su Via Primo maggio	◀▶
	Trattamento acque reflue:	l'area è collegata con il depuratore di Empoli "Pagnana". La rete fognaria risulta essere mista e non sono previsti interventi per la realizzazione di un sistema duale.	▲
	Rifiuti:	l'area è servita dalla raccolta differenziata porta a porta. I rifiuti delle imprese assimilabili agli urbani sono indirizzati alla discarica presente nel comune di Montespertoli.	▲
	Produzione energetica:	l'Amministrazione comunale ha inserito nell'area produttiva sistemi di regolazione di flusso per ridurre i consumi energetici dell'illuminazione pubblica. Si rileva la presenza di alcuni impianti fotovoltaici posti in copertura dei capannoni.	▲
	Emissioni acustiche:	non ci sono aziende soggette a piano di risanamento acustico; l'area è in classe VI ed avvicinandosi all'abitato sono state inserite fasce di rispetto V e IV che precedono il nucleo abitato.	▲
	Servizi:	I servizi per le imprese tra cui asili, mense, aree pubbliche attrezzate risultano scarsi.	◀▶

Area	elementi	Report	stato
Castelluccio	Viabilità:	l'area è collegata ad un sistema di viabilità provinciale e comunale attraverso la Via del Castelluccio, adatta al transito di mezzi pesanti. La capacità di parcheggio risulta appena sufficiente anche a seguito di alcuni recenti interventi. L'area presenta un livello di servizio del trasporto pubblico scarso.	◀▶
	Trattamento acque reflue:	l'area è collegata con il depuratore di Empoli "Pagnana". La rete fognaria risulta essere mista e non sono previsti interventi per la realizzazione di un sistema duale.	◀▶
	Rifiuti:	l'area è servita dalla raccolta differenziata porta a porta. I rifiuti delle imprese assimilabili agli urbani sono indirizzati alla discarica presente nel comune di Montespertoli.	▲
	Produzione energetica:	l'Amministrazione comunale ha in programma di inserire sistemi di regolazione di flusso per ridurre i consumi energetici dell'illuminazione pubblica. Non si rileva la presenza di impianti ad energia rinnovabile.	◀▶
	Emissioni acustiche:	non ci sono aziende soggette a piano di risanamento acustico; l'area è	▲

Area	elementi	Report	stato
		in classe VI ed avvicinandosi all'abitato sono state inserite fasce di rispetto V e IV che precedono il nucleo abitato anche se posto distante dall'area produttiva..	
	Servizi:	nel raggio di 1 Km non sono presenti servizi per le imprese tra cui asili, mense, aree pubbliche attrezzate.	◀▶

Area	Elementi	Report	stato
Via Lucchese	Viabilità:	Le aree produttive sono direttamente affacciate su Via Lucchese che permette il collegamento al sistema di viabilità provinciale e comunale. La capacità di parcheggio pubblico risulta scarsa o inesistente. L'area presenta un livello di servizio del trasporto pubblico adeguato con fermate dedicate su Via Lucchese	◀▶
	Trattamento acque reflue:	l'area è collegata con il depuratore di Empoli "Pagnana". La rete fognaria risulta essere mista e non sono previsti interventi per la realizzazione di un sistema duale.	◀▶
	Rifiuti:	l'area è servita dalla raccolta differenziata porta a porta. I rifiuti delle imprese assimilabili agli urbani sono indirizzati alla discarica presente nel comune di Montespertoli.	▲
	Produzione energetica:	I sistemi di regolazione di flusso per ridurre i consumi energetici dell'illuminazione pubblica sono presenti solo su Via lucchese. Non si rileva la presenza di impianti ad energia rinnovabile.	◀▶
	Emissioni acustiche:	non ci sono aziende soggette a piano di risanamento acustico; le aree sono localizzate in classe da VI ed avvicinandosi all'abitato sono state inserite fasce di rispetto V e IV che precedono il nucleo abitato e l'area agricola. Solo l'area più ad Est risulta in parte in classe IV ed in parte in classe III	◀▶
	Servizi:	nel raggio di 1 Km non sono presenti servizi per le imprese tra cui asili, mense, aree pubbliche attrezzate.	◀▶

Area	elementi	Report	stato
Via Piovola	Viabilità:	L'area produttiva è direttamente affacciata su Via della Piovola che permette il collegamento al sistema di viabilità provinciale e comunale. Un nuovo importante asse stradale, previsto dal Regolamento Urbanistico ed in fase di appalto dei lavori, permetterà il collegamento diretto con lo svincolo Est della superstrada Fi-Pi-Li. La capacità di parcheggio pubblico risulta scarsa. L'area presenta un livello di servizio del trasporto pubblico adeguato con fermate dedicate su Via della Piovola.	◀▶
	Trattamento acque reflue:	L'area non è collegata alla rete pubblica fognaria ed attualmente si provvede con la depurazione delle acque in sito.	▼
	Rifiuti:	l'area è servita dalla raccolta differenziata porta a porta. I rifiuti delle imprese assimilabili agli urbani sono indirizzati alla discarica presente nel comune di Montespertoli.	▲
	Produzione energetica:	l'Amministrazione comunale ha inserito solo nella viabilità pubblica esterna all'area produttiva sistemi di regolazione di flusso per ridurre i consumi energetici dell'illuminazione pubblica. Si rileva significativa presenza di impianti fotovoltaici posti in copertura dei capannoni ed impianti ad energia rinnovabile.	◀▶
	Emissioni acustiche:	non ci sono aziende soggette a piano di risanamento acustico; l'area è in classe VI ed avvicinandosi all'abitato sono state inserite fasce di rispetto V e IV che precedono l'area agricola.	▲
	Servizi:	nel raggio di 1 Km sono presenti scarsi servizi per le imprese.	◀▶

Area	elementi	Report	stato
Marcignana	Viabilità:	L'area è direttamente affacciata su Via Val d'Elsa, nella frazione di Marcignana, che permette il collegamento al sistema di viabilità provinciale e comunale. La capacità di parcheggio pubblico della frazione risulta scarsa anche	◀▶

Area	elementi	Report	stato
		se non sussiste una sensibile richiesta. L'area presenta un livello di servizio del trasporto pubblico adeguato con fermate dedicate nella frazione.	
	Trattamento acque reflue:	l'area è collegata con il depuratore di Empoli "Pagnana". La rete fognaria risulta essere mista e non sono previsti interventi per la realizzazione di un sistema duale.	◄►
	Rifiuti:	l'area è servita dalla raccolta differenziata porta a porta. I rifiuti delle imprese assimilabili agli urbani sono indirizzati alla discarica presente nel comune di Montespertoli.	▲
	Produzione energetica:	l'Amministrazione comunale ha inserito solo nella viabilità pubblica con sistemi di regolazione di flusso per ridurre i consumi energetici dell'illuminazione pubblica.	◄►
	Emissioni acustiche:	non ci sono aziende soggette a piano di risanamento acustico; l'area è in classe III come il resto dell'abitato della frazione. Si segnala un'area interna alla frazione di Classe II di pertinenza ad una scuola.	▲
	Servizi:	nel raggio di 1 Km non sono presenti servizi per le imprese.	◄►

Area	elementi	Report	stato
Pianezzoli	Viabilità:	L'area è collegata alla viabilità comunale tramite la Via di Pianezzoli che permette di raggiungere agevolmente via Tosco Romagnola. La capacità di parcheggio pubblico risulta di scarso interesse dato il basso livello di antropizzazione della zona. L'area non presenta un servizio del trasporto pubblico.	◄►
	Trattamento acque reflue:	L'area non è collegata alla rete pubblica fognaria ed attualmente si provvede con la depurazione delle acque in sito.	▼
	Rifiuti:	l'area è servita dalla raccolta differenziata porta a porta. I rifiuti delle imprese assimilabili agli urbani sono indirizzati alla discarica presente nel comune di Montespertoli.	▲
	Produzione energetica:	non nota	◄►
	Emissioni acustiche:	L'area è in classe III Si segnala un'area interna alla frazione di Classe II di pertinenza ad una scuola.	◄►
	Servizi:	nel raggio di 1 Km non sono presenti servizi per le imprese.	◄►

Area	elementi	Report	stato
Le Case	Viabilità:	L'area è direttamente affacciata su Via Tosco Romagnola che permette il collegamento al sistema di viabilità provinciale e comunale. La capacità di parcheggio pubblico risulta buono in virtù della presenza della vicina grande struttura di vendita. Il livello di servizio della viabilità è stato incrementato grazie alla realizzazione di un sottopasso ferroviario che ha eliminato il passaggio a livello della linea Empoli-Siena. Il livello di traffico risulta comunque elevato. L'area presenta un livello di servizio del trasporto pubblico adeguato con fermate dedicate.	▼
	Trattamento acque reflue:	L'area non è collegata alla rete pubblica fognaria.	▼
	Rifiuti:	l'area è servita dalla raccolta differenziata porta a porta. I rifiuti delle imprese assimilabili agli urbani sono indirizzati alla discarica presente nel comune di Montespertoli.	▲
	Produzione energetica:	l'Amministrazione comunale ha inserito solo nella viabilità pubblica con sistemi di regolazione di flusso per ridurre i consumi energetici dell'illuminazione pubblica.	◄►
	Emissioni acustiche:	L'area è in classe III Si segnala la presenza di fasce acustiche di rispetto della viabilità esistente.	◄►
	Servizi:	nel raggio di 1 Km sono presenti servizi per le imprese.	▲

Area	elementi	Report	stato
Molin Nuovo	Viabilità:	L'area produttiva è collegata al sistema di viabilità provinciale e comunale tramite una strada interna. La capacità di parcheggio pubblico risulta di scarso interesse dato il basso livello di antropizzazione della zona. L'area non presenta un servizio del trasporto pubblico.	◀▶
	Trattamento acque reflue:	L'area non è collegata alla rete pubblica fognaria ed attualmente si provvede con la depurazione delle acque in sito.	▼
	Rifiuti:	l'area è servita dalla raccolta differenziata porta a porta. I rifiuti delle imprese assimilabili agli urbani sono indirizzati alla discarica presente nel comune di Montespertoli.	▲
	Produzione energetica:	Non nota	▼
	Emissioni acustiche:	non ci sono aziende soggette a piano di risanamento acustico; l'area è in classe VI ed avvicinandosi all'abitato sono state inserite fasce di rispetto V e IV che precedono l'area agricola.	▲
	Servizi:	Non sono presenti servizi per le imprese.	◀▶

Area	elementi	Report	stato
Farfalla	Viabilità:	L'area produttiva è collegata al sistema di viabilità provinciale e comunale tramite la Via Val d'Orme vecchia. La capacità di parcheggio pubblico è scarso. L'area presenta un livello di servizio del trasporto pubblico adeguato con fermate dedicate nella vicina frazione di Pozzale.	◀▶
	Trattamento acque reflue:	l'area è collegata con il depuratore di Empoli "Pagnana". La rete fognaria risulta essere mista e non sono previsti interventi per la realizzazione di un sistema duale.	▼
	Rifiuti:	l'area è servita dalla raccolta differenziata porta a porta. I rifiuti delle imprese assimilabili agli urbani sono indirizzati alla discarica presente nel comune di Montespertoli.	▲
	Produzione energetica:	Nessuna	▼
	Emissioni acustiche:	non ci sono aziende soggette a piano di risanamento acustico; l'area è in classe VI ed avvicinandosi all'abitato sono state inserite fasce di rispetto V e IV che precedono l'area agricola e il nucleo abitato.	▲
	Servizi:	Non sono presenti servizi per le imprese.	◀▶

## 7. Valutazione della coerenza esterna

L'analisi di coerenza esterna è lo strumento utilizzato per valutare la pertinenza e la coerenza degli obiettivi della variante con gli obiettivi individuabili nei piani e programmi a livello Comunitario, Statale e Regionale.

L'analisi di coerenza esterna è finalizzata, sia in termini di politica e strategia, a misurare la sostenibilità ambientale dell'azione proposta evidenziandone eventuali sinergie o conflitti.

In caso si verifichi una mancata coerenza il pianificatore dovrà apportare alla strategia dell'azione intrapresa gli opportuni correttivi per eliminare o mitigare i conflitti individuati ovvero per potenziarne le sinergie.

L'analisi dei contenuti e delle previsioni degli strumenti di pianificazione riguardanti il medesimo ambito territoriale di riferimento, rappresenta il riferimento per la definizione dell'azione programmata e garantisce il coordinamento di tutti i soggetti competenti in materia di governo del territorio e di salvaguardia e tutela delle risorse.

Questa analisi viene svolta attraverso l'utilizzo di matrici di giudizio, sui seguenti piani e programmi:

- 1) Piano di indirizzo territoriale (PIT) con valenza di Piano paesaggistico (Deliberazione Consiglio regionale 27 marzo 2015, n. 37)
- 2) Piano stralcio per l'assetto idrogeologico (Pai) del Bacino dell'Arno
- 3) Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni (PGRA) dell'Autorità di bacino del fiume Arno - distretto dell'Appennino settentrionale 2015
- 4) Verifica di coerenza con il Piano stralcio "Qualità delle acque" del bacino dell'Arno
- 5) Piano d'ambito dell'Autorità idrica della Toscana 2016
- 6) Piano di tutela delle acque del bacino dell'Arno/Piano di Gestione del distretto dell'Appennino settentrionale
- 7) Piano Ambientale ed Energetico Regionale (PAER) 2015
- 8) Piano ATO Toscana Centro- Autorità per la gestione integrata dei rifiuti urbani e Piano provinciale per la gestione dei rifiuti urbani 2012
- 9) Piano territoriale di coordinamento (PTCP) delle Provincia di Firenze (Deliberazione del consiglio provinciale n. 1 del 10/01/2013)
- 10) Piano energetico ambientale provinciale 2008
- 11) Piano comunale di Classificazione acustica

### Schema del giudizio qualitativo di coerenza

▲	Coerente	◀ ▶	Indifferente	▼	Non coerente	©	Coerenza condizionata
---	----------	-----	--------------	---	--------------	---	-----------------------

Il termine "indifferente" indica che il piano, nei cui confronti si valuta la coerenza, non contiene obiettivi corrispondenti o comparabili a quelli indicati dalla proposta di variante. In sostanza non sussistono interazioni dirette o indirette assumibili.

Per coerenza condizionata si intende invece:

- quella che assoggetta la proposta all'adozione di misure successive finalizzate a perseguire gli obiettivi e le azioni indicate dallo specifico piano considerato;
- quella che assoggetta la proposta all'adozione di misure successive di verifica puntuale conseguenti all'attuazione degli interventi ammessi dall'ambito di variante.

Pertanto, l'identificazione di elementi di coerenza condizionata rappresentano una indicazione per la successiva elaborazione del piano affinché vengano individuate misure in grado di soddisfare quelle condizioni (prescrizioni normative e localizzative di fattibilità condizionata)

## Verifica di coerenza con il Piano di indirizzo territoriale – Il Documento di Piano

Obiettivi della Variante	Coerenza	Documento di Piano
<p>Promuovere e sostenere il sistema economico locale e territoriale con l'introduzione di funzioni qualificate e dotare la città di funzioni che rafforzino il ruolo di Empoli all'interno dell'area Empolese Valdelsa</p>	▲	<p>Dal paragrafo "Un benessere a rischio" il Pit, delineando il quadro sociale ed economico della Toscana, descrive l'insieme delle preoccupazioni che affliggono il sistema toscano e tra</p> <p><i>"Queste preoccupazioni risultano viepiù aggravate dalle vicende economiche dell'ultimo quinquennio, caratterizzato da una crescita zero, ma soprattutto dal calo rilevante delle esportazioni (mai manifestatosi per un periodo così lungo); dalla costante caduta della produzione industriale; dalla sofferenza dei principali distretti della regione. Sembra essere entrato in difficoltà il motore principale dello sviluppo economico regionale: la capacità di esportare manufatti di pregio realizzati nei nostri sistemi di piccola impresa."</i></p> <p>Più avanti spinge tutti i soggetti coinvolti, ed in particolare chi deve operare le scelte strategiche di governo del territorio, a <i>"prevenire l'insorgenza conflitti tra industria e terziario, tra le professioni ed le altre attività economiche."</i></p> <p>Nel paragrafo "L'universo urbano della Toscana" si pone l'accento sulla riorganizzazione funzionale degli insediamenti.</p> <p><i>"Visto sotto il profilo insediativo, infrastrutturale e delle distribuzione delle funzioni, l'universo urbano della Toscana può essere infatti rappresentato come un ambito unitario a diverso spessore e compattezza, disteso sull'intero spazio regionale ora a "macchia" ora a "filamenti" ora a "nodi" chiaramente riconoscibili, ma con interscambi economici, sociali e culturali così stretti e strutturati, tali da far emergere una robusta interazione, una forte mobilità, e forme più o meno articolate di sinergismo cooperativo di natura policentrica."</i></p>
<p>Riorganizzazione delle aree produttive attraverso l'incremento qualitativo della dotazione di servizi</p>	▲	<p>Nel paragrafo "Accessibilità: una risorsa chiave per il futuro" si pone l'attenzione sull'evoluzione del mondo della produzione di beni e servizi ed in particolare sulla progressiva terzizzazione dell'industria: <i>"In questa prospettiva la filiera produttiva deve allungarsi e articolarsi con duttilità accentuando il peso e il ruolo delle attività immateriali. In un'epoca in cui i collegamenti - reali e virtuali - col resto del mondo sono resi più agevoli dalle tecnologie in costante evoluzione, le diverse fasi della filiera produttiva possono essere realizzate in modo più conveniente in parti diverse del mondo: la divisione internazionale del lavoro coinvolge, non solo i prodotti, ma sempre più singole fasi del processo produttivo."</i></p> <p><i>L'internazionalizzazione è un processo inarrestabile e può essere fonte di prospettive crescenti: le imprese toscane potranno delocalizzare all'estero alcune attività, ma è importante che anche investimenti esteri vengano attratti in Toscana, così come è fondamentale che restino ed anzi si potenzino le attività a maggiore valore aggiunto. È allora ovvio che sarà difficile e probabilmente anche sbagliato frenare la tendenza a decentrare le fasi più standardizzate della filiera, quelle cioè a minor contenuto di competenze cognitive ed evolutive, per trattenere e rafforzare quelle in cui il contributo diretto alla conoscenza è maggiore. Ciò potrà condurre ad una ulteriore contrazione dell'industria a favore del terziario, senza che ciò rappresenti un limite per il sistema produttivo se il terziario che si sviluppa è quello legato ai processi innovativi e cognitivamente evoluti, se cioè è un terziario che favorisce lo sviluppo della capacità di esportare in quanto esso stesso fonte di esportazione o in quanto incorporato nei beni esportati. La distinzione non è più tra industria e terziario, ma piuttosto discrimina tra attività rivolte ai mercati nazionali ed internazionali e quelle rivolte al mercato locale. Tra queste due tipologie di attività deve sempre esistere una adeguata armonia e sinergia al fine di evitare che un eccesso delle seconde possa inficiare il necessario sviluppo delle prime e viceversa. In questi ultimi anni la persistenza ed il rafforzamento di alcune posizioni di rendita, spesso frutto di scelte politiche protezionistiche nei confronti di alcune categorie di produttori, ma anche di tendenze esogene (in primis la bolla immobiliare), hanno finito per riallocare gli investimenti dalle attività orientate alle esportazioni a quelle più strettamente locali, con la conseguenza che le dimensioni della base di esportazione si sono</i></p>

Obiettivi della Variante	Coerenza	Documento di Piano
<p>Consentire lo sviluppo e l'espansione delle attività presenti sul territorio empoese che forniscono buoni livelli di occupazione e qualità nei servizi e innovazione tecnologica</p>	<p>▲</p>	<p>decisamente contratte.”</p> <p>La presenza “industriale” in Toscana.</p> <p><i>Questo Pit ha molto cuore il futuro e il successo del suo sistema produttivo. Abbiamo non a caso inserito tra virgolette quell'aggettivo: “industriale”. L'equivalente sostantivo inglese, probabilmente, non ne avrebbe avuto bisogno: perché esprime ciò che intendiamo con “industriale”. Cioè tutta quella “operosità manifatturiera” che è fatta, certo, di industrie e fabbriche propriamente dette, ma anche di ricerca pura e applicata, di evoluzione e innovazioni tecnologiche, di servizi evoluti a sostegno degli attori, dei processi e delle filiere produttive e distributive. Quell'operosità “manifatturiera”, insomma, sufficientemente ricca di reti multiverse e interattive per risultare competitiva nei mercati del mondo. In questa prospettiva, non stupisca la innovativa attenzione che questo Piano dedica sia a quelle che potremmo definire le “filieri brevi” del processo produttivo e distributivo. Nelle quali, cioè, si accorcia la distanza tra produttore e consumatore con opportune strategie organizzative e gestionali. Sia alla modernizzazione dei sistemi distributivi più tradizionali. I quali, riorganizzandosi e strutturandosi con modalità integrate di management e di marketing territoriale, acquisiscono nuove capacità attrattive e competitive.</i></p> <p><i>Ci riferiamo, in particolare, alla necessità di introdurre un criterio guida unitario nel trattamento pianificatorio, normativo e progettuale delle aree, dei manufatti e dei “contenitori” urbani suscettibili di riuso alla fine della loro funzionalizzazione “industriale”. Sappiamo bene che parliamo di un immenso giacimento di risorse territoriali con cui è necessario consentire alla “città toscana” di affrontare con la opportuna flessibilità innovativa il suo fabbisogno di “funzioni forti”, di eccellenza, di assoluta qualità e riconoscibilità sul versante dell'innovazione: sia essa culturale od euristica, o di altra qualificabilità di servizio e produttiva.</i></p> <p><i>Il criterio che la Regione intende dunque sostenere è che solo le operazioni di trasformazione e ridestinazione funzionale che rispondono a tale requisito e siano comunque coerenti all'obiettivo di salvaguardare la durevole presenza della “industria” in Toscana, sono consentanei agli indirizzi del Pit e dunque da condividersi e da favorire anche in sede regionale. Fabbriche, più o meno antiche, che diventano lottizzazioni residenziali sono il contrario di ciò che la Regione intende come interesse della “città toscana” alla tutela e allo sviluppo della presenza “industriale” nel suo territorio.</i></p> <p><i>Nuovi laboratori di ricerca scientifica o di studio o di sperimentazione di nuove tecnologie o di nuovi materiali o centri di servizi innovativi per la progettazione o la gestione di nuovi processi produttivi, possono invece ben situarsi – a condizioni ambientali normativamente garantite e con soluzioni architettoniche esteticamente e tecnologicamente adeguate –</i></p> <p><i>Nel senso che - laddove la rilevanza strategica dei progetti sia accertata e dove la loro finalizzazione a nuove articolazioni territoriali dei processi o delle filiere produttive, lo sia altrettanto- allora è auspicabile la definizione di opportune soluzioni negoziali con gli attori imprenditoriali interessati, capaci di prevedere anche opportune soluzioni perequative che premino il loro impegno a garantire il permanere - effettivo, durevole e significativo - della propria presenza “industriale”.</i></p>
<p>Assicurare un corretto sviluppo urbanistico delle aree produttive specie se in diretta continuità con il centro abitato, per quelle disperse nel territorio aperto o nelle aree libere “di bordo” degli insediamenti.</p>	<p>▲</p>	<p>Nel Paragrafo “La strategia del PIT” si afferma: “La strategia del Pit si traduce in disposizioni disciplinari generali in ordine alle tematiche dell'accoglienza del sistema urbano toscano, del commercio, dell'offerta di residenza urbana, della formazione e ricerca, delle infrastrutture di trasporto e mobilità, dei porti e approdi turistici nonché in merito alla disciplina relativa alle funzioni degli aeroporti del sistema toscano Integrare e qualificare la Toscana come “città policentrica”.</p> <p><i>Di qui l'impegno che deve qualificare la pianificazione territoriale a contrastare i processi di saldatura interurbana e di urbanizzazione pervasiva delle campagne e dei territori aperti, tutelandone e consolidandone le specificità ambientali e paesaggistiche, insieme alla rete di “corridoi ecologici” che le caratterizzano nella varietà della loro</i></p>

Obiettivi della Variante	Coerenza	Documento di Piano
		<i>ricchezza e vitalità vegetazionale e faunistica.”</i>
Rimodulazione dell'efficienza degli spazi pubblici e riqualificazione della viabilità nelle aree produttive	▲	<i>Gli orientamenti per la definizione degli obiettivi per la città toscana sono: Consolidare, ripristinare e incrementare lo spazio pubblico che caratterizza i territori comunali e che li identifica fisicamente come luoghi di cittadinanza e di integrazione civile.</i>  <i>Uno spazio pubblico inteso nella sua configurazione sistemica, dunque come spazio sia costruito che non costruito; come spazio che combina e integra “pietra” e “verde” e che assume - e vede riconosciuto come tale - il proprio valore fondativo dello statuto della “città”.</i>
Contenimento delle risorse idriche ed energetiche e incentivazione al ricorso a fonti rinnovabili	▲	Il Pit/PPR prevede una specifica disciplina per la localizzazione di impianti di produzione energetica da fonte rinnovabile e dispone che ed i comuni definiscano i criteri con cui disciplinare la localizzazione e la realizzazione di nuovi impianti eolici, assumendo le più congrue misure di efficacia ed efficienza energetica.  Specifiche prescrizioni sono inoltre contenute nella trattazione delle singole invarianti per quanto attiene alla salvaguardia dei caratteri idro-geomorfologici dei bacini idrografici, dei sistemi morfogenetici e della tutela della risorsa idrica.

### Verifica di coerenza con il Piano di indirizzo territoriale – Le invarianti

#### INVARIANTE I

#### I caratteri idro-geomorfologici dei bacini idrografici e dei sistemi morfogenetici – art. 7

obiettivo generale	da perseguire mediante:	Coerenza	Obiettivi della Variante
	La stabilità e sicurezza dei bacini idrografici, evitando alterazioni negative dei regimi di deflusso e trasporto solido e minimizzando le interferenze tra fiumi, insediamenti e infrastrutture.	©	Verifiche locali e relative fattibilità
	Il contenimento dell'erosione del suolo entro i limiti imposti dalle dinamiche naturali, promuovendo il presidio delle aree agricole abbandonate e promuovendo un'agricoltura economicamente e ambientalmente sostenibile orientata all'utilizzo di tecniche colturali che non accentuino l'erosione.	▲	
L'equilibrio dei sistemi idrogeomorfologici	La salvaguardia delle risorse idriche, attraverso la prevenzione di quelle alterazioni del paesaggio suscettibili di impatto negativo sulla qualità e quantità delle medesime.	▲	Contenimento delle risorse idriche ed energetiche e incentivazione al ricorso a fonti rinnovabili
	La protezione di elementi geomorfologici che connotano il paesaggio, quali i crinali montani e collinari, unitamente alle aree di margine e ai bacini neogenici, evitando interventi che ne modifichino la forma fisica e la funzionalità strutturale.	▲	
	La compatibilità ambientale, idrogeologica e paesaggistica delle attività estrattive e degli interventi di ripristino.	▲	

**INVARIANTE II**
**I caratteri ecosistemici del paesaggio – art. 8**

obiettivo generale	da perseguire mediante:	Coerenza	Obiettivi della Variante
L'elevamento della qualità ecosistemica del territorio regionale, ossia l'efficienza della rete ecologica, un'alta permeabilità ecologica del territorio nelle sue diverse articolazioni, l'equilibrio delle relazioni fra componenti naturali, seminaturali e antropiche dell'ecosistema	Il miglioramento dei livelli di permeabilità ecologica delle pianure alluvionali interne e dei territori costieri.	Ⓢ	Verifiche locali e Prescrizioni in ambito normativo
	Il miglioramento della qualità ecosistemica complessiva delle matrici degli ecosistemi forestali e degli ambienti fluviali	Ⓢ	Verifiche locali e Prescrizioni in ambito normativo
	Il mantenimento e lo sviluppo delle funzioni ecosistemiche dei paesaggi rurali.	Ⓢ	Verifiche locali e Prescrizioni in ambito normativo
	La tutela degli ecosistemi naturali e degli habitat di interesse regionale e/o comunitario.	Ⓢ	Verifiche locali e Prescrizioni in ambito normativo
	La strutturazione delle reti ecologiche alla scala locale.	Ⓢ	Verifiche locali e Prescrizioni in ambito normativo

**INVARIANTE III**
**Il carattere policentrico e reticolare dei sistemi insediativi urbani e infrastrutturali – art. 9**

obiettivo generale	da perseguire mediante:	Coerenza	Obiettivi della Variante
La salvaguardia e valorizzazione del carattere policentrico e delle specifiche identità paesaggistiche di ciascun morfotipo insediativo che vi concorre	La valorizzazione delle città e dei borghi storici e la salvaguardia del loro intorno territoriale, nonché delle reti (materiali e immateriali), il recupero della centralità delle loro morfologie mantenendo e sviluppando una complessità di funzioni urbane di rango elevato.	▶▶	
	La riqualificazione dei morfotipi delle urbanizzazioni contemporanee e delle loro criticità.	▲	Assicurare un corretto sviluppo urbanistico delle aree produttive specie se in diretta continuità con il centro abitato, per quelle disperse nel territorio aperto o nelle aree libere "di bordo" degli insediamenti.
	La riqualificazione dei margini città-campagna con la conseguente definizione dei confini dell'urbanizzato, e la promozione dell'agricoltura periurbana multifunzionale come strumento per migliorare gli standard urbani.	▲	Assicurare un corretto sviluppo urbanistico delle aree produttive specie se in diretta continuità con il centro abitato, per quelle disperse nel territorio aperto o nelle aree libere "di bordo" degli insediamenti. Rimodulazione dell'efficienza degli spazi pubblici e riqualificazione della viabilità nelle aree produttive
	Il superamento dei modelli insediativi delle "piattaforme" monofunzionali.	▲	Promuovere e sostenere il sistema economico locale e territoriale con l'introduzione di funzioni qualificate e dotare la città di funzioni che rafforzino il ruolo di Empoli all'interno dell'area Empolese Valdelsa
	Il riequilibrio e la riconnessione dei sistemi insediativi fra le parti di pianura, collina e montagna che caratterizzano ciascun morfotipo insediativo.	▶▶	
	Il riequilibrio dei grandi corridoi infrastrutturali, con il potenziamento del servizio alla rete diffusa dei sistemi territoriali policentrici.	▶▶	
	Lo sviluppo delle reti di mobilità dolce per integrare l'accessibilità ai sistemi insediativi reticolari con la fruizione turistica dei paesaggi.	▲	Rimodulazione dell'efficienza degli spazi pubblici e riqualificazione della viabilità nelle aree produttive
	L'incardinamento sui caratteri strutturali del sistema insediativo policentrico dei progetti multisettoriali per la sicurezza idrogeologica del	▶▶	

**INVARIANTE III**
**Il carattere policentrico e reticolare dei sistemi insediativi urbani e infrastrutturali – art. 9**

obiettivo generale	da perseguire mediante:	Coerenza	Obiettivi della Variante
	territorio, la riqualificazione dei sistemi fluviali, la riorganizzazione delle connessioni ecologiche, la valorizzazione dei paesaggi rurali.		

**INVARIANTE IV**
**I caratteri morfotopologici dei paesaggi rurali – art. 11**

obiettivo generale	da perseguire mediante:	Coerenza	Obiettivi della Variante
La salvaguardia e valorizzazione del carattere multifunzionale dei paesaggi rurali	Il mantenimento della relazione che lega paesaggio agrario e sistema insediativo (leggibile alla scala urbana, a quella dell'insediamento accentrato di origine rurale, delle ville-fattoria, dell'edilizia specialistica storica, dell'edilizia rurale sparsa) attraverso la preservazione dell'integrità morfologica dei suoi elementi costitutivi, il mantenimento e l'intorno coltivato, e il contenimento di ulteriori consumi di suolo rurale.	▲	Assicurare un corretto sviluppo urbanistico delle aree produttive specie se in diretta continuità con il centro abitato, per quelle disperse nel territorio aperto o nelle aree libere "di bordo" degli insediamenti.
	Il mantenimento della continuità della rete di infrastrutturazione rurale (data dal sistema della viabilità minore, della vegetazione di corredo e delle sistemazioni idraulico-agrarie di versante e di piano) per le funzioni di organizzazione paesistica e morfologica, di connettività antropica ed ecologica, e di presidio idrogeologico che essa svolge anche nel garantire i necessari ammodernamenti funzionali allo sviluppo agricolo.	©	Verifiche locali e Prescrizioni in ambito normativo
	Prevedendo, per le colture specializzate di grandi estensioni con ridisegno integrale della maglia agraria, una rete di infrastrutturazione rurale articolata, valutando, ove possibile, modalità d'impianto che assecondino la morfologia del suolo e l'interruzione delle pendenze più lunghe anche al fine di contenere i fenomeni erosivi.	▶▶	
	La preservazione nelle trasformazioni dei caratteri strutturanti i paesaggi rurali storici regionali, attraverso: la tutela della scansione del sistema insediativo propria di ogni contesto (discendente da modalità di antropizzazione storicamente differenziate); la salvaguardia delle sue eccellenze storico-architettoniche e dei loro intorni paesistici; l'incentivo alla conservazione delle colture d'impronta tradizionale in particolare ove esse costituiscono anche nodi degli agro-ecosistemi e svolgono insostituibili funzioni di contenimento dei versanti; il mantenimento in efficienza dei sistemi di regimazione e scolo delle acque di piano e di colle.	▶▶	
	La tutela dei valori estetico-percettivi e storico-testimoniali del paesaggio agrario pianificando e razionalizzando le infrastrutture tecnologiche, al fine di minimizzare l'impatto visivo delle reti aeree e dei sostegni a terra e contenere l'illuminazione nelle aree extraurbane per non compromettere la naturale percezione del paesaggio notturno.	©	Verifiche locali e Prescrizioni in ambito normativo

**INVARIANTE IV**

**I caratteri morfotopologici dei paesaggi rurali – art. 11**

	<p>La tutela degli spazi aperti agricoli e naturali con particolare attenzione ai territori periurbani; la creazione e il rafforzamento di relazioni di scambio e reciprocità tra ambiente urbano e rurale con particolare riferimento al rapporto tra produzione agricola della cintura periurbana e mercato urbano; la messa a sistema degli spazi aperti attraverso la ricostituzione della continuità della rete ecologica e la realizzazione di reti di mobilità dolce che li rendano fruibili come nuova forma di spazio pubblico.</p>	©	<p>Verifiche locali e Prescrizioni in ambito normativo</p>
--	--	---	--

**Coerenza Ambito 05 – Val di Nievole e Val D’Arno Inferiore**  
**Obiettivi di qualità**

<p>OBIETTIVI DI QUALITÀ: OBIETTIVO 1</p>	<p>DIRETTIVE CORRELATE</p>	<p>Coerenza</p>	<p>OBIETTIVI VARIANTE</p>	
<p>1. Salvaguardare i valori identitari, paesaggistici e storico-testimoniali del vasto sistema della pianura alluvionale del Valdarno e della Val di Nievole, riqualificando i sistemi insediativi di pianura e fondovalle e il loro rapporto con il reticolo idrografico e il territorio agricolo</p>	<p>1.1 - Evitare nuovo consumo di suolo e riqualificare il carattere policentrico del sistema insediativo della piana, ricostruendo relazioni territoriali tra i centri urbani principali e i sistemi agro-ambientali e preservare gli spazi agricoli residui, potenziandone la multifunzionalità e valorizzandone la prossimità alla città.</p>	▲	<p>Assicurare un corretto sviluppo urbanistico delle aree produttive specie se in diretta continuità con il centro abitato, per quelle disperse nel territorio aperto o nelle aree libere “di bordo” degli insediamenti.</p>	
	<p><b>Orientamenti:</b></p>			
	<p>mantenere i diaframmi residui di spazio aperto lungo la pedecollinare SR 435, fra Pescia - Santa Lucia – Borgo a Buggiano – Montecatini – Pieve a Nievole - Monsummano e da qui nella piana lungo la Autostrada A11 fino a Ponte Buggianese – Chiesina Uzzanese, anche attraverso la promozione di progetti di tutela e riqualificazione dei varchi e delle relazioni visuali e territoriali laddove assenti o compromesse;</p>	▲		
	<p>1.2 - Tutelare i varchi inedificati di fondovalle evitando la formazione di sistemi insediativi lineari continui lungo la viabilità di livello interregionale o regionale e la marginalizzazione degli spazi rurali residui</p>	<p>mantenere i varchi inedificati sulla riva nord dell’Arno, fra Capraia-Limite-Sovigliana e degli ultimi suoli liberi che separano la cortina di urbanizzato residenziale o industriale/ artigianale fra Fucecchio-Santa Croce-Castelfranco-Santa Maria a Monte;</p>	▲	<p>Assicurare un corretto sviluppo urbanistico delle aree produttive specie se in diretta continuità con il centro abitato, per quelle disperse nel territorio aperto o nelle aree libere “di bordo” degli insediamenti.</p>
	<p>mantenere i varchi inedificati dell’insediamento lineare sulla riva sud dell’Arno, lungo il fascio infrastrutturale compreso fra il fiume, la ferrovia, la Superstrada FI-PI-LI e la SR 67, fra Empoli-Montopoli;</p> <p>assicurare la continuità tra le aree agricole e umide residue della piana con particolare riferimento alla salvaguardia e valorizzazione in chiave multifunzionale degli spazi aperti fra Montelupo ed Empoli e a quelli del paleo-alveo di Arnovecchio.</p>	▲		

OBIETTIVI DI QUALITÀ: OBIETTIVO 1	DIRETTIVE CORRELATE	Coerenza	OBIETTIVI VARIANTE
	1.3 - Riquilibrare le espansioni periferiche e le conurbazioni lineari cresciute attorno ai centri urbani favorendo la dismissione o l'allontanamento delle attività incongrue con i tessuti residenziali (con particolare riferimento alla conurbazione lineare presente negli aggregati pedecollinari Pescia- Santa Lucia- Buggiano- Montecatini Terme- Monsummano, e alla conurbazione lineare doppia lungo le sponde dell'Arno, entrambe con la tendenza alla saldatura delle espansioni residenziali e produttive) nonché la promozione di progetti di ricostituzione dei varchi e delle relazioni visuali e territoriali con i contesti contermini, laddove totalmente assenti.	▲	
	1.4 - Evitare ulteriori diffusioni delle aree a carattere produttivo e dei tessuti misti in territorio rurale, definire e riquilibrare i margini urbani e i contenitori produttivi esistenti in disuso.	◎	Assicurare un corretto sviluppo urbanistico delle aree produttive specie se in diretta continuità con il centro abitato, per quelle disperse nel territorio aperto o nelle aree libere "di bordo" degli insediamenti.
	1.5 - Evitare ulteriori frammentazioni e inserimenti di infrastrutture, volumi e attrezzature fuori scala rispetto alla maglia territoriale e al sistema insediativo e mitigare l'effetto barriera visuale ed ecologica causato dai grandi corridoi infrastrutturali e dalle strade di grande comunicazione.	▲	Assicurare un corretto sviluppo urbanistico delle aree produttive specie se in diretta continuità con il centro abitato, per quelle disperse nel territorio aperto o nelle aree libere "di bordo" degli insediamenti.
	1.6 - Assicurare che eventuali nuove espansioni e nuovi carichi insediativi siano coerenti per tipi edilizi, materiali, colori ed altezze, e opportunamente inseriti nel contesto paesaggistico senza alterarne la qualità morfologica e percettiva.	◎	Verifiche locali e Prescrizioni in ambito normativo

OBIETTIVI DI QUALITÀ: OBIETTIVO 2	DIRETTIVE CORRELATE	Coerenza	OBIETTIVI VARIANTE	
2. Salvaguardare e rafforzare gli elevati valori ecosistemici, idrogeomorfologici, e paesaggistici del Bacino dell'Arno, del Fiume Pescia e delle aree umide di pianura, con particolare riferimento alla conservazione del Padule di Fucecchio e delle aree umide "minori"	<b>Orientamenti:</b> contenere l'impermeabilizzazione e la produzione di deflussi inquinanti nelle aree di Alta pianura e Pianura bonificata	▲		
	mantenere e ripristinare i sistemi idraulici minori	▲		
	2.1 - Tutelare le zone umide (Padule di Fucecchio, Paduletta del Ramone, Poggione, Vallini delle Cerbaie) e gli ecosistemi torrentizi e fluviali attuando interventi di riquilibratura e tutela ambientale	estendere la gestione forestale sostenibile anche alle aree limitrofe dell'attuale perimetro della riserva naturale del Padule di Fucecchio	▲	
		promuovere una gestione delle attività agricole ambientalmente sostenibile al fine di ridurre le pressioni sulla qualità delle acque, conservare gli spazi agricoli, residui boschi planiziali e le aree umide relittuali, mantenere adeguate fasce di mitigazione lungo il reticolo idrografico (con particolare riferimento alle aree individuate nella carta dei morfotipi rurali, localizzate nella bassa valle del Pescia)	▲	
	2.2 - Attuare interventi di riquilibratura e di ricostruzione del continuum fluviale, con	<b>Orientamenti:</b> sostenere l'incremento del livello di infrastrutturazione ecologica nelle aree di bonifica e nelle colture estensive e	▲	

OBIETTIVI DI QUALITÀ: OBIETTIVO 2	DIRETTIVE CORRELATE	Coerenza	OBIETTIVI VARIANTE
	<p>priorità per le aree classificate come "corridoio ecologico da riqualificare".</p>	<p>conservare la viabilità poderali (con particolare riferimento alle seguenti aree individuate nella carta dei morfotipi rurali, morfotipo 6, pianura a maglia semplificata del padule di Fucecchio e alle pendici delle colline di San Miniato)</p>	
	<p>riqualificare le zone umide e gli ecosistemi torrentizi e fluviali, creando fasce o aree di rinaturalizzazione lungo i corsi d'acqua e diminuire l'artificializzazione delle sponde fluviali</p>	<p>▲</p>	<p>Assicurare un corretto sviluppo urbanistico delle aree produttive specie se in diretta continuità con il centro abitato, per quelle disperse nel territorio aperto o nelle aree libere "di bordo" degli insediamenti.</p>
	<p>conservare i paleo-alvei del fiume Arno e la loro singolare articolazione della maglia agricola (Armovecchio-Fiabbiana- Empoli).</p>	<p>▶▶</p>	
<p>2.3 - Salvaguardare e recuperare dal punto di vista paesistico, storico-culturale, ecosistemico e fruitivo il corso dell'Arno per il ruolo strutturante storicamente svolto nella costruzione dell'identità dell'ambito, quale luogo privilegiato di fruizione dei paesaggi attraversati, evitando ulteriori urbanizzazioni e infrastrutturazioni lungo le fasce fluviali, salvaguardando i varchi ineditati e le visuali da e verso il fiume e il paesaggio circostante</p>	<p><b>Orientamenti:</b></p>		
	<p>riqualificare i water-front urbani (con particolare riferimento alle aree collocate tra Empoli-Sovigliana- Limite, Santa Croce sull'Arno e Castelfranco di Sotto) la viabilità rivierasca, l'accessibilità al fiume e la sua riconoscibilità nel contesto urbano</p>	<p>▶▶</p>	
	<p>salvaguardare il ricco e antico sistema di manufatti legati alla navigazione fluviale e alla regimazione idraulica quali ponti, canali, porti, mulini, pescaie, gore e chiuse, a testimonianza della vitalità degli storici insediamenti fluviali</p>	<p>▶▶</p>	
	<p>contenere e ridurre progressivamente le attività estrattive nelle aree di Pianura pensile associate all'Arno, come delimitate nella carta dei sistemi morfogenetici</p>	<p>▶▶</p>	
	<p>mantenere e recuperare i sistemi idraulici dei Bacini di esondazione sulla sinistra idrografica del fiume Arno, con il recupero di elementi storici di paesaggio e il miglioramento della sicurezza idraulica dei nuovi insediamenti</p>	<p>▶▶</p>	
	<p>promuovere interventi di riqualificazione paesaggistica delle aree compromesse, anche attraverso la delocalizzazione di volumi incongrui</p>	<p>▶▶</p>	
	<p>riqualificare e valorizzare in chiave multifunzionale gli spazi aperti periferiali e favorire forme di fruizione sostenibile della via d'acqua e delle sue riviere, anche attraverso l'individuazione di tratti di potenziale navigabilità e di una rete di mobilità dolce</p>	<p>▶▶</p>	

OBIETTIVI DI QUALITÀ: OBIETTIVO 3	DIRETTIVE CORRELATE	Coerenza	OBIETTIVI VARIANTE
3. Salvaguardare la morfologia e i valori scenici dei centri minori e del loro rapporto con il territorio rurale, preservare i caratteri paesaggistici della montagna e della collina, conservare i suoli agricoli	3.1 - tutelare l'integrità morfologica dei centri, nuclei, aggregati storici e degli scenari da essi percepiti nonché delle visuali panoramiche che riguardano tali insediamenti, evitando nuove lottizzazioni ai margini dei centri e dei nuclei collinari di sommità, di crinale e di mezzacosta	▶▶	
	3.2 - salvaguardare e assicurare la permanenza dei valori e dei caratteri storico-architettonici della rete delle Pievi, dei borghi e delle fortificazioni (con particolare riferimento al sistema difensivo pistoiese e ai balaustrati fiorentini e agli altri borghi fortificati a dominio del Valdarno), del sistema delle ville-fattoria con gli antichi manufatti agricoli e la persistenza delle relazioni tra questi e le loro pertinenze nonché del sistema insediativo della rete delle dieci "Castella"	▶▶	
	3.3 - tutelare e valorizzare la rete dei percorsi e delle infrastrutture storiche, con particolare riferimento all'antica via Francigena e alla viabilità storica di crinale e mezzacosta dal versante occidentale del Montalbano e delle basse colline di Vinci e Cerreto;	▶▶	
	3.4 - favorire la permanenza di popolazione nelle aree collinari e montane attualmente interessate da fenomeni di abbandono, supportando la rete dei servizi essenziali, le attività di tempo libero e di ospitalità diffusa;	▶▶	
	3.5 - perseguire, ove possibile, la permanenza delle colture tradizionali nell'intorno paesistico dei centri collinari e lungo la viabilità di crinale, e di un mosaico agrario morfologicamente articolato e complesso, (con particolare riferimento alle aree individuate nella carta dei morfotipi rurali, morfotipo 12,18, 20), favorendo il mantenimento e lo sviluppo di un'agricoltura innovativa che coniughi competitività economica con ambiente e paesaggio;	▶▶	
	3.6 - favorire, nei vigneti di nuova realizzazione o reimpianti, l'interruzione della continuità della pendenza anche tramite l'inserimento di opere di sostegno dei versanti e promuovere la realizzazione di una rete di infrastrutturazione ecologica e paesaggistica articolata e continua;	▶▶	
	3.7 - promuovere la conservazione degli oliveti, collocati in particolar modo sui versanti del Montalbano e nell'arco collinare compreso tra Pescia e Montecatini, garantendo così la funzionalità delle sistemazioni di regimazione idraulico-agrarie a contenimento dei versanti e come mezzi di riduzione dei deflussi superficiali (con particolare riferimento alle aree individuate nella carta dei morfotipi rurali, morfotipo 12- 15- 20 e nel sistema morfogenetico della Collina dei Bacini neo-quadernari a litologie alternate);	▶▶	
	3.8 - tutelare e migliorare la qualità ecosistemica complessiva degli habitat forestali con particolare attenzione ai nodi forestali della rete ecologica del Montalbano, di Germagnana, di Montalto e delle Cerbaie, alle pinete e ai castagneti da frutto, e favorire una gestione forestale sostenibile finalizzata anche all'incremento e alla tutela dei boschi planiziali e ripariali;	▶▶	
	3.9 - attuare la gestione selvicolturale sostenibile delle fasce ripariali e dei boschi di latifoglie, riducendo i processi di artificializzazione, controllando la diffusione di specie alloctone e degli incendi estivi affinché questi boschi mantengano il ruolo di direttori di connettività ecologica con i rilievi boscati del pistoiese/pesciatino, delle colline di Scandicci e i Monti del Chianti;	▶▶	
	3.10 - promuovere la valorizzazione culturale del borgo di Collodi e delle sue relazioni con il territorio rurale, anche attraverso progetti di integrazione paesaggistica, di strutture culturali, didattiche e turistiche e di parco tematico destinate alla fruizione dei territori anche esterni ai centri ed ai nuclei che assicurino, preservandone i caratteri paesaggistici, la promozione dei valori culturali e identitari dei luoghi legata anche al rapporto fra il borgo di Collodi e la figura di Pinocchio.	▶▶	

## Morfotipo delle urbanizzazioni contemporanee (Invariante III)

### Obiettivi specifici

Morfotipo delle urbanizzazioni contemporanee: TESSUTI URBANI A PREVALENTE FUNZIONE RESIDENZIALE E MISTA T.R.6. Tessuto a tipologie miste		Coerenza	OBIETTIVI VARIANTE
obiettivi specifici	da perseguire mediante:		
Attivare progetti di rigenerazione urbana, privilegiando interventi unitari complessi, capaci di incidere sulla forma urbana, indirizzandoli alla sostenibilità architettonica, sociale, energetica e ambientale, e connotandoli dal punto di vista dell'architettura e del disegno urbanistico complessivo.	Incentivare la qualità degli interventi di architettura e ristrutturazione urbanistica ed edilizia nei linguaggi della contemporaneità, privilegiando interventi unitari complessi.	▲	Assicurare un corretto sviluppo urbanistico delle aree produttive specie se in diretta continuità con il centro abitato, per quelle disperse nel territorio aperto o nelle aree libere "di bordo" degli insediamenti.
	Prevedere interventi di dismissione e sostituzione di edifici produttivi con edifici utili ad ospitare funzioni civiche o destinate alla collettività o funzioni ambientali. Attivare occasioni per rivalutare il patrimonio edilizio contemporaneo.	▲	Riorganizzazione delle aree produttive attraverso l'incremento qualitativo della dotazione di servizi
	Eliminare i fenomeni di degrado urbanistico ed architettonico.	▲	Riorganizzazione delle aree produttive attraverso l'incremento qualitativo della dotazione di servizi  Assicurare un corretto sviluppo urbanistico delle aree produttive specie se in diretta continuità con il centro abitato, per quelle disperse nel territorio aperto o nelle aree libere "di bordo" degli insediamenti.
	Ridefinire la struttura "ordinatrice" ed il ruolo dello spazio pubblico e del connettivo aumentandone la dotazione e la qualità.	▲	Rimodulazione dell'efficienza degli spazi pubblici e riqualificazione della viabilità nelle aree produttive
	Riprogettare il margine urbano con interventi di mitigazione paesaggistica (costruire permeabilità tra spazio urbano e aperto, migliorare i fronti urbani verso lo spazio agricolo, progettare percorsi di connessione/attraversamento, collocare fasce alberate).	▲	Assicurare un corretto sviluppo urbanistico delle aree produttive specie se in diretta continuità con il centro abitato, per quelle disperse nel territorio aperto o nelle aree libere "di bordo" degli insediamenti.
	Favorire la depermeabilizzazione della superficie asfaltata	©	Verifiche locali e Prescrizioni in ambito normativo
	Verificare ed attuare strategie di densificazione dei tessuti, prevedendo nel contempo interventi di ristrutturazione e demolizione degli edifici esistenti.	▲	Riorganizzazione delle aree produttive attraverso l'incremento qualitativo della dotazione di servizi
	Attuare strategie di rilocalizzazione della attività produttive incompatibili in aree dedicate alla produzione (APEA).	▲	Riorganizzazione delle aree produttive attraverso l'incremento qualitativo della dotazione di servizi  Consentire lo sviluppo e l'espansione delle attività presenti sul territorio empoiese che forniscono buoni livelli di occupazione e qualità nei servizi e innovazione tecnologica  Contenimento delle risorse idriche ed energetiche e incentivazione al ricorso a fonti rinnovabili

Morfortipo delle urbanizzazioni contemporanee: TESSUTI DELLA CITTA' PRODUTTIVA E SPECIALISTICA T.P.S. 1. Tessuto a proliferazione produttiva lineare		Coerenza	OBIETTIVI VARIANTE
obiettivi specifici	da perseguire mediante:		
Riqualificare le strade-mercato e gli insediamenti produttivi lineari ricostruendo le relazioni urbanistiche, ambientali e paesaggistiche tra il tessuto produttivo ed il territorio aperto e tra il tessuto produttivo e la città.	Impedire nelle previsioni urbanistiche ulteriori processi di edificazione lungo strade e fiumi.	▲	Assicurare un corretto sviluppo urbanistico delle aree produttive specie se in diretta continuità con il centro abitato, per quelle disperse nel territorio aperto o nelle aree libere "di bordo" degli insediamenti.
	Progettare il margine con il territorio aperto prevedendo interventi di qualificazione paesistica. Riutilizzare i capannoni dismessi per la riqualificazione urbanistica, ambientale e architettonica.	▲	Assicurare un corretto sviluppo urbanistico delle aree produttive specie se in diretta continuità con il centro abitato, per quelle disperse nel territorio aperto o nelle aree libere "di bordo" degli insediamenti.
	Provvedere alla messa in sicurezza della viabilità.	▶▶	
	Attrezzare ecologicamente le aree produttivo-commerciali-direzionali (APEA)	▲	Riorganizzazione delle aree produttive attraverso l'incremento qualitativo della dotazione di servizi  Consentire lo sviluppo e l'espansione delle attività presenti sul territorio empoiese che forniscono buoni livelli di occupazione e qualità nei servizi e innovazione tecnologica  Contenimento delle risorse idriche ed energetiche e incentivazione al ricorso a fonti rinnovabili
	Trasformare le aree produttive in occasioni per sperimentare strategie di eco-sostenibilità e produzione di energie rinnovabili (fotovoltaico, minieolico, biomasse, minidraulico, rifiuti di lavorazioni, ecc.)	▲	Consentire lo sviluppo e l'espansione delle attività presenti sul territorio empoiese che forniscono buoni livelli di occupazione e qualità nei servizi e innovazione tecnologica  Contenimento delle risorse idriche ed energetiche e incentivazione al ricorso a fonti rinnovabili

### Verifica di coerenza con il Piano stralcio per l'assetto idrogeologico (PAI) del Bacino dell'Arno

Gli obiettivi del PAI riguardano principalmente la messa in sicurezza del territorio rispetto ai fenomeni di dissesto e per raggiungerli il piano stesso individua gli opportuni interventi. Inoltre detta indirizzi alla pianificazione urbanistica indicando, fra l'altro, che in sede di formazione degli strumenti urbanistici, le amministrazioni competenti dovranno:

- svolgere analisi conoscitive con diversi livelli di approfondimento sulle materie geologico tecniche legandole in particolare alla tutela dei centri abitati;
- favorire la delocalizzazione degli insediamenti esistenti su aree poco stabili.

Il Regolamento urbanistico del Comune di Empoli è stato definitivamente approvato con Delibera del Consiglio Comunale n. 72 del 04/11/2013 e contiene le indagini di carattere idraulico, geologico e sismico conformi alle prescrizioni del PAI e le relative condizioni di fattibilità degli interventi.

Si ritiene che, fatte salve le verifiche di dettaglio e la fattibilità dei singoli interventi attuabili con la variante, che gli obiettivi della variante siano coerenti con il PAI.

### Verifica di coerenza con il Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni (PGRA) dell'Autorità di bacino del fiume Arno - distretto dell'Appennino settentrionale

Il PGRA delle U.O.M. Arno, Toscana Nord, Toscana Costa e Ombrone ha valore di piano territoriale di settore ed è lo strumento conoscitivo, normativo e tecnico-operativo mediante il quale sono pianificate e programmate, tenendo conto delle caratteristiche fisiche e ambientali del territorio interessato e sulla base delle mappe della pericolosità e del rischio di alluvioni di cui all'art. 6, le misure di prevenzione, di protezione, di preparazione e di risposta e ripristino

finalizzate alla gestione del rischio di alluvioni nel territorio delle U.O.M. Arno, Toscana Nord, Toscana Costa e Ombrone.

Rispetto agli obiettivi ed azioni della variante risultano inerenti ed applicabili i seguenti principali obiettivi del PGR alla variante:

1. Obiettivi per la salute umana
  - a) riduzione del rischio per la vita delle persone e la salute umana;
  - b) mitigazione dei danni ai sistemi che assicurano la sussistenza e l'operatività delle strutture strategiche.
2. Obiettivi per l'ambiente
  - a) riduzione del rischio per le aree protette derivante dagli effetti negativi dovuti a possibile inquinamento in caso di eventi alluvionali;
  - b) mitigazione degli effetti negativi per lo stato ambientale dei corpi idrici dovuti a possibile inquinamento in caso di eventi alluvionali, con riguardo al raggiungimento degli obiettivi ambientali di cui alla direttiva 2000/60/CE.
3. Obiettivi per le attività economiche
  - a) mitigazione dei danni alla rete infrastrutturale primaria;
  - b) mitigazione dei danni al sistema economico e produttivo pubblico e privato;
  - c) mitigazione dei danni alle proprietà immobiliari;
  - d) mitigazione dei danni ai sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche.

Il PGR detta indirizzi alla pianificazione urbanistica indicando, fra l'altro, che in sede di formazione degli strumenti urbanistici, PGR le amministrazioni competenti dovranno svolgere analisi conoscitive con diversi livelli di approfondimento.

In questo senso la coerenza degli obiettivi della variante è condizionata dal rispetto delle condizioni e prescrizioni contenute nel PGR per ogni singola previsione locale, nonché a quelle dirette dell'Autorità di bacino su ogni singolo intervento, se dovute.

Nelle aree P3 i Comuni, nell'ambito dei propri strumenti di governo del territorio si attengono ai seguenti indirizzi:

- a) sono da privilegiare le trasformazioni urbanistiche tese al recupero della funzionalità idraulica, alla riqualificazione e allo sviluppo degli ecosistemi fluviali esistenti, nonché le destinazioni ad uso agricolo, a parco e ricreativo – sportive;
- b) sono da evitare le previsioni e le realizzazioni di nuove edificazioni, salvo che non siano possibili localizzazioni alternative. In ogni caso, le previsioni di nuova edificazione non diversamente localizzabili sono da subordinare al rispetto delle condizioni di gestione del rischio idraulico.
- c) le previsioni e realizzazioni di interventi di ristrutturazione urbanistica sono da subordinare al rispetto delle condizioni di gestione del rischio idraulico.

Nelle aree P2 i Comuni, nell'ambito dei propri strumenti di governo del territorio si attengono ai seguenti indirizzi:

- a) sono da privilegiare le trasformazioni urbanistiche tese al recupero della funzionalità idraulica;
- b) le previsioni di nuova edificazione sono da subordinare al rispetto delle condizioni di gestione del rischio idraulico;
- c) sono da evitare le previsioni che comportano la realizzazione di sottopassi, se non diversamente localizzabili;
- d) le previsioni di volumi interrati sono da subordinare al rispetto delle condizioni di gestione del rischio idraulico.

Nelle aree P1 sono consentiti gli interventi previsti dagli strumenti urbanistici garantendo il rispetto delle condizioni di mitigazione e gestione del rischio idraulico.

La Regione disciplina le condizioni di gestione del rischio idraulico per la realizzazione degli interventi nelle aree P.1

La variante prevede nuovi impegni di suolo inedificati che non interesseranno aree a pericolosità da alluvione elevata, l'unico obiettivo di variante da considerarsi è il n. 3.

Si ritiene che, fatte salve le verifiche di dettaglio e la fattibilità idraulica dei singoli interventi attuabili con la variante, che gli obiettivi della variante siano coerenti con il PGR

## Verifica di coerenza con il Piano d'ambito dell'Autorità idrica della Toscana

Obiettivi della variante	Coerenza	Obiettivi del Piano d'ambito
Promuovere e sostenere il sistema economico locale e territoriale con l'introduzione di funzioni qualificate e dotare la città di funzioni che rafforzino il ruolo di Empoli all'interno dell'area Empolese Valdelsa	▶▶	
Riorganizzazione delle aree produttive attraverso l'incremento qualitativo della dotazione di servizi	▶▶	
Consentire lo sviluppo e l'espansione delle attività presenti sul territorio empolesse che forniscono buoni livelli di occupazione e qualità nei servizi e innovazione tecnologica	▶▶	
Assicurare un corretto sviluppo urbanistico delle aree produttive specie se in diretta continuità con il centro abitato, per quelle disperse nel territorio aperto o nelle aree libere "di bordo" degli insediamenti.	▶▶	
Rimodulazione dell'efficienza degli spazi pubblici e riqualificazione della viabilità nelle aree produttive	▶▶	
Contenimento delle risorse idriche ed energetiche e incentivazione al ricorso a fonti rinnovabili	▶	<p>Il Piano prevede il raggiungimento dei seguenti obiettivi:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Salvaguardia delle risorse idriche ed utilizzo delle stesse secondo criteri di solidarietà</li> <li>2. Uso dell'acqua indirizzato al risparmio e al rinnovo delle risorse</li> <li>3. Consumo umano dell'acqua prioritario sugli altri usi</li> <li>4. Equilibrio del bilancio idrico fra la disponibilità delle risorse e i fabbisogni attuali e futuri</li> <li>5. Utilizzo della risorsa idrica regolata al fine di garantire il livello di deflusso minimo vitale nei corsi d'acqua per non danneggiare gli ecosistemi locali</li> <li>6. Risparmio energetico</li> <li>7. Riutilizzo delle acque reflue depurate, da attuare mediante la realizzazione di reti duali e specifici trattamenti per i diversi usi</li> <li>8. Raggiungimento degli standard di copertura ed estensione previsti dalla normativa vigente</li> <li>9. Raggiungimento degli standard qualitativi previsti dalla normativa vigente</li> </ol>

## Verifica di coerenza con il Piano stralcio "Qualità delle acque" del bacino dell'Arno

Obiettivi della variante	Coerenza	Obiettivi del piano stralcio
Promuovere e sostenere il sistema economico locale e territoriale con l'introduzione di funzioni qualificate e dotare la città di funzioni che rafforzino il ruolo di Empoli all'interno dell'area Empolese Valdelsa	▶▶	
Riorganizzazione delle aree produttive attraverso l'incremento qualitativo della dotazione di servizi	©	<p>Direttiva n. 2 - Ottimizzazione del funzionamento degli impianti fognari e di depurazione esistenti (allacciamenti e controlli di efficienza).</p> <p>Evitare fenomeni di allagamento e problemi di natura igienica connessi al carico inquinante trasportato dalle acque stesse.</p> <p>Regolazione dei deflussi e degli sversamenti</p> <p>Protezione della qualità dei corpi idrici recettori.</p>
Consentire lo sviluppo e l'espansione delle attività presenti sul territorio empolesse che forniscono buoni livelli di occupazione e	©	<p>Direttiva n. 2 - Ottimizzazione del funzionamento degli impianti fognari e di depurazione esistenti (allacciamenti e controlli di</p>

Obiettivi della variante	Coerenza	Obiettivi del piano stralcio
qualità nei servizi e innovazione tecnologica		efficienza). Evitare fenomeni di allagamento e problemi di natura igienica connessi al carico inquinante trasportato dalle acque stesse. Regolazione dei deflussi e degli sversamenti Protezione della qualità dei corpi idrici recettori.
Assicurare un corretto sviluppo urbanistico delle aree produttive specie se in diretta continuità con il centro abitato, per quelle disperse nel territorio aperto o nelle aree libere "di bordo" degli insediamenti.	▶▶	
Rimodulazione dell'efficienza degli spazi pubblici e riqualificazione della viabilità nelle aree produttive	▲	Direttiva n. 3 - Realizzazione di risparmi idrici Il Piano prevede l'adeguamento da parte dei Comuni del bacino delle norme tecniche attuative degli Strumenti urbanistici generali vigenti e dei regolamenti edilizi, prevedendo per la progettazione e la realizzazione di urbanizzazioni primarie e secondarie e degli edifici, sia pubblici che privati, l'applicazione delle misure di risparmio idrico
Contenimento delle risorse idriche ed energetiche e incentivazione al ricorso a fonti rinnovabili	▲	

### Verifica di coerenza con il Piano di tutela delle acque del bacino dell'Arno/Piano di Gestione del distretto dell'Appennino settentrionale

Per quanto riguarda gli obiettivi e misure prevista dalla variante, si riportano nella quelle più direttamente correlate alla pianificazione di Ambito.

- Tutela e protezione dall'inquinamento delle acque superficiali
- Tutela e protezione dall'inquinamento delle acque sotterranee
- Equilibrio del bilancio idrogeologico
- Regolamentazione degli utilizzi

Obiettivi della variante	Coerenza	Obiettivi del Piano di tutela e del Piano di Gestione
Promuovere e sostenere il sistema economico locale e territoriale con l'introduzione di funzioni qualificate e dotare la città di funzioni che rafforzino il ruolo di Empoli all'interno dell'area Empolese Valdelsa	▶▶	
Riorganizzazione delle aree produttive attraverso l'incremento qualitativo della dotazione di servizi	▶▶	
Consentire lo sviluppo e l'espansione delle attività presenti sul territorio empolesse che forniscono buoni livelli di occupazione e qualità nei servizi e innovazione tecnologica	▶▶	
Assicurare un corretto sviluppo urbanistico delle aree produttive specie se in diretta continuità con il centro abitato, per quelle disperse nel territorio aperto o nelle aree libere "di bordo" degli insediamenti.		
Rimodulazione dell'efficienza degli spazi pubblici e riqualificazione della viabilità nelle aree produttive		
Contenimento delle risorse idriche ed energetiche e incentivazione al ricorso a fonti rinnovabili	▲	Il disciplinare del piano di tutela prevede le seguenti prescrizioni a) richiedere, in fase di adozione del Piano Strutturale, il parere alle Autorità di Ambito territoriale ottimale, di cui alla legge regionale 21 luglio 1995 n. 81, in relazione al previsto aumento dello smaltimento dei reflui da depurare e del fabbisogno idropotabile; b) individuare le zone di accertata sofferenza idrica ove non possono essere previsti incrementi di volumetrie trasformazioni d'uso salvo che tali interventi non comportino ulteriore aggravio di approvvigionamento idrico; c) prevedere nuovi incrementi edificatori solo laddove nella zona sia accertato il rispetto degli obblighi in materia di fognatura e depurazione ovvero sia prevista la contestuale

Obiettivi della variante	Coerenza	Obiettivi del Piano di tutela e del Piano di Gestione
		<p>realizzazione degli impianti di fognatura e depurazione;</p> <p>d) prevedere, nelle zone di espansione industriale e nelle nuove zone a verde fortemente idroesigenti, la realizzazioni di reti duali;</p> <p>e) imporre nelle nuove costruzioni gli scarichi di water a doppia pulsantiera;</p> <p>f) prevedere che la rete antincendio e quella di innaffiamento del verde pubblico siano separate da quella idropotabile</p> <p>Il piano di Gestione indica gli obiettivi di qualità delle acque superficiali e sotterranee e la data entro cui raggiungerli. Inoltre indica una serie di misure la cui adozione, benché di competenza per lo più di soggetti diversi dalle amministrazioni comunali, potrebbe, almeno in parte, essere comunque prevista negli strumenti urbanistici comunali:</p> <p>a) differenziazione delle fonti di approvvigionamento idrico, prevedendo, ove sostenibile, l'adduzione e l'utilizzo di acque di minore qualità per gli usi che non richiedono risorse pregiate;</p> <p>b) interventi per la riduzione delle perdite e per la manutenzione nelle reti acquedottistiche;</p> <p>c) completamento e manutenzione delle reti fognarie;</p> <p>d) miglioramento delle caratteristiche tecniche del sistema di depurazione degli impianti a servizio dei centri urbani;</p> <p>e) riutilizzo in agricoltura e nei sistemi industriali delle acque reflue dei depuratori urbani;</p> <p>f) predisposizione dei progetti di gestione degli invasi artificiali;</p> <p>g) attuazione dei piani di conservazione regionali;</p> <p>h) attuazione dell'art. 115 del D.lgs. 152/2006, riguardante la tutela delle aree di pertinenza dei corpi idrici superficiali, con mantenimento e ripristino della vegetazione spontanea nella fascia immediatamente adiacente dei corsi d'acqua, con funzione di filtro dei solidi sospesi e degli inquinanti di origine diffusa e per il mantenimento della biodiversità;</p> <p>i) applicazione delle norme di attuazione e misure di salvaguardia contenute nei piani di bilancio idrico;</p> <p>j) realizzazione di protocolli di intesa, tra i soggetti direttamente interessati (AATO, ARPA, Regioni, ASL, ecc), per assicurare un maggiore coordinamento ed una migliore efficacia dei monitoraggi e dei controlli, oltre che una semplificazione delle procedure.</p>

### Verifica di coerenza con il Piano Ambientale ed Energetico Regionale

Il PAER 2015 (Piano Ambientale ed Energetico Regionale) è lo strumento per la programmazione ambientale ed energetica regionale che assorbe i contenuti del vecchio PIER (Piano Indirizzo Energetico Regionale), del PRAA (Piano Regionale di Azione Ambientale) e del Programma regionale per le Aree Protette. Sono esclusi dal PAER i temi legati alla qualità dell'aria e ai rifiuti.

Il PAER si struttura in 4 Obiettivi Generali, che richiamano le quattro Aree di Azione Prioritaria del VI Programma di Azione dell'Unione Europea. L'obiettivo generale costituisce la cornice entro cui sono inseriti gli obiettivi specifici; accanto ai quali si inseriscono le azioni di sviluppo trasversale che, per loro natura, pongono l'accento sul valore aggiunto dell'integrazione e che quindi non sono inseriti all'interno di una unica matrice ambientale. Per ciascuno obiettivo è prevista una Scheda sintetica.

Rispetto agli obiettivi ed azioni della variante risultano inerenti ed applicabili i seguenti principali obiettivi del PAER alla variante:

- a) Contrastare i cambiamenti climatici e promuovere l'efficienza energetica e le energie rinnovabili

Nello specifico favorire l'azione sinergica tra soggetti pubblici e investitori privati per lo sviluppo:

1. della produzione e utilizzo di energia rinnovabile;
2. razionalizzazione riduzione dei consumi energetici;

3. riduzione delle emissioni di gas serra;
4. consumi energeticamente sostenibili;
5. efficienza energetica in edilizia.

b) Promuovere l'integrazione tra ambiente, salute e qualità della vita

Nello specifico:

1. ridurre la percentuale di popolazione esposta all'inquinamento acustico, all'inquinamento elettromagnetico e alle radiazioni ionizzanti e all'inquinamento luminoso.
2. prevenire e ridurre il grado di accadimento di incidente rilevante.

c) Promuovere un uso sostenibile delle risorse naturali

Nello specifico:

1. ridurre la produzione totale di rifiuti, migliorare il sistema di raccolta differenziata aumentando il recupero e il riciclo; diminuire la percentuale conferita in discarica.
2. bonificare i siti inquinati

Il PAER prevede inoltre lo sviluppo di azioni trasversali tese, tra le altre, ad incentivare la ricerca e l'innovazione nonché alla promozione di produzione e consumo sostenibile.

Nel settore delle imprese le principali azioni del PAER consistono in:

- Incentivare l'efficienza energetica nei cicli produttivi anche attraverso l'introduzione di innovazioni di processo e di prodotto
- Incentivare l'efficienza energetica nelle strutture sedi di impresa siano esse imprese produttive od imprese del commercio e del turismo
- Agevolare, in collaborazione con lo sviluppo economico, lo sviluppo sperimentale e l'innovazione tecnologica per favorire la creazione di filiere produttive green nei settori dell'efficienza energetica e del riciclo della materia

L'efficienza energetica nei processi produttivi (*Smart manufacturing*) permette di raggiungere standard più alti di efficienza energetica e dell'altra creare una filiera legata alle nuove imprese e alla ricerca.

La L.R. 39/2005 chiede ai Comuni di svolgere precise attività di programmazione e controllo sugli impianti di illuminazione pubblica e privata per assicurarne la compatibilità con le finalità suddette: in tale attività i Comuni si conformano ai criteri tecnici indicati dal Piano regionale.

Si ricorda infine che il comune di Empoli sta elaborando il Piano di Azione Comunale (PAC)

Obiettivi della variante	Coerenza	Obiettivi del Paer
Promuovere e sostenere il sistema economico locale e territoriale con l'introduzione di funzioni qualificate e dotare la città di funzioni che rafforzino il ruolo di Empoli all'interno dell'area Empolese Valdelsa	▲ ▶	
Riorganizzazione delle aree produttive attraverso l'incremento qualitativo della dotazione di servizi	▲ ▶	
Consentire lo sviluppo e l'espansione delle attività presenti sul territorio empolese che forniscono buoni livelli di occupazione e qualità nei servizi e innovazione tecnologica	▲	Contrastare i cambiamenti climatici e promuovere l'efficienza energetica e le energie rinnovabili
Assicurare un corretto sviluppo urbanistico delle aree produttive specie se in diretta continuità con il centro abitato, per quelle disperse nel territorio aperto o nelle aree libere "di bordo" degli insediamenti.	▲	Promuovere l'integrazione tra ambiente, salute e qualità della vita
Rimodulazione dell'efficienza degli spazi pubblici e riqualificazione della viabilità nelle aree produttive	▲	Contrastare i cambiamenti climatici e promuovere l'efficienza energetica e le energie rinnovabili
Contenimento delle risorse idriche ed energetiche e incentivazione al ricorso a fonti rinnovabili	▲	Contrastare i cambiamenti climatici e promuovere l'efficienza energetica e le energie rinnovabili Promuovere un uso sostenibile delle risorse naturali

## Verifica di coerenza con il Piano ATO TOSCANA CENTRO - Autorità per la gestione integrata dei rifiuti urbani e con il Piano provinciale per la gestione dei rifiuti urbani

Come riportato nella parte del quadro conoscitivo della presente valutazione nel comune di Empoli è attiva già da diversi anni il sistema di raccolta porta a porta integrale con tariffa puntuale.

Nel Piano d'ambito dell'ATO Toscana centro Empoli risulta tra le aree ad elevata urbanizzazione.

La previsione di incremento della produzione dei rifiuti per il 2018 conferma il trend in atto

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

Allo stato attuale, il Comune di Empoli ha superato questo obiettivo e gli apporti prevedibili e derivanti dalla variante non risultano rilevanti.

Le azioni previste dalla variante risultano pertanto coerenti con gli obiettivi del Piano.

## Verifica di coerenza con il Piano territoriale di coordinamento provinciale

Dalla consultazione della documentazione del PTCP risultano evidenziabili i seguenti principali obiettivi del PTCP inerenti ed applicabili alla variante

1. Protezione idrogeologica;
2. Salvaguardia delle caratteristiche morfologiche e paesistiche del territorio;
3. Salvaguardia del territorio aperto
4. Criteri per la pianificazione urbanistica comunale e territoriale con particolare riferimento agli Insedimenti produttivi
5. Tutela delle aree residue non urbanizzate e i confini fra città e territorio;
6. Riqualificazione delle situazioni di degradate e di "incongruenza" tipologica;
7. Contenimento della risorsa idrica e risparmio energetico e produzione da fonti rinnovabili;

Obiettivi della variante	Coerenza	Obiettivi del Ptcp
<p>Promuovere e sostenere il sistema economico locale e territoriale con l'introduzione di funzioni qualificate e dotare la città di funzioni che rafforzino il ruolo di Empoli all'interno dell'area Empolese Valdelsa</p>	▲	<p>Criteri per la pianificazione urbanistica comunale e territoriale con particolare riferimento agli Insedimenti produttivi</p> <p>Il PTCP, nello Statuto del Territorio al punto 3.4.1 - Aspetti e problemi degli attuali insediamenti produttivi: razionalizzazione e riqualificazione, sottolinea che: "Si è dell'opinione che, per l'immediato futuro, un impulso concreto e positivo verso processi contrari alla "de-industrializzazione" sia da individuarsi, soprattutto, in interventi di modernizzazione e di adeguamento tecnologico degli impianti e verso la fornitura di nuovi servizi alle imprese, che non verso un generico ampliamento delle aree industriali. Considerazione, quest'ultima, che indica la necessità prioritaria di quell'accentuato approfondimento degli attuali meccanismi di riconversione, di una attenta verifica degli standard (è il caso, in particolare, del passaggio dal "produttivo" al "produttivo-commerciale-direzionale") e della necessità di istituire migliori rapporti col territorio circostante (centri abitati e infrastrutture). Sostituendo, in definitiva, ad un'ottica quantitativa e di consumo ulteriore di suolo, quella di una profonda riqualificazione dei plessi produttivi esistenti, per i quali l'eventuale aumento di superfici disponibili - ove veramente necessario - risulterà, comunque, più contenuto e commisurato a tali obiettivi di carattere economico o funzionale"</p>
<p>Riorganizzazione delle aree produttive attraverso l'incremento qualitativo della dotazione di servizi</p>	▲	<p>Riqualificazione delle situazioni di degradate e di "incongruenza" tipologica</p>
<p>Consentire lo sviluppo e l'espansione delle attività presenti sul territorio empolese che forniscono buoni livelli di occupazione e qualità nei servizi e innovazione tecnologica</p>	▲	<p>Criteri per la pianificazione urbanistica comunale e territoriale con particolare riferimento agli Insedimenti produttivi</p> <p>Il PTCP, nello Statuto del Territorio al punto 3.4.2 - Gli</p>

Obiettivi della variante	Coerenza	Obiettivi del Ptcp
		insediamenti nuovi: ipotesi e prospettive, sottolinea che: "Se quello brevemente accennato è un giudizio ormai ampiamente confermato anche dall'osservazione della realtà, è tuttavia da sottolinearsi come una diversa domanda di requisiti per i nuovi insediamenti produttivi possa far emergere, oggi, alcune determinanti di carattere urbanistico, territoriale e ambientale, non di semplice supporto, ma tali da poter essere, a loro volta, agenti di sviluppo e di modernizzazione. Si vuole alludere, in particolare, a quelle possibili forme di insediamenti integrati nei quali determinate attività produttive ad alto contenuto tecnologico possano trovare le loro opportune forme di complementarità con funzioni terziarie (commerciali e di servizio) con attrezzature direzionali a vasto raggio d'azione e, non ultimi, con tipi di residenza sia stabile che fluttuante".
Assicurare un corretto sviluppo urbanistico delle aree produttive specie se in diretta continuità con il centro abitato, per quelle disperse nel territorio aperto o nelle aree libere "di bordo" degli insediamenti.	▲	Tutela delle aree residue non urbanizzate e i confini fra città e territorio
Rimodulazione dell'efficienza degli spazi pubblici e riqualificazione della viabilità nelle aree produttive	▲	Riqualificazione delle situazioni di degradate e di "incongruenza" tipologica;
Contenimento delle risorse idriche ed energetiche e incentivazione al ricorso a fonti rinnovabili	▲	Contenimento della risorsa idrica e risparmio energetico e produzione da fonti rinnovabili
	©	Protezione idrogeologica
	©	Salvaguardia delle caratteristiche morfologiche e paesistiche del territorio
	©	Salvaguardia del territorio aperto

### Verifica di coerenza con il Piano energetico ambientale provinciale

Obiettivi della variante	Coerenza	Obiettivi del Peap
Promuovere e sostenere il sistema economico locale e territoriale con l'introduzione di funzioni qualificate e dotare la città di funzioni che rafforzino il ruolo di Empoli all'interno dell'area Empolese Valdelsa	▼▲	
Riorganizzazione delle aree produttive attraverso l'incremento qualitativo della dotazione di servizi	▼▲	
Consentire lo sviluppo e l'espansione delle attività presenti sul territorio empolesse che forniscono buoni livelli di occupazione e qualità nei servizi e innovazione tecnologica	▼▲	
Assicurare un corretto sviluppo urbanistico delle aree produttive specie se in diretta continuità con il centro abitato, per quelle disperse nel territorio aperto o nelle aree libere "di bordo" degli insediamenti.	▼▲	
Rimodulazione dell'efficienza degli spazi pubblici e riqualificazione della viabilità nelle aree produttive	▲	Il Piano indica una serie di azioni da inserire nella normativa di attuazione degli strumenti urbanistici ed edilizi comunali: <ul style="list-style-type: none"> <li>- definire prescrizioni o raccomandazioni sugli edifici che fissino criteri generali tecnico-costruttivi, tipologici ed impiantistici idonei a facilitare e valorizzare il risparmio energetico e l'impiego di fonti rinnovabili per il riscaldamento, il raffrescamento, la produzione di acqua calda sanitaria, l'illuminazione e la dotazione di apparecchiature elettriche in relazione alla loro destinazione d'uso;</li> <li>- analizzare l'efficienza energetica degli edifici pubblici per</li> </ul>
Contenimento delle risorse idriche ed energetiche e incentivazione al ricorso a fonti rinnovabili	▲	

Obiettivi della variante	Coerenza	Obiettivi del Peap
		<p>arrivare alla definizione e alla realizzazione di piani di intervento finalizzati alla riduzione dei consumi negli edifici del patrimonio comunale;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- censire i rubinetti dell'acqua calda negli edifici pubblici e sostituire quelli continui a maggior consumo con rubinetti a pulsante temporizzato;</li> <li>- favorire la produzione di energia elettrica mediante l'installazione di pannelli fotovoltaici su edifici comunali;</li> <li>- favorire la partecipazione, attraverso azioni di azionariato diffuso, consorzi etc., all'installazione di un impianto fotovoltaico "condiviso";</li> <li>- valutare la possibilità di inserire nel Rec l'obbligo di fornire alle postazioni degli delle lavastoviglie delle lavatrici, sia l'acqua fredda che calda con lo scopo di diminuire il consumo di energia elettrica;</li> <li>- prevedere il riscaldamento dell'acqua sanitaria in alcuni impianti sportivi e scuole attraverso l'installazione di pannelli solari;</li> <li>- prevedere la sostituzione delle lanterne ad incandescenza con lanterne a tipologia L.E.D sugli impianti semaforici;</li> <li>- prevedere la sostituzione delle lanterne ad incandescenza con lanterne a tipologia L.E.D sugli impianti di illuminazione delle tombe nei cimiteri;</li> </ul>

### Piano comunale di Classificazione acustica

Il Piano di classificazione acustica comunale (PCCA) ), approvato con Delibera del Consiglio Comunale n.37 del 11/04/2005 e successiva variante approvata con Del. C.C. n. 24 del 09/04/2014, suddivide il territorio in diverse zone in relazione alla struttura e alle funzioni attualmente presenti.

Gli obiettivi che prevedono azioni sull'ambito delle funzioni insediabili e quello normativo risulteranno coerenti, fermo restando la valutazione di conformità per ciascun ambito di localizzazione.

Per le aree di nuova istituzione (ambito localizzativo della variante) sarà necessario la contestuale identificazione di nuove fasce di classificazione acustica.

Con la variante alle aree produttive si modificheranno pertanto alcuni ambiti urbanistici e le relative norme di attuazione che possono avere effetti sul vigente Piano di classificazione acustica.

La variante non contiene nuove previsioni di viabilità comunale.

In estrema sintesi le nuove previsioni di variante:

- a) ampliano alcune aree produttive esistenti la cui diretta conseguenza sul PCCA sarà l'estensione della classificazione già assegnata;
- b) ridestinano urbanisticamente e funzionalmente alcune aree esistenti la cui diretta conseguenza sul PCCA sarà una loro nuova classificazione acustica, effettuata in base ai criteri tecnici di legge ovvero il mantenimento, sulla base di campagne fonometriche, della classe acustica già assegnata.

Gli uffici provvederanno a modificare, in base alle verifiche effettuate, la cartografica del vigente Piano di classificazione acustica esclusivamente per gli ambiti sopraindicati e a predisporre la documentazione richiesta per l'adozione della variante al PCCA

La Variante al Piano di classificazione acustica dovrà essere approvata, con apposita procedura, dal Consiglio Comunale

Copia della documentazione di Variante al Piano di Classificazione Acustica adottata, dovrà essere trasmessa all'Agenzia regionale per la protezione ambientale della Toscana (ARPAT) e all'Azienda Sanitaria Locale (Ausl n. 10) al fine di richiedere i pareri obbligatori di cui all'art. 5 co 9 della L,R. n. 89/98.

Copia della documentazione di Variante al Piano di Classificazione Acustica adottata dovrà essere trasmessa anche in formato digitale alla Regione Toscana, alla Città Metropolitana di Firenze e ai comuni limitrofi ai sensi e per gli effetti dell'art. 5 della LR 89/1998.

## 8. Valutazione della coerenza interna

L'analisi di coerenza interna è finalizzata a verificare se ognuna delle azioni previste è coerente rispetto a tutti gli obiettivi oppure viceversa contrasta uno o più obiettivi.

La verifica stabilisce inoltre una gerarchia tra gli obiettivi

Analogamente alla verifica di coerenza esterna si adotta una matrice di giudizio.

### Schema del giudizio qualitativo di coerenza

▲	Coerente	◀▶	Indifferente	▼	Non coerente
---	----------	----	--------------	---	--------------

Il termine "indifferente" indica che le azioni previste non hanno una relazione reciprocamente diretta, senza per questo essersene in contrasto, potenzialmente inibitoria o svilente.

Laddove risulti non coerente implica l'assunzione di misure correttive o di compensazione da inserire direttamente nelle prescrizioni (o norme di attuazione) della variante per la trasformazione o direttive per i piani attuativi.

Obiettivi	n	Azioni	
Promuovere e sostenere il sistema economico locale e territoriale con l'introduzione di funzioni qualificate e dotare la città di funzioni che rafforzino il ruolo di Empoli all'interno dell'area Empolese Valdelsa	1	Riorganizzare gli ambiti produttivi consolidati, ampliando l'offerta delle attività imprenditoriali insediabili	(A1)
		Promozione del sistema economico locale e territoriale e suo sostegno con l'introduzione di funzioni qualificate	(A2)
Riorganizzazione delle aree produttive attraverso l'incremento qualitativo della dotazione di servizi	2	Rimodulazione delle dotazioni dei servizi alla persona ed alla residenza e del commercio al dettaglio	(A3)
Consentire lo sviluppo e l'espansione delle attività presenti sul territorio empolesse che forniscono buoni livelli di occupazione e qualità nei servizi e innovazione tecnologica	3	Adeguamento del dimensionamento del Ps vigente alle attuali dinamiche di sviluppo.	(A4)
		Aggiornamento del Quadro previsionale del RUC .	(A5)
		Modifica del regime dei suoli per alcune aree a localizzazione definita	(A6)
Assicurare un corretto sviluppo urbanistico delle aree produttive specie se in diretta continuità con il centro abitato, per quelle disperse nel territorio aperto o nelle aree libere "di bordo" degli insediamenti.	4	Definizione delle aree di margine.	(A7)
		Miglioramento della qualità del tessuto urbanistico ed edilizio	(A8)
		Rimodulazione del rapporto tra aree scoperte e aree impegnate da edifici	(A9)
		Definizione di criteri per incrementare la qualità degli interventi edilizi e di misure atte a riqualificare il tessuto delle aree produttive anche attraverso il riuso e la densificazione	(A10)
Rimodulazione dell'efficienza degli spazi pubblici e riqualificazione della viabilità nelle aree produttive	5	Individuazione e rimodulazione di aree da destinare a parcheggi, verde e spazi pubblici	(A11)
		Incremento dell'efficienza del sistema della mobilità e del sistema infrastrutturale per migliorare il livello dell'accessibilità nelle aree produttive e di collegamento strategico con la rete extralocale	(A12)
Contenimento delle risorse idriche ed energetiche e incentivazione al ricorso a fonti rinnovabili	6	Individuazione di misure indirizzate al risparmio di risorse idriche ed energetiche e di criteri per incentivare l'utilizzo e/o la produzione di energia da fonti rinnovabili	(A13)

Obiettivi della variante	Azioni												
	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10	A11	A12	A13
Promuovere e sostenere il sistema economico locale e territoriale con l'introduzione di funzioni qualificate e dotare la città di funzioni che rafforzino il ruolo di Empoli all'interno dell'area Empolese Valdelsa	▲	▲	▲	▲	▲	▲	◄►	▲	◄►	▲	▲	◄►	◄►
Riorganizzazione delle aree produttive attraverso l'incremento qualitativo della dotazione di servizi	▲	◄►	▲	◄►	◄►	▲	◄►	▲	◄►	▲	◄►	◄►	◄►
Consentire lo sviluppo e l'espansione delle attività presenti sul territorio empolesse che forniscono buoni livelli di occupazione e qualità nei servizi e innovazione tecnologica	◄►	▲	◄►	▲	▲	▲	▲	◄►	◄►	◄►	▲	▲	▲
Assicurare un corretto sviluppo urbanistico delle aree produttive specie se in diretta continuità con il centro abitato, per quelle disperse nel territorio aperto o nelle aree libere "di bordo" degli insediamenti.	◄►	◄►	◄►	◄►	◄►	▲	▲	▲	▲	▲	▲	◄►	◄►
Rimodulazione dell'efficienza degli spazi pubblici e riqualificazione della viabilità nelle aree produttive	▲	◄►	◄►	◄►	◄►	▲	▲	▲	◄►	▲	▲	▲	▲
Contenimento delle risorse idriche ed energetiche e incentivazione al ricorso a fonti rinnovabili	▲	◄►	◄►	◄►	◄►	◄►	◄►	▲	▲	▲	◄►	▲	▲

Nessuna azione è potenzialmente in contrasto con le altre oppure che non sussistono relazioni dirette fra di loro.

**FINE DELLA PRIMA PARTE**