



**COMUNE DI POGGIBONSI**  
*Provincia di Siena*

**NUOVO PIANO STRUTTURALE**  
*(ai sensi della LR 65/2014)*  
**VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA**

**PARERE MOTIVATO**  
*ai sensi dell'art. 26 della LR 10/2010. relativa al Piano Strutturale  
adottato con DCC n. 5 del 03.02.2025*

**L'Autorità competente per la VAS dei piani urbanistici**

Ing. Cinzia Bandinelli, con funzione di Presidente;  
Ing. Simona Criscuolo, membro;  
Dott. Agr. Ilaria Faraoni, membro

26 novembre 2025

PROVVEDIMENTO FINALE.....	3
ELABORATO A -Contributi pervenuti al Rapporto Ambientale (VAS) adottato con DCC n. 5 del 03.02.2025 .....	7
ELABORATO B – Modifiche alla disciplina di Nuovo Piano Strutturale.....	24
ELABORATO C – Analisi indirizzi e norme per la redazione degli strumenti urbanistici contenuti nei Piani dell’Autorità di Bacino Distrettuale vigenti.....	26
ELABORATO D - Coerenza del Piano Strutturale con altri pertinenti Piani o Programmi.....	27
ELABORATO E - Cambiamento climatico: analisi in merito al perseguimento degli obiettivi di neutralità climatica.....	41
ELABORATO F - CHECK LIST – Indicatori per il Monitoraggio quinquennale.....	57

**PROVVEDIMENTO FINALE**  
VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

***Il Presidente dell'Autorità competente per la VAS dei piani urbanistici***  
***Ing. Cinzia BANDINELLI***

*in qualità di Autorità Competente nei procedimenti di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) di piani e programmi comunali, ai sensi della LR 10/2010, (DGC n. 10 del 21/01/2025)*

**PREMESSO CHE**

- in data 24.11.2025 alle ore 11.00, l'Autorità competente per la VAS dei piani urbanistici, nominata con DGC n. 10/2025, si è riunita per l'analisi dei contributi al procedimento VAS relativo alla formazione del Nuovo PS e che sono presenti i seguenti componenti:
  - Ing. Cinzia Bandinelli, con funzione di Presidente;
  - Ing. Simona Criscuolo, membro;
  - Dott. Agr. Ilaria Faraoni, membro.
- in data 27.11.2025 alle ore 12.00 la stessa Autorità competente ha terminato l'analisi di detti contributi e ha prodotto gli elaborati che si allegano al presente provvedimento, documenti che si provvederà a trasmettere al Servizio Urbanistica per l'invio ai progettisti di Piano.
- il Comune di Poggibonsi è dotato di:
  - *PIANO STRUTTURALE* approvato con DCC n. 11 del 10.02.2014, prima dell'entrata in vigore della LR 65/2014. Successivamente, contestualmente alla redazione del Piano Operativo, il PS è stato oggetto di variante approvata con DCC n. 41 del 31.07.2019;
  - *PIANO OPERATIVO* con contestuale variante al Piano Strutturale, approvato in via definitiva con DCC n. 41 del 31.07.2019, oggetto di successive varianti tra cui la *VARIANTE N.4 AL PO: Normativa* che ne ha rinnovato i termini ai sensi di quanto disposto dall'art. 95 della LR 65/2014;
- con DCC 60 del 29.11.2019 stato disposto di avviare il procedimento di formazione del *NUOVO PIANO STRUTTURALE*, nonché è stata avviata la procedura VAS mediante la redazione del Rapporto Preliminare;
- tale *Rapporto Preliminare* è stato trasmesso in data 13.12.2019 con note prot. nn. 40589 e 40624 alla presente Autorità competente e ai soggetti competenti in materia ambientale (SCA) per la formulazione di pareri e contributi utili per la predisposizione del Rapporto Ambientale e, nello specifico ai seguenti:
  - Regione Toscana;
  - Provincia di Siena;
  - Comune di Barberino Tavarnelle;
  - Comune di Castellina in Chianti;
  - Comune di Colle di Val d'Elsa;
  - Comune di Monteriggioni;

- Comune di San Gimignano;
- Segretariato Regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici della Toscana;
- Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio di Siena, Grosseto e Arezzo;
- ARPAT - Dipartimento di Siena;
- Genio Civile Settore Valdarno Superiore;
- Consorzio di Bonifica 3 – Medio Valdarno;
- Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Settentrionale;
- Autorità idrica toscana;
- Acque S.p.A.
- ATO Toscana Sud;
- SEI Toscana: Servizi Ecologici Integrati Toscana S.r.l.
- TERNA S.p.A.;
- Snam rete gas S.p.A.
- Centria S.r.l.
- Azienda USL Toscana sud est – Zona Alta Val d'Elsa;
- Enti Gestori dei Servizi Pubblici (energia, telefonia. etc.).

Dato atto che i seguenti soggetti (SCA) hanno inviato il proprio contributo:

- ARPAT - Area Vasta Sud – Dipartimento di SIENA - Settore Supporto Tecnico;
- Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Settentrionale
- ARPAT - Area Vasta Costa – Settore Centro Regionale Tutela della Qualità dell'ARIA
- Snam rete gas S.p.a.
- TERNA S.p.A.
- Centria S.r.l.
- Regione Toscana - Settore "Pianificazione e controlli in materia di cave"
- Regione Toscana - Settore "Servizi Pubblici Locali, Energia e Inquinamenti"
- Regione Toscana - Settore "Forestazione. Usi civici. Agroambiente"
- Acque S.p.A.
- Regione Toscana - Settore "Valutazione impatto ambientale Valutazione ambientale strategica, Opere pubbliche di interesse strategico regionale
- Regione Toscana - Settore "Tutela della Natura e del Mare"
- Azienda USL Toscana Sud Est;

Preso atto che Acque Spa, a seguito di specifica richiesta da parte del Comune, a marzo 2024 ha inviato un ulteriore contributo volto ad implementare il quadro conoscitivo fornito al momento dell'avvio (2019).

Considerato che:

- il *Rapporto Ambientale* e la relativa *Sintesi non tecnica*", come previsto all'art. 8, comma 6, della LR 10/2010, sono stati adottati contestualmente all'adozione del Nuovo Piano Strutturale, con DCC n. 5 del 03.02.2025, e le consultazioni di cui all'art. 25 della LR 10/2010 sono state effettuate contemporaneamente alle osservazioni del Piano Strutturale;
- l'avviso dell'avvenuta adozione del *Rapporto Ambientale* e la relativa *Sintesi non tecnica* è stato pubblicato sul BURT n. 7 Parte II del 12.02.2025, e nella stessa data e per i successivi sessanta (60)

giorni la documentazione è stata depositata presso le Amministrazioni interessate, affinché chiunque potesse prenderne visione e presentare le osservazioni opportune;

- il *Rapporto Ambientale* e la relativa *Sintesi non tecnica* sono stati pubblicati sul sito internet del Comune di Poggibonsi in una sezione dedicata;
- gli elaborati di Nuovo PS e quelli di VAS sono stati trasmessi agli SCA in data 12.02.2025 con protocollo n. 6110.

Dato atto che, nel termine dei sessanta (60) giorni, entro e non oltre il 13.04.2025, sono pervenuti i seguenti contributi relativi alla VAS:

- AUSL (prot. n. 0008085);
- ARPAT (prot. n. 0010411);
- Regione Toscana - Settore VAS e VINCA. (prot. n. 0011552);
- Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Settentrionale (prot. n. 0012351);
- Regione Toscana - Settore Pianificazione del Territorio (prot. n. 0014547):
  - Settore Logistica e Cave;
  - Settore VAS e VInCA;
  - Settore Genio Civile Valdarno Superiore;
  - Settore Programmazione Grandi infrastrutture di trasporto e viabilità regionale;
  - Settore Forestazione. Agroambiente, risorse idriche nel settore agricolo. Cambiamenti climatici;
  - Settore Transizione ecologica e sostenibilità ambientale;
- ANCE Siena (prot. n. 0014657);
- Comune di Poggibonsi – UO Urbanistica ed Edilizia Privata (prot. n. 0014712);
- Autorità Idrica Toscana (prot. n. 0014746);
- SABAP Siena, Grosseto e Arezzo (prot. n. 0014737).

Sentiti in merito ai contributi pervenuti i Progettisti e il professionista incaricato della redazione del rapporto ambientale, tenuto conto di quanto emerso nell'esame congiunto delle problematiche ambientali tra AC e settore regionale competente in materia di VAS.

Preso atto che i sopra menzionati contributi sono stati valutati al fine di indicare proposte di miglioramento del Rapporto Ambientale e/o dell'adottato Nuovo Piano Strutturale, al fine dell'espressione del presente parere e che gli stessi, tutti riassunti, sono stati valutati con le relative proposte negli elaborati (da A a F), allegati parte integrante e sostanziale del presente provvedimento.

Richiamati:

- il D.Lgs. n. 152 del 3 aprile 2006 *Norme in materia Ambientale*;
- la LR 12 febbraio 2010, n. 10 *Norme in materia di Valutazione Ambientale Strategica (VAS), di Valutazione Di Impatto Ambientale (VIA) e di Valutazione di Incidenza*.

Vista la DGC n. 10 del 21.01.2025 di individuazione e nomina delle Autorità Competenti comunali in via transitoria e temporanea.

#### **DATO ATTO**

- 1) di assumere nei confronti dei contributi tecnici pervenuti al *Rapporto Ambientale* e relativa *Sintesi non tecnica* e di miglioramento della qualità ambientale del Nuovo Piano Strutturale, (denominato "Piano"), le valutazioni e relative proposte di miglioramento della compatibilità e sostenibilità

ambientale dello stesso riportate negli elaborati (da A a F) quale parte integrante e sostanziale del presente parere;

- 2) di prevedere, ai sensi dell'art. 26, comma 3 della LR 10/2010 e smi, gli adeguamenti al *Rapporto Ambientale* e alla *Sintesi non tecnica*, risultante dalle valutazioni e relative proposte di miglioramento al piano di cui al precedente elaborato "A", dandone conto nella *Dichiarazione di Sintesi*.

#### ESPRIME

- **parere motivato favorevole** ai sensi dell'art. 26 della LR 10/2010 e smi, sulla compatibilità e sostenibilità ambientale del Piano, con le valutazioni e le proposte di miglioramento dello stesso, contenute negli elaborati allegati (da A a F);

#### DISPONE

- di trasmettere il presente parere al Proponente per gli eventuali adeguamenti agli elaborati costituenti il Nuovo Piano Strutturale, prima della presentazione per l'approvazione, dandone atto nella Dichiarazione di Sintesi.

Poggibonsi, lì 28 novembre 2025

L'Autorità competente per la VAS dei piani urbanistici

Ing. Cinzia Bandinelli

*"Documento informatico firmato digitalmente ai sensi del d.lgs. n. 82/2005 modificato ed integrato dal d.lgs. n.235/2010, del D.P.R. n.445/2000 e norme collegate, il quale sostituisce il documento cartaceo e la firma autografa"*

ELABORATO A -Contributi pervenuti al Rapporto Ambientale (VAS) adottato con DCC n. 5 del 03.02.2025

Azienda USL Toscana sud est - DIPARTIMENTO DI PREVENZIONE Prot. n. 0008085		
Sintesi contributo	Valutazione	Modifiche proposte
<i>Azienda USL Toscana sud-est valuta positivamente gli obiettivi del Piano Strutturale, che risulta in continuità rispetto ai principi e agli obiettivi del precedente PS, approvato nel 2014. L'Azienda auspica che i temi, gli obiettivi e le misure di mitigazione delineati nel Piano Strutturale trovino adeguato riscontro nel Piano Operativo e nei vari strumenti di pianificazione urbanistica comunali.</i>	Si prende atto delle valutazioni positive di Azienda USL Toscana sud est; non sono riportate osservazioni al Procedimento di VAS	nessuna

ARPAT - Area Vasta Sud – Dipartimento di SIENA Settore Supporto Tecnico Prot. n. 0010411		
Sintesi contributo	Valutazione	Modifiche proposte
<i>ARPAT invia una relazione istruttoria sui contenuti del RA previsti dall'allegato 2 della LR n. 10/2010 e s.m.i. e dall'allegato 6 alla parte seconda del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i., in considerazione anche del contributo inviato nel 2021 al Documento Preliminare di VAS L'Agenzia regionale riporta che il Rapporto Ambientale è nel complesso conforme ai requisiti previsti dalla normativa, e che sviluppa le considerazioni espresse da ARPAT in occasione della fase preliminare di VAS. Ai fini di una programmazione e pianificazione sostenibile, per le successive fasi pianificatorie e attuative, ARPAT indica i seguenti punti: " (...) - fare riferimento ai dati di monitoraggio ARPAT in continuo aggiornamento ed implementazione; - implementare come dichiarato dal proponente a pag. 186</i>	Secondo ARPAT il Rapporto Ambientale risulta conforme ai requisiti previsti dalla normativa e sviluppa le considerazioni espresse dalla stessa Agenzia regionale in sede di fase preliminare di VAS.	Modifiche alla normativa del nuovo PS: - implementazione delle condizioni alla trasformabilità (vd. <b>Elaborato B</b> ) - integrazione del Rapporto Ambientale con specifico allegato relativo agli indicatori (vd. <b>Elaborato F</b> )

per la componente acqua “la situazione degli approvvigionamenti e reflui che dovrà essere valutata in modo più dettagliato nelle successive fasi di pianificazione”.

- il fabbisogno depurativo (numero di abitanti equivalenti) delle nuove previsioni dovrà essere compatibile con gli impianti di depurazione presenti o nel caso dovranno essere indicate soluzioni per il superamento di eventuali criticità;
- come criterio generale si evidenzia che, per quanto riguarda le previsioni di riconversione, riqualificazione o nuova realizzazione riguardanti il patrimonio edilizio, dovrà essere sempre ricordato l’obiettivo di ridurre o eliminare le situazioni di compresenza promiscua di destinazioni d’uso diverse nello stesso edificio o in edifici vicini (residenziale e produttiva e/o turistico-ricettiva, svago, etc...) che rappresentano sempre una fonte di forti criticità dal punto di vista acustico difficilmente risanabili.
- andrà condotta una verifica della coerenza delle previsioni con il PCCA, secondo quanto previsto dal regolamento regionale DPGRT 2/R e smi allegato 3, tenendo conto, sulla base del quadro conoscitivo, degli aspetti acustici attraverso la idonea collocazione sia delle funzioni generatrici di rumore che dei recettori soggetti al rumore (anche in considerazione di quanto dichiarato dal proponente per la risorsa acustica che “non sembrano emergere criticità”.
- per interventi in aree interferenti con siti che sono o sono stati oggetto di bonifica l'utilizzo dell'area è consentito solo in conformità a quanto previsto nell'atto di certificazione di avvenuta bonifica o messa in sicurezza (art 13 c.6 LR 25/98). In tali aree potranno essere ammessi solo gli interventi di cui all’art.13bis della LR25/98. Pertanto, per i procedimenti in bonifica (“non conclusi” nel portale SISBON) dovrà essere verificato l’effettivo stato del procedimento in corso, valutando conseguentemente, le possibili interferenze con eventuali interventi in previsione. Si precisa inoltre che in presenza di siti, con bonifica

Le prescrizioni indicate da ARPAT sono accolte e riportate in **Elaborato B** e vanno ad implementare le Condizioni alla trasformabilità di VAS di PS rivolte al nuovo Piano Operativo quindi la Disciplina di PS per il PO.

Si ricorda che, poiché il PS non riveste carattere localizzativo, non è stato possibile effettuare una valutazione dettagliata della coerenza tra le previsioni ed il PCCA.

Per il PO. viene prescritta una verifica di coerenza appropriata.

conclusa a seguito di analisi di rischio, per eventuali nuovi interventi in previsione che modificano le caratteristiche dello scenario scelto per la definizione del modello concettuale dell'analisi di rischio, il soggetto responsabile/interessato dovrà elaborare una nuova analisi di rischio, aggiornando i parametri di input per verificare il permanere delle condizioni di accettabilità del rischio rispetto alla nuova destinazione. Si indica inoltre di implementare il quadro conoscitivo relativamente alla presenza di eventuali siti "potenzialmente contaminati" censiti ai sensi all'art.9 comma 4 della LR25/98. Nel caso di cambio di destinazione d'uso e/o di nuove previsioni subordinate alle dismissione/cessazione di attività che potrebbero aver causato contaminazioni di matrici ambientali (suolo, sottosuolo, acque superficiali e sotterranee) sarà necessario effettuare un piano di indagini a fine di escludere la necessità di intraprendere azioni di bonifica.

- Si rammenta inoltre che, come previsto dalla L. 36/2001 "Legge quadro sulla protezione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici" art. 8 c.6 e come richiamato dalla LR.49/2011 art.8 c.1a, i Comuni devono provvedere alla predisposizione del Programma comunale degli impianti, di durata triennale, nonché all'adeguamento dei regolamenti urbanistici ai criteri di localizzazione di cui al già citato art. 11, c.1 della LR. 49/2011;
- siano forniti elementi in attuazione di quanto indicato all'allegato 6 alla parte seconda del D.Lgs. n. 152/2006 e dall'allegato 2 della LR n. 10/2010 punto h) una "sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate e una descrizione di come è stata effettuata la valutazione, nonché le eventuali difficoltà incontrate (ad esempio carenze tecniche o difficoltà derivanti dalla novità dei problemi e delle tecniche per risolverli) nella raccolta delle informazioni richieste", non riscontrata nel RA trasmesso;

Il Comune di Poggibonsi è già dotato di Programma Comunale degli Impianti Radio Base, approvato con DCC n. 13 del 22.04.2024.

Il tema delle alternative anche se non è stato esplicitato, è stato comunque sviluppato nell'ambito del processo di redazione del nuovo Piano orientando gli interventi verso la soluzione più sostenibile, sempre nel rispetto degli obiettivi e delle azioni indicate in sede di avvio del procedimento nonché degli apporti acquisiti nell'ambito del percorso partecipativo. La valutazione delle previsioni di nuovo PS tiene conto dell'effetto cumulativo che queste avranno/potranno avere nella loro totalità.

È opportuno sottolineare che il progetto di PS, in coerenza con gli obiettivi indicati nel documento di avvio, è fortemente

<p>- siano forniti elementi in attuazione all'allegato 6 alla parte seconda del D.Lgs. n. 152/2006 e dall'allegato 2 della LR n. 10/2010 punto i) la "descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio e controllo degli impatti ambientali significativi derivanti dall'attuazione del piani o del programma proposto definendo, in particolare, le modalità di raccolta dei dati e di elaborazione degli indicatori necessari alla valutazione degli impatti, la periodicità della produzione di un rapporto illustrante i risultati della valutazione degli impatti e le misure correttive da adottare". (...)"</p>	<p>incentrato sulla gestione, riqualificazione e valorizzazione degli assetti insediativi esistenti, senza prevedere nuove aree di trasformazione o specifiche previsioni localizzative all'esterno del territorio urbanizzato, pertanto tale impostazione restringe di per sé il numero e la tipologia delle potenziali opzioni alternative, tenuto conto anche della natura non conformativa/localizzativa del PS.</p> <p>In merito alle misure previste per il monitoraggio sono stati inseriti, in <b>Elaborato F</b>, gli indicatori necessari alla valutazione degli impatti. La periodicità della produzione di un rapporto illustrante i risultati della valutazione degli impatti avrà cadenza quinquennale.</p>	
---	---	--

<p>REGIONE TOSCANA – Settore VAS e VINCA Prot. n. 0011552</p>		
Sintesi contributo	Valutazione	Modifiche proposte
<p><i>Il Settore VAS e VINCA della Regione Toscana invia il proprio contributo istruttorio ai sensi del co. 2 dell'art. 33 della LR 10/2010 contenente elementi di approfondimento, finalizzati al miglioramento e alla qualificazione ambientale del PS, nell'ottica della collaborazione tra Enti.</i></p> <p><i>1. Contenuti del Piano</i> <i>1.1 Dimensionamento di PS</i> <i>L'UTOE maggiormente impattata dalle nuove previsioni per la funzione industriale – artigianale risulta l'UTOE 2 Foci Lame In sintesi il PS prevede internamente al TU 308.600 mq di SE per le diverse funzioni di cui 135.000 mq di NE e 172.000 di riuso del</i></p>	<p>1 Contenuti del Piano 1.1 Dimensionamento di PS Il dimensionamento di PS tiene conto:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- di quanto già previsto nel PO vigente, legato alla strategia principale la realizzazione di interventi di rigenerazione urbana su siti produttivi dismessi inseriti nel tessuto urbano</li> </ul>	

<p><i>PEE. La funzione che maggiormente incide sul dimensionamento della nuova edificazione è quella industriale – artigianale, che corrisponde a circa 82,2% della NE totale.</i></p>	<p>del capoluogo;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- delle quantità approvate e già oggetto di convenzioni con i piani di lottizzazione derivanti dal precedente Regolamento Urbanistico.</li> </ul> <p>Il Nuovo PS è stato avviato a fine novembre del 2019, 15 giorni dopo l'entrata in efficacia del Piano Operativo (tutt'oggi vigente). Il PO nei primi anni di vigenza ha avuto una operatività fortemente limitata, prima a causa del COVID, poi a seguito dell'erogazione dei contributi del Superbonus, attività che ha interessato molti operatori del settore che sono stati indirizzati verso interventi privati di ristrutturazione edilizia facendo venire meno l'interesse per le aree di trasformazione previste dal PO, nonché dell'aumento dei prezzi dei materiali connesso anche alla poca disponibilità degli stessi sul mercato sia a causa del Superbonus che dei rincari energetici connessi alla crisi Ucraina.</p> <p>Il Nuovo PS pertanto recupera e tiene di conto di quelle quantità previste nello strumento vigente che non sono state realizzate in questi anni per le ragioni sopra indicate.</p>	
<p><i>1.1a. Tali previsioni non risultano allineate rispetto agli obiettivi/assi prioritari declinati all'art. 12 delle NTA del Piano, quali transizione ecologica, rigenerazione urbana e contenimento del consumo di suolo.</i></p>	<p>1.1a. Si evidenzia che tra gli assi prioritari del nuovo PS è presente anche quello della transizione tecnologica, volto a garantire la competitività dell'economia territoriale che, ricordiamo, rappresenta un distretto produttivo tra i più importanti della Regione e della Provincia di Siena in particolare. Al riguardo si rimanda anche agli obiettivi specifici di cui al paragrafo 4.4. (La dimensione produttiva) dello stesso art. 12. Si evidenzia inoltre che il dimensionamento di PS relativo all'area dei Foci, per quanto riguarda la nuova edificazione, è assorbito in buona parte dalle quantità residue collegati ai Piani Attuativi convenzionati in corso di realizzazione, e comunque rimane contenuto nel limite del territorio urbanizzato individuato dal PS, strettamente aderente agli insediamenti esistenti. Pertanto non si rileva alcun disallineamento.</p>	
<p><i>1.1b. Si richiamano in merito le indicazioni europee per la limitazione del consumo di nuovo suolo. le scelte operate sul</i></p>	<p>1.1b. Si ribadisce quanto espresso al punto precedente, facendo presente che la sostenibilità deve essere valutata</p>	

*dimensionamento riguardo alla destinazione industriale e artigianale allo stato degli elementi valutativi e conosciuti forniti, non risultano al momento inserite in un quadro generale di sostenibilità ambientale in quanto non adeguatamente mitigate e compensate e quindi passibili di indurre effetti negativi rilevanti.*

*1.1c. Il dimensionamento proposto inoltre non è giustificato da una crescita demografica, né motivato da scenari di sviluppo socio economico; inoltre le aree maggiormente interessate dalle previsioni di nuova edificazione sono quelle di pianura dove sono presenti fenomeni di pericolosità idraulica P2 e P3 da PGRA.*

*1.2 Perimetrazione del Territorio Urbanizzato. Si evidenziano alcune incongruenze in riferimento all'inserimento nel TU di aree classificate in legenda quali "spazi ineditati interclusi di valore ambientale e paesaggistico che non costituiscono pertanto territorio urbanizzato poiché presentano valenze ambientali. Si chiede di escludere tali aree dal TU.*

*1.3 Strategia di sviluppo sostenibile. Con riferimento anche alla tav. PR7 "Sintesi delle Strategie" si chiede di esplicitare maggiormente nelle NTA, attraverso specifici e dettagliati indirizzi al PO, la strategia ambientale del PS. Si ritiene*

rispetto ad un contesto produttivo consolidato sul territorio e, almeno per gli insediamenti più recenti, dotata delle necessarie urbanizzazioni ed infrastrutture. Si richiamano comunque le disposizioni di cui all'art. 9 comma 8 (relativamente ai tessuti produttivi) ed al già menzionato art. 12 comma 4.4, nonché le misure di mitigazione ambientale di cui all'art. 16.

1.1c. Il dimensionamento di PS è motivato: a) per quanto riguarda le funzioni residenziali ed in generale urbane, dagli obiettivi di riqualificazione delle estese aree dismesse presenti all'interno del TU; b) per quanto riguarda le aree produttive, dalle previsioni residue di POC interessate da Piani Attuativi convenzionati in fase di attuazione, nonché dalle possibilità di completamento dei tessuti produttivi esistenti all'interno del TU, finalizzati a rispondere alle esigenze di ampliamento espresse dal settore industriale ed artigianale, che nel territorio di Poggibonsi costituisce, come già ricordato, una realtà molto importante sia sotto il profilo urbanistico che socioeconomico. Il tutto come ampiamente descritto nella Relazione di PS (pagg. 80-82) alla quale si rimanda.

1.2 Le aree classificate come "spazi ineditati interclusi di valore ambientale e paesaggistico" corrispondono prevalentemente ad ambiti strettamente collegati agli insediamenti esistenti, costituiti da corridoi fluviali e/o ambiti golenali interni all'area urbana, oppure ad aree delimitate o intercluse dal sistema viario ed infrastrutturale, e pertanto fisicamente separate dal territorio rurale circostante, di cui non possiedono, in generale, le caratteristiche. Per tali aree il PS prevede specifici indirizzi di tutela e valorizzazione, che escludono la possibilità di trasformazione a fini edilizi. Si ritiene opportuno mantenerle nel TU per evitare un eccessivo spezzettamento del territorio urbanizzato, favorendone invece una pianificazione più organica in fase di POC.

1.3 Con riferimento anche alla tav. PR7 "Sintesi delle Strategie" si ritiene che gli indirizzi al PO siano già contenuti nelle NTA di PS all'art. 12 commi 3 e 4. Si rinvia inoltre alla disciplina del patrimonio territoriale di cui al Titolo III delle NTA. Si propone

**1.3 Modifica alle NTA e nello specifico l'art. 14 comma 5** per come segue: "Il PO dovrà predisporre una specifica ricognizione quantitativa e qualitativa della dotazione esistente di verde urbano, da assumere come riferimento di partenza per gli

opportuno prevedere specifici indirizzi per il PO ai fini della ricognizione ex ante delle superfici urbane a verde e della verifica che le trasformazioni perseguano in modo efficace l'aumento delle aree verdi e comunque zero perdite nette delle stesse al 2030.

1.3a. Gli "Indirizzi e prescrizioni per la formazione del Piano Operativo" definiscono prescrizioni e criteri volti alla sostenibilità degli interventi, ma rivestono carattere generale e non vincolanti. In riferimento alle strategie per le aree produttive si richiamano i criteri e requisiti ambientali previsti per le APEA, si suggerisce di consultare il Vol. II del documento "L'applicazione della disciplina toscana sulle Aree Produttive Ecologicamente Attrezzate: metodologia e casi studio" in cui sono definite le migliori modalità operative e soluzioni specifiche in grado di soddisfare i criteri prestazionali delle APEA.

### 3. Coerenza con gli altri piani e programmi

il RA riporta al Capitolo 7 il quadro di riferimento programmatico del PS e analizza la coerenza con altri piani e programmi che incidono sul territorio interessato dal Piano. In riferimento a tale analisi si evidenzia quanto segue:

- le valutazioni di coerenza sono solo enunciate e dalla documentazione prodotta non si rileva un'analisi quali-quantitativa relativa dell'incidenza degli obiettivi e delle azioni strategiche di PS in relazione agli obiettivi dei piani sovraordinati valutati.
- in riferimento all'analisi di coerenza con il PIT-PPR le valutazioni di coerenza condotte non sempre tengono conto delle specifiche scelte strategiche che hanno condotto ad individuare soluzioni che spesso non risultano allineate con le direttive della scheda

di integrare gli indirizzi per il PO di cui all'art. 14 comma 5 come segue: "Il PO dovrà predisporre una specifica ricognizione quantitativa e qualitativa della dotazione esistente di verde urbano, da assumere come riferimento di partenza per gli obiettivi di potenziamento e qualificazione della rete ecologica urbana e territoriale. In tal senso gli elaborati di PO dovranno esplicitare il bilancio complessivo delle aree a verde urbano esistenti e di progetto, definendone le modalità di attuazione, riqualificazione e valorizzazione, secondo una visione di sistema".

1.3a Il PS promuove la realizzazione delle aree APEA, con particolare riferimento alle aree produttive di nuovo insediamento. Come disposto all'art. 16 comma 3.3 delle NTA, il PO dovrà individuare i casi per i quali prescrivere il raggiungimento dei criteri e dei requisiti ambientali minimi previsti per le APEA, in relazione all'estensione ed all'articolazione degli interventi, allo stato delle infrastrutture e dei servizi esistenti, alla possibilità di formazione di consorzi (anche a carattere pubblico/privato) per la riqualificazione degli insediamenti industriali ed artigianali già realizzati.

### 3. Coerenza con gli altri piani e programmi

Si riporta in Elaborato D la valutazione di coerenza già effettuata in sede di RA, implementata con una valutazione quali-quantitativa, adeguata al livello di Pianificazione al quale si opera.

obiettivi di potenziamento e qualificazione della rete ecologica urbana e territoriale. In tal senso gli elaborati di PO dovranno esplicitare il bilancio complessivo delle aree a verde urbano esistenti e di progetto, definendone le modalità di attuazione, riqualificazione e valorizzazione, secondo una visione di sistema". (vd. Elaborato B)

3. Viene prodotto un elaborato integrativo del Rapporto Ambientale. vd Elaborato D. La valutazione di coerenza già effettuata in sede di Rapporto Ambientale viene implementata con una valutazione quali-quantitativa, adeguata al livello di Pianificazione al quale si opera.

<p><i>d'Ambito e con la disciplina di tutela dei beni paesaggistici intercettati.</i></p> <p><i>- in riferimento al Piano Regionale Cave il RA rimanda all'elaborato C1 del PS per le valutazioni.</i></p> <p><i>4. Analisi del contesto e caratterizzazione dello stato dell'ambiente</i></p> <p><i>4.1 Si evidenzia la carenza di analisi quali/quantitative, necessarie a consentire una ricognizione delle problematiche e delle criticità ambientali esistenti pertinenti al Piano, con specifico riferimento al fabbisogno idrico e depurativo. Si segnala inoltre l'assenza del monitoraggio ambientale che non permette di valutare se sono stati raggiunti gli obiettivi di sostenibilità precedentemente prefissati e quali siano stati gli impatti sull'ambiente delle previsioni attuate.</i></p> <p><i>5. Valutazione degli effetti ambientali e misure di mitigazione</i></p> <p><i>5.1 - le previsioni per i settori industriale-artigianale, commerciale, direzionale e servizi, che sono concentrate, con specifico riferimento al settore produttivo, prevalentemente nell'UTOE 2 "Foci-Lame" e che maggiormente incidono in termini di previsioni di dimensionamento e conseguentemente di fabbisogni idrici e smaltimento reflui, non sono state quantificate. Questa carenza valutativa non consente di ponderare compiutamente gli effetti e i potenziali impatti sulle risorse ambientali derivanti dal PS. Inoltre i dati rilevati per le categorie funzionali residenziale e turistico ricettiva non sono messi in relazione alle capacità di carico del territorio e non risulta di fatto dimostrata la sostenibilità ambientale delle scelte operate.</i></p> <p><i>5.2 - non sono state condotte valutazioni né per quanto concerne il perseguimento degli obiettivi di neutralità climatica né in relazione alla resilienza ai cambiamenti climatici.</i></p>	<p>4. Analisi del contesto e caratterizzazione dello stato dell'ambiente</p> <p>4.1 Sono state effettuate delle stime del fabbisogno idrico e depurativo, mettendo a confronto la situazione attuale con il dimensionamento, in relazione al livello di Piano Strutturale, quindi di carattere generale. Analisi più dettagliate saranno svolte in sede di Nuovo Piano Operativo, quando ci saranno una localizzazione e un dimensionamento delle trasformazioni più mirato e preciso.</p> <p>Pur non essendo disponibile un monitoraggio ambientale pregresso, il contributo degli Enti gestori (ad es. Acque Spa) ha consentito di avere un certo grado di conoscenza delle risorse, utile per valutare il raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità prefissati.</p> <p>5. Valutazione degli effetti ambientali e misure di mitigazione</p> <p>5.1 - La capacità di carico è stata valutata all'interno del R.A. sulla base del contributo del Gestore del S.I.I. Acque Spa; sono state date prescrizioni laddove è stata ritenuta necessaria un'azione mitigativa. Acque Spa stessa comunica che <i>"La definizione precisa di tali interventi di potenziamento richiederà uno studio specifico da condurre in una fase successiva"</i>. Per tali categorie funzionali l'impatto non è facilmente quantificabile perché non è dato conoscere il tipo di attività che si andrà a collocare, e quindi valutare le specifiche necessità in termini di fabbisogni idrici e smaltimento reflui.</p> <p>5.2 - In <u>Elaborato E</u> si riportano valutazioni in merito ai cambiamenti climatici.</p>	<p>5.2 Viene prodotto un elaborato integrativo del Rapporto Ambientale. vd <u>Elaborato E</u>.</p>
--	---	--

5.3 - Assenza del monitoraggio ambientale degli strumenti vigenti.

5.4 - La valutazione degli effetti doveva essere condotta, attraverso la messa in rilievo degli impatti e delle criticità derivanti dalle azioni di trasformazione territoriale proposte.

5.5 - il PS rimanda di fatto al PO la valutazione delle scelte strategiche e del dimensionamento sotto il profilo della fattibilità ambientale e quindi della compatibilità con le condizioni di rischio e con le capacità di carico del territorio, posticipando in modo non corretto le valutazioni che si sarebbero dovute condurre nella fase attuale di VAS del PS. Si chiede di integrare l'art. 16 delle NTA subordinando l'opportunità di nuove previsioni edificatorie alla valutazione dell'effettiva disponibilità depurativa.

5.6 - Il processo di VAS è quello di anticipare le valutazioni ambientali nell'ambito del processo decisionale, evitando il rischio di che si debba prendere atto di potenziali criticità ambientali solo successivamente, a livello di progettazione.

5.7 - Non sembrano essere elaborate opzioni alternative di PS. La valutazione delle alternative doveva riguardare prioritariamente le previsioni che interessano nuovo suolo.

5.3 - Pur non essendo disponibile un monitoraggio ambientale pregresso, il contributo degli Enti gestori (ad es. Acque Spa.) ha consentito di avere un certo grado di conoscenza delle risorse, utile per valutare il raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità prefissati.

5.5 - Le prescrizioni richieste sono già contenute nell'art. 16 delle NTA.

5.7 - Il tema delle alternative anche se non è stato esplicitato, naturalmente nel corso del processo di formazione del Piano è stato sviluppato orientando gli interventi verso la soluzione più sostenibile, nel rispetto degli obiettivi e delle azioni indicate in sede di avvio del procedimento nonché degli apporti acquisiti nell'ambito del percorso partecipativo. La valutazione delle previsioni di P.S. tiene conto dell'effetto cumulativo che queste avranno/potranno avere nella loro totalità. È opportuno sottolineare che il progetto di PS, in coerenza con gli obiettivi indicati dall'AC nell'avvio, è fortemente incentrato sulla gestione, riqualificazione e valorizzazione degli assetti insediativi esistenti, senza prevedere nuove aree di trasformazione o specifiche previsioni localizzative all'esterno del territorio urbanizzato, pertanto tale impostazione restringe di per sé il numero e la tipologia delle potenziali opzioni alternative, tenuto conto anche della natura non conformativa/localizzativa del PS.

<p>6. Monitoraggio</p> <p>Il RA non riporta la descrizione del sistema di monitoraggio. Il Settore regionale ritiene opportuno, prima dell'approvazione del PS, recepire le indicazioni sul sistema di monitoraggio secondo quanto disciplinato dall'art. 29 della LR10/10.</p>	<p>6. Monitoraggio</p> <p>In merito alle misure previste al monitoraggio, in <u>Allegato E</u>, sono stati inseriti indicatori necessari alla valutazione degli impatti. La periodicità della produzione di un rapporto illustrante i risultati della valutazione degli impatti avrà cadenza quinquennale.</p>	<p>5.2 Viene prodotto un elaborato integrativo del Rapporto Ambientale. vd <u>Elaborato F</u>.</p>
---	--	--

<p>Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Settentrionale Prot. n. 0012351</p>		
Sintesi contributo	Valutazione	Modifiche proposte
<p>L'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Settentrionale invia il proprio contributo, in qualità di soggetto competente in materia ambientale. Esaminato il Rapporto Ambientale, riscontra positivamente che è stata eseguita la verifica di coerenza tra gli obiettivi dello Strumento Urbanistico e gli obiettivi dei Piani di bacino distrettuali vigenti. L'Autorità ritiene tuttavia opportuno che il RA analizzi come gli indirizzi e le norme per la redazione degli strumenti urbanistici siano stati recepiti nello strumento urbanistico in esame. Segnala infatti che successivamente al contributo inviato in fase preliminare di VAS (anno 2020) sono intercorse modifiche ai Piani di bacino. In particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Con DPCM 01 dicembre 2022 è stato approvato il nuovo "Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni 2021-2027" (PGRA);</li> <li>- Il Comitato Istituzionale con delibera n. 39 del 28 marzo 2024 ha adottato il Piano di Bacino stralcio Assetto Idrogeologico del distretto idrografico dell'Appennino settentrionale per la gestione del rischio da dissesti di natura geomorfologica (PAI dissesti);</li> <li>- Con DPCM 07 giugno 2023 è stato approvato il nuovo "Piano di Gestione delle Acque 2021-2027" (PGA).</li> </ul> <p>L'Autorità di Bacino Distrettuale precisa inoltre i seguenti</p>	<p>Il contributo dell'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Settentrionale evidenzia positivamente che nel Rapporto Ambientale è stata eseguita la verifica di coerenza tra gli obiettivi dello Strumento Urbanistico e gli obiettivi dei Piani di bacino distrettuali vigenti.</p> <p>Come richiesto dall'Autorità Distrettuale, si provvede a redigere un elaborato integrativo del Rapporto Ambientale (<u>Elaborato C</u>) è contenuta un'analisi di come gli indirizzi e le norme per la redazione degli strumenti urbanistici contenuti nei Piani di bacino di recente approvazione, sono stati recepiti nel PS.</p> <p>La presenza di lievi difformità/differenze tra la cartografia di PS e quella dei Piani dell'Autorità di Bacino Distrettuale non riguarda il procedimento di VAS, in ogni caso la coerenza con la pianificazione urbanistica deve essere garantita.</p>	<p>Viene prodotto un elaborato integrativo del Rapporto Ambientale. vd <u>Elaborato C</u>.</p>

<p>aspetti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- differenze tra la pericolosità geologica a supporto del PS e la pericolosità del suddetto PAI Dissesti, riguardanti le aree P3 a pericolosità di frana elevata; tali differenze sono ammissibili per i casi ricadenti in aree "G3" riferibili a condizioni non trattate dal PAI dissesti.</li> <li>- lievi differenze tra il quadro delle pericolosità da alluvione del PS con quelle del vigente Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni (PGRA) del Distretto dell'Appennino Settentrionale.</li> </ul>		
--	--	--

Regione Toscana - Settore Sistema Informativo e Pianificazione del Territorio Prot. n. 0014547		
Sintesi contributo	Valutazione	Modifiche proposte
<p><i>Il Settore Sistema Informativo e Pianificazione del Territorio della Regione Toscana trasmette il proprio contributo tecnico e i contributi di più Settori regionali.</i></p> <p><u>Settore Logistica e Cave</u>  <i>Il Settore regionale invia un contributo tecnico al Piano Strutturale, in cui rileva la volontà del Comune di adeguare il PS al PRC, e fornisce alcune informazioni in merito alla Disciplina del PRC.</i></p> <p><u>Settore VAS e VInCA</u>  <i>Il Contributo del Settore VAS e VInCA è il medesimo arrivato con prot. 0011552, già analizzato in precedenza.</i></p> <p><u>Settore Genio Civile Valdarno Superiore</u>  <i>Il Settore Genio Civile Valdarno Superiore invia una richiesta di integrazioni alle indagini ai sensi del DPGR 5/R/2020.</i></p> <p><u>Settore Programmazione Grandi infrastrutture di trasporto e viabilità regionale</u></p>	<p><u>Settore Logistica e Cave</u>            Si prende atto del Contributo in merito al PRC. Non si rilevano criticità in relazione al Procedimento di VAS.</p> <p><u>Settore VAS e VInCA</u>            Il Contributo del Settore VAS e VInCA è il medesimo arrivato con prot. 0011552, già analizzato in precedenza.</p> <p><u>Settore Genio Civile Valdarno Superiore</u>            Il Contributo del Settore Genio Civile Valdarno Superiore non è al Procedimento di VAS</p> <p><u>Settore Programmazione Grandi infrastrutture di trasporto e viabilità regionale</u>            Si prende atto del Contributo del Settore regionale, in merito</p>	

<p><i>Il Settore regionale invia un contributo al P.S. relativamente agli aspetti di competenza e al Piano Regionale Integrato Infrastrutture e Mobilità (PRIIM) con riferimento alle competenze del settore scrivente, in merito alla rete Autostradale, alla rete Stradale dello Stato, alla rete ferroviaria dello Stato in gestione a RFI, alle Strade Regionali ed alla relativa programmazione interventi, ai fini del quadro conoscitivo di Piano.</i></p> <p><u>Settore Forestazione. Agroambiente, risorse idriche nel settore agricolo. Cambiamenti climatici</u>  <i>Il Settore regionale comunica di non riscontrare particolari problematiche.</i></p> <p><u>Settore transizione ecologica e sostenibilità ambientale</u>  <i>Il Settore regionale invia un Contributo sul tema Inquinamenti Fisici. Invita il Comune di Poggibonsi alla verifica di coerenza delle trasformazioni proposte con le indicazioni del Piano di Classificazione Acustica comunale seguendo le linee guida contenute nell'Allegato 3 del DPGR n. 2/R/2014. Ricorda infine la necessità della puntuale verifica della corretta localizzazione "dei ricettori sensibili (scuole, ospedali, case di cura e di riposo e altre strutture di tipo sanitario), delle zone industriali, delle attività a grande impatto acustico e delle infrastrutture di trasporto" secondo le indicazioni riportate nel citato Allegato 3.</i></p>	<p>anche al PRIIM. Non si rilevano elementi di criticità.</p> <p><u>Settore Forestazione. Agroambiente, risorse idriche nel settore agricolo. Cambiamenti climatici</u>  Il Settore regionale comunica di non riscontrare particolari problematiche, non si rilevano, pertanto, criticità in relazione al Procedimento di VAS.</p> <p><u>Settore transizione ecologica e sostenibilità ambientale</u>  Le Condizioni alla trasformabilità di V.A.S. (che entrano a far parte della Disciplina di P.S.) sono state implementate con ulteriori misure rivolte al P.O. e alle successive fasi pianificatorie e attuative, tra cui la verifica di coerenza delle trasformazioni con le indicazioni del Piano di Classificazione Acustica comunale seguendo le linee guida contenute nell'Allegato 3 del DPGR n. 2/R/2014. (vd. <u>Elaborato B</u>)</p>	<p>Modifiche alla normativa del nuovo PS:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- implementazione delle condizioni alla trasformabilità (vd. <b>Elaborato B</b>)</li> </ul>
---	--	--

<p>A.N.C.E. Siena  Prot. n. 0014657</p>		
<p>Sintesi contributo</p>	<p>Valutazione</p>	<p>Modifiche proposte</p>
<p><i>L'Associazione Nazionale Costruttori Edili invia n. 10 osservazioni che sono in gran parte rivolte al P.S. Con riferimento alla Procedura di VAS, l'Associazione richiama quanto di seguito:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Osservazione.1: Il quadro conoscitivo riporta una</li> </ul>	<p>Di seguito la risposta alle osservazioni al Procedimento di VAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Osservazione.1: Nella fase preliminare di VAS sono</li> </ul>	<p>nessuna</p>

<p><i>rappresentazione errata e incompleta delle infrastrutture di reti, sotto reti e vie di comunicazione pubbliche presenti nel territorio comunale. Il capitolo "Acqua – Servizio Idrico Integrato" (pag. 27) descrive parzialmente le criticità della rete idrica e per ogni UTOE le caratteristiche della rete fognaria. Inoltre descrive solo la rete principale (SNAM) senza entrare nel merito della rete secondaria di distribuzione del gas.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Osservazione.3: <i>Il tema relativo a infrastrutture e mobilità manca di una visione di insieme con i comuni limitrofi. il Piano Strutturale dovrebbe uniformarsi ad un PUMS intercomunale dei comuni della Val d'Elsa, incentivando la mobilità di persone tramite TPL e delle merci con scambi intermodali.</i></li> <li>- Osservazione.4: <i>I Valori riportati al paragrafo 4.3.2 della VAS relativamente al dimensionamento industriale-artigianale non sono rappresentativi dello stato di fatto del territorio e della potenzialità attrattiva per nuovi insediamenti.</i></li> </ul>	<p>stati richiesti contributi conoscitivi agli Enti ed ai Soggetti Competenti in materia ambientale, anche al fine implementare il quadro conoscitivo dello Stato dell'Ambiente. Nello specifico, è stato richiesto anche un ulteriore contributo all'Ente gestore del S.I.I. (Acque Spa) con dati aggiornati. Il Quadro conoscitivo di VAS riporta questi dati</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Osservazione.3: L'Osservazione è relativa alla necessità, di un PUMS intercomunale.</li> <li>- Osservazione.4: I Parametri di dimensionamento sono ripresi dagli elaborati di PS messi a disposizione dai progettisti.</li> </ul>	
--	--	--

Comune di Poggibonsi - Settore Gestione e Pianificazione del territorio - U.O. Urbanistica ed Edilizia Privata Prot. n. 0014712		
Sintesi contributo	Valutazione	Modifiche proposte
<p><i>Il Settore Gestione e Pianificazione del territorio - U.O. Urbanistica ed Edilizia Privata, invia il proprio Contributo d'Ufficio in cui riporta le seguenti richieste di modifica/implementazione del R.A.:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>(pagg. 45-46) allineare il Rapporto Ambientale tenendo conto delle note del contributo di ufficio relative alle NTA e agli altri elaborati di PS in particolare per quanto riguarda gli obiettivi e le azioni, il dimensionamento di PS e degli standard urbanistici;</i></li> <li>- <i>(pagg. 55) correggere errore materiale nella tabella di</i></li> </ul>	<p>La vigente normativa non prevede che sia modificato, né ripresentato il Rapporto Ambientale, la valutazione del RA e gli esiti delle consultazioni sono espressi nel parere motivato; nel caso in oggetto, quindi, le indicazioni del Settore Gestione e Pianificazione del territorio - U.O. Urbanistica ed Edilizia Privata relative al dimensionamento sono state corrette all'interno degli elaborati di Piano. In <u>Elaborato B</u> si riportano le modifiche alla disciplina di VAS.</p> <p>In relazione alla richiesta di inserire il riferimento della Delibera di Giunta Regionale relativa all'approvazione delle Nuove Linee</p>	<p>Modifiche alla normativa del nuovo PS:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- implementazione delle condizioni alla trasformabilità (vd. <b>Elaborato B</b>)</li> </ul>

<p><i>dimensionamento e procedere al controllo e alla verifica delle altre tabelle omologhe comprese quelle degli standard;</i></p> <p>- <i>(Capitolo 8):</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>dopo la prima volta al punto 2.3.1 semplificare la dicitura "il PO, in coerenza con il piano regionale di gestione dei rifiuti e bonifica dei siti inquinati (PRB)" ai successivi punti 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8 con le seguenti parole "Il PO, in coerenza con il PRB". Valutare altresì di rendere i punti da 2.3 a 2.8 maggiormente organici, al fine evitare la ripetizione delle stesse formule che appesantiscono la lettura del documento</i></li> <li>- <i>sostituire il verbo "promuove" con "promuoverà" nei punti 4.11, 4.12, 4.14</i></li> <li>- <i>inserire il riferimento della delibera di giunta regionale relativa all'approvazione delle nuove linee guida per l'edilizia sostenibile nel punto 5.3 (DDRT n. 27524 del 22/12/2023)</i></li> <li>- <i>valutare l'inserimento di una norma di indirizzo relativa ai rifiuti dal seguente tenore "nell'ambito di interventi soggetti a piani attuativi il PO potrà indicare livelli prestazionali volti ad assicurare e facilitare le attività di differenziazione della raccolta e di corretto conferimento dei rifiuti, prevedendo anche misure incentivanti correlate al reperimento di spazi dedicati per tale attività"</i></li> </ul>	<p>Guida per l'edilizia sostenibile nel punto 5.3 (DDRT n. 27524 del 22/12/2023) si fa presente che questo è già presente nel citato articolo.</p>	
---	--	--

<p>S.A.B.A.P. Siena, Grosseto e Arezzo Prot. n. 0014737</p>		
<p>Sintesi contributo</p>	<p>Valutazione</p>	<p>Modifiche proposte</p>
<p><i>S.A.B.A.P. Siena, Grosseto e Arezzo invia una valutazione in merito alla tutela paesaggistica e archeologica.</i></p> <p><i>In relazione alla tutela paesaggistica, a seguito di una ricognizione della Scheda d'Ambito 9 Val d'Elsa, del quadro delle tutele relative ai Decreti Ministeriali, per immobili ed aree di</i></p>	<p>Il Contributo è rivolto al Piano Strutturale e non riguarda il procedimento di VAS.</p>	<p>nessuna</p>

<p><i>notevole interesse pubblico ai sensi dell'art. 136 del D. Lgs 42/04 e viste le aree tutelate per legge ai sensi dell'art. 142 del D.Lgs. 42/04, riporta osservazioni per UTOE che non riguardano in particolare il R.A. Si segnala tuttavia, per l'UTOE 6 – Piandipeschi, il richiamo all'istituzione di comunità energetiche quale maniera indiretta ai fini del miglioramento delle qualità paesaggistiche.</i></p> <p><i>In relazione alla tutela archeologica, riporta che il Quadro Conoscitivo del nuovo Piano Strutturale ha recepito alla tav. QC1c i gradi di potenziale/rischio archeologico del territorio come da quadro conoscitivo del Piano Operativo del 2019 (PO_tavv. 1 e 2 Rischio Archeologico) pertanto il PS si può definire nel complesso conforme.</i></p> <p><i>Tuttavia, ritiene corretto segnalare la necessità di procedere ad un approfondimento e aggiornamento del QC generale. Sarebbe, anche alla luce dei nuovi standard di archiviazione dei dati geografici e geospaziali in ambito archeologico intrapresa dal Ministero con il sistema GNA, elaborare delle apposite schede di sito (MOSI - secondo il suddetto standard) e fornire un quadro metodologico generale sotteso alla definizione di potenziale/rischio archeologico nel quadro della più ampia conoscenza del popolamento antico del territorio di Poggibonsi.</i></p>		
--	--	--

<p>Autorità Idrica Toscana Prot. n. 0014746</p>		
Sintesi contributo	Valutazione	Modifiche proposte
<p>A.I.T. chiede di verificare puntualmente con il Gestore del Servizio Idrico Integrato, l'effettiva attuale "disponibilità" dei servizi pubblici di acquedotto, fognatura e di depurazione ad accogliere i nuovi carichi in relazione al dimensionamento degli interventi previsti dal PS.</p> <p>In merito all'allacciamento alla fognatura delle nuove previsioni, ne andranno preventivamente verificate l'attuabilità e le modalità con il Gestore del S.I.I. e solo nei casi previsti nel "Regolamento di Fornitura del S.I.I." sarà possibile provvedere alla gestione autonoma delle acque reflue ai sensi della LR 20/2006, del D.P.G.R. 46/R/2008 e del D.P.R. 59/2013.</p>	<p>I contenuti conoscitivi inviati da Autorità Idrica Toscana sono andati ad implementare l'elaborato di PS "QC1b Vincoli sovraordinati e zone di rispetto" con i dati cartografici forniti da AIT.</p> <p>È stato verificato che non sono presenti attività e insediamenti esistenti o nuove</p>	<p>nessuna</p>

Per quel che concerne la tutela qualitativa della risorsa idrica, presa visione dei contenuti del “Rapporto ambientale” e dell’elaborato “QC1b Vincoli sovraordinati e zone di rispetto”, del PS, evidenzia:

- un’incongruenza tra il numero e la tipologia delle captazioni in gestione al S.I.I. destinate al consumo umano individuate nell’elaborato grafico “QC1b Vincoli sovraordinati e zone di rispetto” ; al fine di facilitare le verifiche richieste, rimanda alla visione dell’allegato denominato “captazioni\_sii\_pb” nel quale sono riportati gli shapefile delle captazioni afferenti al S.I.I. elencate nelle sottostanti tabelle:

<i>Captazione</i>	<i>Numero</i>	<i>di cui “Attivi”</i>	<i>di cui in “Fermo impianto parziale”</i>	<i>di cui in “Costruzione”</i>
Pozzi	9	7	2	0
Sorgenti	3	2	1	0
Corsi d’acqua	3	3	0	0
Invasi	1	1	0	0

- Nei limitrofi Comuni di Barberino Tavarnelle e Colle di Val d’Elsa, in prossimità del confine comunale di Poggibonsi, sono presenti ulteriori captazioni afferenti al pubblico acquedotto in gestione al S.I.I., di seguito riportate, le cui “zone di rispetto” interferiscono con aree ricadenti nel comune di Poggibonsi.

<i>Captazione</i>	<i>Numero</i>	<i>di cui “Attivi”</i>	<i>di cui in “Fermo impianto parziale”</i>	<i>di cui in “Costruzione”</i>
Pozzi	3	2	1	0

- Si chiarisce che nel campo denominato "id\_stato\_opera" delle tabelle attributo degli shapefile trasmessi in allegato viene indicato lo stato di utilizzo dell'opera al 31/12 dell'anno di riferimento ed in particolare: definizione “Attivo” - opera in uso al 31/12; definizione “Fermo impianto parziale” - opera non in uso al 31/12 ma per la quale si prevede la riattivazione o un utilizzo occasionale.
- La normativa di settore prevede che la perimetrazione delle “zone di rispetto”, attualmente delimitate con il criterio geometrico definito dal comma 4 dell’art.94 del D.Lgs 152/2006 che prevede il tracciamento di un’area avente 200 metri di raggio dal punto di captazione, resti in vigore anche nel caso in cui le captazioni siano temporaneamente inattive (stato definito come “fermo impianto parziale”) e che decada solamente a seguito della rinuncia o della revoca della concessione da parte del G.S.I.I.

In relazione a quanto sopra indicato ed al fine di tutelare qualitativamente la risorsa idrica, AIT chiede di verificare quanto segue:

- 1. Verificare le incongruenze sopra segnalate e aggiornare l’elaborato grafico “QC1b Vincoli

previsioni, individuabili come “centri di pericolo” ai sensi del comma 4 dell’art.94 del D.Lgs 152/2006, all’interno delle “zone di rispetto”.

Nelle successive fasi di Pianificazione e progettazione saranno effettuate le verifiche richieste, con il Gestore del S.I.I., circa ulteriori eventuali aggiornamenti sullo stato attuale di utilizzo delle captazioni afferenti al S.I.I.

sovraordinati e zone di rispetto”.

- 2. Verificare che le nuove previsioni, individuabili come “centri di pericolo” ai sensi del comma 4 dell’art.94 del D.Lgs 152/2006, non ricadano all’interno delle “zone di rispetto” attualmente definite con il “criterio geometrico” sopra definito.
- 3. Verificare che le attività e insediamenti esistenti individuabili come “centri di pericolo” si ubicano esternamente alle attuali “zone di rispetto” come sopra definite; per quelli che eventualmente ricadessero all’interno delle stesse, si applicano gli obblighi dettati dal comma 5 dell’art.94 del D.Lgs 152/2006, di seguito riportati: “Per gli insediamenti o le attività di cui al comma 4, preesistenti, ove possibile, e comunque ad eccezione delle aree cimiteriali, sono adottate le misure per il loro allontanamento; in ogni caso deve essere garantita la loro messa in sicurezza”, da effettuarsi in ottemperanza alle disposizioni per la regolazione delle attività nelle aree di salvaguardia e dei criteri per la messa in sicurezza dei pozzi, dettati negli allegati 2 e 3 al D.P.G.R. 43/R/2018 e ss.mm.ii.
- 4. Nel caso in cui una captazione sia indicata in stato di “fermo impianto parziale”, si chiede di verificare con il Gestore del S.I.I., il suo attuale e previsto futuro utilizzo, al fine di individuare l’effettiva applicazione di quanto disposto in merito alla vigenza delle relative aree di salvaguardia, come definite ai commi 3 e 4 dell’art.94 del D.Lgs 152/2006: qualora ne fosse prevista la definitiva dismissione, a seguito della rinuncia alla concessione da parte del Gestore del S.I.I. e dall’avvenuta messa in stato di “Fermo impianto/dismissione” decadranno le relative perimetrazioni delle aree di salvaguardia. Nelle captazioni identificate come in stato di “fermo impianto parziale” l’A.C. si dovrà attivare con il Gestore per quanto previsto dalla richiesta di AIT.
- 5. Si chiede infine di verificare con il Gestore del S.I.I. ulteriori eventuali aggiornamenti sullo stato attuale di utilizzo delle captazioni afferenti al S.I.I.

## ELABORATO B – Modifiche alla disciplina di Nuovo Piano Strutturale

### Condizioni alla trasformabilità di V.A.S. rivolte al P.O. e alle successive fasi pianificatorie e attuative derivanti dalla fase di consultazioni del RA

(implementate/modificate a seguito dei contributi di A.R.P.A.T. e Regione Toscana – Settore VAS-VInCA, Settore transizione ecologica e sostenibilità ambientale e delle richieste del Settore Gestione e Pianificazione del territorio - U.O. Urbanistica ed Edilizia Privata del Comune di Poggibonsi)

La disciplina di PS viene modificata nel seguente modo (*in rosso le integrazioni, in ~~blu~~ barrate le parti modificate*).

(...)

- Ai fini di una programmazione e pianificazione sostenibile, nelle successive fasi pianificatorie e attuative, dovranno essere rispettati i seguenti punti:
  - fare riferimento ai dati di monitoraggio ARPAT in continuo aggiornamento;
  - Acqua: implementare lo stato conoscitivo e valutativo relativo agli approvvigionamenti idrici e reflui;
  - Acqua: il fabbisogno depurativo (numero di abitanti equivalenti) delle nuove previsioni dovrà essere compatibile con gli impianti di depurazione presenti o nel caso dovranno essere indicate soluzioni per il superamento di eventuali criticità;
  - Acustica: nelle previsioni di riconversione, riqualificazione o nuova realizzazione riguardanti il patrimonio edilizio, dovrà essere sempre ricordato l'obiettivo di ridurre o eliminare le situazioni di compresenza promiscua di destinazioni d'uso diverse nello stesso edificio o in edifici vicini (residenziale e produttiva e/o turistico-ricettiva, svago, etc...) che rappresentano sempre una fonte di forti criticità dal punto di vista acustico difficilmente risanabili;
  - Acustica: dovrà essere condotta una verifica della coerenza delle previsioni con il PCCA, secondo quanto previsto dal regolamento regionale DPGRT 2/R e smi allegato 3, tenendo conto, sulla base del quadro conoscitivo, degli aspetti acustici attraverso la idonea collocazione sia delle funzioni generatrici di rumore che dei recettori soggetti al rumore;
  - Suolo e sottosuolo: per interventi in aree interferenti con siti che sono o sono stati oggetto di bonifica l'utilizzo dell'area è consentito solo in conformità a quanto previsto nell'atto di certificazione di avvenuta bonifica o messa in sicurezza (art 13 c.6 LR25/98). In tali aree potranno essere ammessi solo gli interventi di cui all'art.13bis della LR25/98. Pertanto, per i procedimenti in bonifica ("non conclusi" nel portale SISBON) dovrà essere verificato l'effettivo stato del procedimento in corso, valutando conseguentemente, le possibili interferenze con eventuali interventi in previsione. Si precisa inoltre che in presenza di siti, con bonifica conclusa a seguito di analisi di rischio, per eventuali nuovi interventi in previsione che modificano le caratteristiche dello scenario scelto per la definizione del modello concettuale dell'analisi di rischio, il soggetto responsabile/interessato dovrà elaborare una nuova analisi di rischio, aggiornando i parametri di input per verificare il permanere delle condizioni di accettabilità del rischio rispetto alla nuova destinazione. Si indica inoltre di implementare il quadro conoscitivo relativamente alla presenza di eventuali siti "potenzialmente contaminati" censiti ai sensi all'art.9 comma 4 della LR25/98. Nel caso di cambio di destinazione d'uso e/o di nuove previsioni subordinate alle dismissione/cessazione di attività che potrebbero aver causato contaminazioni di matrici ambientali (suolo, sottosuolo, acque superficiali e sotterranee) sarà necessario effettuare un piano di indagini a fine di escludere la necessità di intraprendere azioni di bonifica.
  - Radiazioni ionizzanti e non ionizzanti: come previsto dalla L. 36/2001 "Legge quadro sulla protezione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici" art. 8 c.6 e come richiamato dalla LR.49/2011 art.8 c.1a, i Comuni devono provvedere alla predisposizione del Programma comunale degli impianti, di durata triennale, nonché all'adeguamento ai criteri di localizzazione di cui al già citato art. 11, c.1 della LR. 49/2011;

(...)

(sistema produttivo)

- Il P.O., per i nuovi insediamenti dovrà valutare l'opportunità di prescrivere il raggiungimento dei criteri minimi delle Aree Produttive Ecologicamente Attrezzate (APEA) stabiliti con D.G.R. n. 1245/2009
- 3.3 Il PS promuove la realizzazione delle aree APEA, con particolare riferimento alle aree produttive di nuovo insediamento. Come disposto all'art. 16 comma 3.3 delle NTA, il PO dovrà individuare i casi per i quali prescrivere il raggiungimento dei criteri e dei requisiti ambientali minimi previsti per le APEA, in relazione all'estensione ed all'articolazione degli interventi, allo stato delle infrastrutture e dei servizi esistenti, alla possibilità di formazione di consorzi (anche a carattere pubblico/privato) per la riqualificazione degli insediamenti industriali ed artigianali già realizzati.

(...)

(natura e biodiversità)

- Per perseguire in modo efficace l'aumento delle aree verdi e comunque zero perdite nette delle stesse, dovrà essere effettuata una ricognizione ex ante delle superfici urbane a verde e di copertura arborea urbana. (...)

(...)

(rifiuti)

- "2.4 Il PO, ~~in coerenza con il Piano Regionale di gestione dei Rifiuti e Bonifica dei siti inquinati (PRB)~~ in coerenza con il PRB ai fini del mantenimento (...)"
- "2.5 Il PO, ~~in coerenza con il Piano Regionale di gestione dei Rifiuti e Bonifica dei siti inquinati (PRB)~~ in coerenza con il PRB dovrà mettere in atto (...)"
- "2.6 Il PO, ~~in coerenza con il Piano Regionale di gestione dei Rifiuti e Bonifica dei siti inquinati (PRB)~~ in coerenza con il PRB ai fini della riduzione (...)"
- "2.7 Il PO, ~~in coerenza con il Piano Regionale di gestione dei Rifiuti e Bonifica dei siti inquinati (PRB)~~ in coerenza con il PRB dovrà operare per (...)"
- "2.8 Il PO, , ~~in coerenza con il Piano Regionale di gestione dei Rifiuti e Bonifica dei siti inquinati (PRB)~~ in coerenza con il PRB ai fini della necessità (...)"
- "2.9 Il PO, , ~~in coerenza con il Piano Regionale di gestione dei Rifiuti e Bonifica dei siti inquinati (PRB)~~ in coerenza con il PRB concorrerà all'informazione (...)"
- "2.12 nell'ambito di interventi soggetti a Piani Attuativi il P.O. potrà indicare livelli prestazionali volti ad assicurare e facilitare le attività di differenziazione della raccolta e di corretto conferimento dei rifiuti, prevedendo anche misure incentivanti correlate al reperimento di spazi dedicati per tale attività".
- "4.11 Il Piano ~~promuove~~ promuoverà l'attuazione delle misure previste dalla programmazione energetica di livello comunitario, in particolare con strategia UE al 2020, Strategia UE al 2030, e la Energy Roadmap 2050, e le previsioni del Piano Ambientale ed Energetico Regionale (PAER)."
- "4.12 Il Piano ~~promuove~~ promuoverà la costruzione di edifici sostenibili Nearly Zero Energy Building (NZEB)."
- "4.14 Il Piano ~~promuove~~ promuoverà la localizzazione ed il progetto degli edifici in grado di fare fronte ai cambiamenti climatici (es. tetti verdi, efficienza idrica, buona ventilazione) e di minimizzare i consumi energetici (riduzione apporto solare estivo)."

## **ELABORATO C – Analisi indirizzi e norme per la redazione degli strumenti urbanistici contenuti nei Piani dell’Autorità di Bacino Distrettuale vigenti**

### **A - “Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni 2021-2027” (PGRA)**

*approvato con DPCM 01 dicembre 2022*

Il PGRA contiene indirizzi per gli strumenti di governo del territorio da applicare nelle aree a pericolosità idraulica elevata P3 (art. 8 della Disciplina di Piano), nelle aree a pericolosità media P2 (art. 10) e nelle aree a pericolosità bassa P1 (art. 11).

Tali indirizzi sono stati recepiti nel PS attraverso:

- Appositi richiami all’interno dell’art. 19 delle NTA;
- Assenza di previsioni di cui all’art. 8, c.1, lett. a) in aree a pericolosità P3.

### **B – “Piano di Bacino stralcio Assetto Idrogeologico del distretto idrografico dell’Appennino settentrionale per la gestione del rischio da dissesti di natura geomorfologica” (PAI dissesti)**

*adottato dal Comitato Istituzionale con delibera n. 39 del 28 marzo 2024*

In data 28 marzo 2024 il Comitato Istituzionale ha adottato anche le misure di salvaguardia del piano; tali misure, efficaci dalla data di pubblicazione in G.U. (avvenuta il giorno 08.04.2024) rimarranno in vigore fino all’approvazione definitiva del medesimo PAI, e comunque per un periodo non superiore a tre anni.

Il citato PAI dissesti contiene indirizzi per gli strumenti di governo del territorio da applicare nelle aree a pericolosità geomorfologica molto elevata P4 (art. 8 della Disciplina di Piano) e nelle aree a pericolosità elevata P3 (art. 11) e nelle aree pericolosità geomorfologica media P2 e moderata P1 (art. 12).

Tali indirizzi sono stati recepiti nel PS attraverso:

- è stata predisposta la carta geomorfologica e la carta di pericolosità geologica secondo le norme stabilite dall’Autorità di Bacino Distrettuale dell’Appennino Settentrionale e infatti la medesima con Decreto del Segretario Generale n. 10 del 13.02.2025 ha aggiornate di conseguenza le mappe della pericolosità da dissesti di natura geomorfologica del PAI dissesti a seguito del procedimento di aggiornamento del quadro conoscitivo avviato dal Comune di Poggibonsi. Le differenze tra la pericolosità geologica a supporto del Piano adottato e la pericolosità del suddetto PAI Dissesti, riguardanti le aree P3 a pericolosità di frana elevata, sono da imputare ai casi ricadenti in aree “G3” riferibili a condizioni non trattate dal PAI dissesti.

## ELABORATO D - Coerenza del Piano Strutturale con altri pertinenti Piani o Programmi

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

La valutazione viene inoltre definita attraverso la seguente codifica per colore.

GIUDIZIO	MOTIVAZIONE
NC	Le previsioni di Piano sono in contrasto con la disciplina del pertinente Piano /Programma
NP	Le previsioni di Piano non interessano il pertinente Piano /Programma
C	Le previsioni di Piano sono coerenti con la disciplina del pertinente Piano /Programma
FC	Le previsioni di Piano sono in forte coerenza con la disciplina del pertinente Piano /Programma

L'analisi quali-quantitativa effettuata trova piena corrispondenza con la valutazione di carattere descrittivo riportata nel Rapporto Ambientale.

### **P.I.T. - P.P.R. Piano di Indirizzo Territoriale con valenza di Piano Paesaggistico regionale**

(Approvato con D.C.R. 37/2015)

#### **Obiettivi generali della Disciplina di Piano per le quattro Invarianti Strutturali**

##### **Invariante I - I caratteri idrogeomorfologici dei bacini idrografici e dei sistemi morfogenetici**

OBIETTIVO GENERALE	DA PERSEGUIRE MEDIANTE:	
Equilibrio dei sistemi idrogeomorfologici	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;	FC
	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;	FC
	La salvaguardia delle risorse idriche, attraverso la prevenzione di quelle alterazioni del paesaggio suscettibili di impatto negativo sulla qualità e quantità delle medesime;	FC
	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;	FC
	Il miglioramento della compatibilità ambientale, idrogeologica e paesaggistica delle attività estrattive e degli interventi di ripristino.	C

##### **Invariante II - I caratteri ecosistemici del paesaggio**

OBIETTIVO GENERALE	DA PERSEGUIRE MEDIANTE:	
Elevamento della qualità ecosistemica del territorio regionale, ossia	Il miglioramento dei livelli di permeabilità ecologica delle pianure alluvionali interne e dei territori costieri;	C/ NP

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 della qualità ecosistemica complessiva delle matrici degli ecosistemi forestali e degli ambienti fluviali;	FC
	Il mantenimento e lo sviluppo delle funzioni ecosistemiche dei paesaggi rurali;	FC
	La tutela degli ecosistemi naturali e degli habitat di interesse regionale e/o comunitario;	FC
	La strutturazione delle reti ecologiche alla scala locale.	FC

### ***Invariante III - Il carattere policentrico e reticolare dei sistemi insediativi urbani e infrastrutturali***

OBIETTIVO GENERALE	DA PERSEGUIRE MEDIANTE:	
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;	FC
	La riqualificazione dei morfotipi delle urbanizzazioni contemporanee e delle loro criticità;	FC
	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;	FC
	Il superamento dei modelli insediativi delle "piattaforme" monofunzionali;	FC
	Il riequilibrio e la riconnessione dei sistemi insediativi fra le parti di pianura, collina e montagna che caratterizzano ciascun morfotipo insediativo;	FC
	Il riequilibrio dei grandi corridoi infrastrutturali, con il potenziamento del servizio alla rete diffusa dei sistemi territoriali policentrici;	FC
	Lo sviluppo delle reti di mobilità dolce per integrare l'accessibilità ai sistemi insediativi reticolari con la fruizione turistica dei paesaggi;	FC
	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.	FC

### ***Invariante IV - I caratteri morfotipologici dei paesaggi rurali***

OBIETTIVO GENERALE	DA PERSEGUIRE MEDIANTE:	
Salvaguardia e valorizzazione del carattere multifunzionale dei paesaggi rurali regionali, che comprendono elevate valenze estetico percettive, rappresentano importanti testimonianze storico-culturali, svolgono insostituibili funzioni di connettività ecologica e di presidio dei suoli agroforestali, sono luogo di produzioni agro-alimentari di qualità e di	il mantenimento della relazione che lega paesaggio agrario e sistema insediativo (leggibile alla scala urbana, a quella dell'insediamento accentrato di origine rurale, delle ville-fattoria, dell'edilizia specialistica storica, dell'edilizia rurale sparsa) attraverso la preservazione dell'integrità morfologica dei suoi elementi costitutivi, il mantenimento dell'intorno coltivato, e il contenimento di ulteriori consumi di suolo rurale;	FC
	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;	FC
	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;	FC
	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	FC

eccellenza, costituiscono una rete di spazi aperti potenzialmente fruibile dalla collettività, oltre a rappresentare per il futuro una forte	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;	FC
	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.	FC

potenzialità di sviluppo

### Obiettivi di qualità e direttive dell'Ambito 9 "Val d'Elsa"

OBIETTIVI DI QUALITÀ	DIRETTIVE CORRELATE	
1. Riequilibrare il sistema insediativo ed infrastrutturale polarizzato nel fondovalle e perseguire l'integrazione funzionale e paesaggistica tra il sistema di valle (a prevalente vocazione residenziale, produttivo e commerciale) e il sistema collinare (a vocazione agricolo, turistico e culturale)	<p>1.1 - evitare ulteriore consumo di suolo e mitigare gli effetti negativi delle urbanizzazioni esistenti nei fondovalle del Fiume Elsa, del Virginio, del basso corso del T. Orme e del tratto del T. Pesa, in particolare lungo gli assi infrastrutturali principali, anche ai fini di riqualificare le "aree critiche per la funzionalità della rete ecologica", contenendo le attività e gli insediamenti produttivi misti entro i limiti del territorio urbanizzato, anche attraverso il riuso delle attività dismesse nonché mantenendo i varchi in edificati.</p> <p>Orientamenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• promuovere il recupero ambientale, urbanistico e architettonico delle piattaforme produttive come "Aree Produttive Ecologicamente Attrezzate" (A.P.E.A.);</li> <li>• evitare i processi di saldatura dei plessi residenziali e delle zone industriali/artigianali lungo la SR 429, tra Ponte a Elsa, Castelfiorentino, Certaldo e Poggibonsi, lungo la SR 68 (Via Volterrana), tra Colle Val d'Elsa e Campiglia, lungo la SP 1 e lungo la SP 27;</li> <li>• garantire che i nuovi interventi infrastrutturali lungo il raccordo autostradale Firenze-Siena nel tratto Poggibonsi- Colle Val d'Elsa e lungo la SR 429 non accentuino l'effetto barriera, anche al fine di migliorare i livelli di permeabilità ecologica del territorio circostante;</li> <li>• migliorare la qualità ecosistemica complessiva degli ambienti fluviali e il loro grado di continuità ecologica trasversale e longitudinale, riducendo i processi di artificializzazione degli alvei, delle sponde e delle aree di pertinenza fluviale, con priorità per l'area classificata come "corridoio ecologico fluviale da riqualificare" (Fiume Elsa e tratto del T. Pesa) e migliorando i livelli di sostenibilità delle attività di gestione della vegetazione ripariale.</li> </ul>	FC
	1.2 - 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;	C
	<p>1.3 - recuperare e valorizzare il ruolo connettivo del fiume Elsa come corridoio ecologico multifunzionale, riqualificando le riviere fluviali e gli insediamenti, ivi presenti, caratterizzati da aspetti di degrado e disomogeneità.</p> <p>Orientamenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• favorire la continuità delle aree agricole e naturali perifericali;</li> <li>• favorire forme sostenibili di fruizione delle riviere (realizzazione di percorsi di mobilità dolce, punti di sosta, accessi);</li> <li>• valorizzare le testimonianze storico-culturali legate alla risorsa idrica (mulini, opifici, canali di derivazione) e i luoghi fortemente identitari presenti lungo il fiume.</li> </ul>	FC
	1.4 - tutelare la rete dei percorsi e delle infrastrutture storiche collinari connesse con la viabilità di fondovalle, in particolare con il tracciato della via Francigena, salvaguardando le visuali panoramiche ancora esistenti che si aprono da e verso le emergenze storico-architettoniche.	FC
2. Tutelare e salvaguardare gli elementi di carattere naturalistico di pregio paesaggistico, costituiti dalle peculiari forme erosive e dalle significative emergenze	<p>2.1 - tutelare le forme erosive residue (calanchi e balze) con particolare riferimento ai Calanchi di Casale (colline plioceniche ad Est di Certaldo), e al sistema di Calanchi di Iano, situati nell'alta val d'Era escludendo gli interventi antropici suscettibili di alterarne le caratteristiche geomorfologiche</p> <p>Orientamenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• prevedere pratiche agricole conservative dei caratteri dei suoli anche attraverso l'individuazione di opportune fasce di rispetto e di forme di delocalizzazione di attività e manufatti non compatibili con la loro conservazione;</li> </ul>	C/NP

geomorfologiche e naturalistiche.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• mantenere i calanchi bonificati con soluzioni preventive, come l'istituzione di aree inerbite lungo gli allineamenti originali degli impluvi.</li> </ul>	
	<p>2.2 - salvaguardare gli ambienti carsici della Collina Calcarea (di cui alla carta dei Sistemi Morfogenetici), con particolare riferimento alle aree ad ovest di San Gimignano e a sud di Colle Val d'Elsa (Montagnola senese), a cui soggiace un sistema di acquiferi di importanza strategica a livello regionale, evitando processi di impermeabilizzazione delle superfici di ricarica delle falde.</p> <p>Orientamenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• gestire i sistemi di drenaggio delle aree urbanizzate;</li> <li>• tutelare le superfici boscate, pascolive e coltivate a bassa intensità;</li> <li>• migliorare la sostenibilità delle locali attività estrattive.</li> </ul>	NP
	<p>2.3 - salvaguardare gli affioramenti ofiolitici e gli habitat di interesse conservazionistico ad essi associati sui versanti tra Pievescola e Collato, nelle alte valli dei torrenti Casciani, Egola e Carfalo, nell'alto bacino dell'Era, anche attraverso il miglioramento della sostenibilità delle locali attività estrattive;</p>	NP
	<p>2.4 - tutelare gli ecosistemi fluviali di maggiore interesse naturalistico con particolare riferimento all'ANPIL "Parco fluviale dell'alta Val d'Elsa", all'alto corso del fiume Cecina, ai torrenti Sellate, Foci, Carfalo (ANPIL "Alta Valle del Torrente Carfalo") e a tratti dei corsi dei torrenti Pesa, Virginio, Orme ed Egola, ai borri situati nell'alto bacino dell'Era, al Botro del Conio e quelli che scendono dai rilievi di Castelvecchio e San Gimignano, quali i borri delle Terribbie, degli Imbotroni e di Castelvecchio, nonché alle piccole aree umide naturali presenti lungo le sponde dei corsi d'acqua;</p>	C/NP
	<p>2.5 - tutelare gli ecosistemi forestali attuando la gestione forestale sostenibile, con particolare riferimento alla tutela delle importanti formazioni eterotopiche e abissali della Valle del Carfalo e del Borro di Castelvecchio, alla conservazione dei castagneti da frutto della Montagnola Senese e al miglioramento della qualità complessiva dei boschi di Iano;</p>	C/NP
	<p>2.6 - tutelare le aree interessate da fenomeni di geotermalismo in particolare nelle zone di Gambassi Terme, Iano e Gracciano (località Le Caldane).</p>	NP
3 Tutelare, riqualificare e valorizzare i caratteri identitari del paesaggio collinare, costituito da emergenze storiche e urbanistico-architettoniche, dalla struttura insediativa di lunga durata improntata sulla regola morfologica di crinale e sul sistema della fattoria appoderata, strettamente legata al paesaggio agrario, e dalle aree a pascolo.	<p>3.1 - mantenere la leggibilità del sistema dei centri storici sorti in posizione strategica rispetto alla via Francigena e la leggibilità della struttura insediativa di crinale, evitando nuove espansioni che ne alterino l'integrità morfologica e percettiva dei nuclei storici e del paesaggio</p> <p>Orientamenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• tutelare le visuali panoramiche che traggono tali insediamenti e i rapporti di reciproca interscambiabilità;</li> </ul>	C
	<p>3.2 - tutelare la maglia e la struttura insediativa storica caratteristica del sistema villa-fattoria mantenendo le relazioni funzionali e paesaggistiche tra edilizia rurale e sistemi produttivi agrari, privilegiando il riuso in funzione di attività connesse all'agricoltura</p> <p>Orientamenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• tutelare l'integrità morfologica e architettonica degli aggregati minori e dei manufatti edilizi di valore storico/ testimoniale o di carattere tradizionale (pievi, borghi e fortificazioni, ville-fattoria, case coloniche), e la relazione tra questi e il loro intorno territoriale, rispettandone le tipologie edilizie senza ulteriori addizioni che ne compromettano la percezione d'insieme.</li> </ul>	C
	<p>3.3 - tutelare e salvaguardare l'integrità percettiva della "città turrata" di San Gimignano con le Torri e il Castello e i suoi rapporti figurativi con il paesaggio agrario circostante, in quanto testimonianza unica ed elemento fortemente identitario di eccezionale valore paesaggistico, conservandone lo skyline ed evitando lo scivolamento delle nuove espansioni lungo i pendii;</p>	NP
	<p>3.4 - tutelare le relazioni fra viabilità storica e supporto geomorfologico, assicurando che eventuali modifiche del tracciato stradale posto sulle dorsali mantengano una posizione di crinale e si adattino alla morfologia del terreno. Tutelare e riqualificare le relazioni tra viabilità storica e territorio agricolo mediante la conservazione o ricostituzione del corredo arboreo, dei manufatti minori, delle opere di sostegno;</p>	C
	<p>3.5 - riqualificare i contesti interessati da fenomeni di semplificazione colturale e perdita degli assetti paesaggistici tradizionali, favorendo il mantenimento di un'agricoltura innovativa che coniughi competitività economica con ambiente e paesaggio</p> <p>Orientamenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• promuovere il mantenimento dell'infrastruttura rurale storica (viabilità podere e interpodere, corredo vegetazionale, sistemazioni idraulico-agrarie) in termini di integrità e continuità (con particolare riferimento alle seguenti aree individuate nella carta dei morfotipi rurali: morfotipi 16, 18, 20);</li> <li>• garantire la funzionalità del sistema di regimazione idraulico-agraria e di contenimento dei</li> </ul>	C

	<p>versanti, mediante la manutenzione delle opere esistenti o la realizzazione di nuove sistemazioni di pari efficienza idraulica, coerenti con il contesto paesaggistico, con particolare riferimento alle aree individuate nella carta dei morfotipi rurali (morfotipi 16, 18, 20) e ai problemi di sistemazione su suoli contrastanti nei sistemi morfogenetici della Collina dei bacini neoquaternari a litologie alternate e della Collina su depositi neo-quaternari deformati;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• mitigare gli impatti legati ai progetti turistico-alberghieri e golfistici;</li> <li>• favorire nei tessuti agricoli a maglia semplificata la ricostituzione della rete di infrastrutturazione ecologica e paesaggistica, attraverso il miglioramento delle dotazioni ecologiche (corredo vegetazionale della maglia agraria, zone tampone rispetto al reticolo idrografico, aree boscate di collegamento tra nuclei forestali relittuali), con particolare riferimento al fondovalle a Nord-Ovest di Poggibonsi e ai territori agricoli di Colle Val d'Elsa e Casole d'Elsa (di cui alla carta dei Morfotipi Rurali: morfotipo 6).</li> </ul>	
	3.6 - negli interventi di rimodellamento, soggetti ad autorizzazione idrogeologica ed incidenti sull'assetto idrogeomorfologico, prevedere, nel caso di modifiche sostanziali della maglia agraria, soluzioni coerenti (per forma e dimensione) con il contesto paesaggistico prevedendo altresì adeguate dotazioni ecologiche in grado di migliorarne i livelli di permeabilità;	FC
	3.7 - negli interventi di rimodellamento, soggetti ad autorizzazione idrogeologica ed incidenti sull'assetto idrogeomorfologico, garantire, nel caso di modifiche sostanziali della maglia agraria, che le soluzioni funzionali individuate siano coerenti (per forma e dimensione) con il contesto paesaggistico prevedendo altresì adeguate dotazioni ecologiche in grado di migliorarne i livelli di permeabilità;	FC
	3.8 - nella progettazione di infrastrutture e altri manufatti permanenti di servizio alla produzione anche agricola, perseguire la migliore integrazione paesaggistica e idrogeologica, valutando la compatibilità con la morfologia dei luoghi, evitando soluzioni progettuali monumentali o che creino degli effetti di "fuori scala" rispetto al contesto paesaggistico; favorendo localizzazioni che limitino ove possibile gli interventi di sbancamento, non interferiscano visivamente con gli elementi del sistema insediativo storico e non coincidano con porzioni di territorio caratterizzate da elevata intervisibilità (linee di crinale, sommità di poggi); progettando le opere in modo da prevenire effetti di impermeabilizzazione al fine di garantire l'alimentazione delle falde acquifere;	FC
	3.9 - favorire il potenziamento di una rete di fruizione lenta del territorio, valorizzando viabilità minore e sentieri esistenti, compresi i percorsi di fondovalle, e qualificando nuclei storici e borghi rurali come nodi e punti di sosta di un sistema di itinerari.	C

**Obiettivi, direttive e prescrizioni per Immobili ed aree di notevole interesse pubblico ai sensi dell'art. 136 del D. Lgs 42/2004, D.M. 29/08/1970 G.U. 228 del 1970 "Zona circostante la superstrada Siena-Firenze nel territorio del comune di Poggibonsi".**

STRUTTURE DEL PAESAGGIO E RELATIVE COMPONENTI	OBIETTIVI CON VALORE DI INDIRIZZO	
1 - Struttura idrogeomorfologica - Geomorfologia - Idrografia naturale - Idrografia artificiale	1.a.1. Tutelare le aree carsiche con presenza di forme ipogee e la conformazione geomorfologica del territorio. 1.a.2. Tutelare il sistema delle doline, in particolare il sistema presente nell'area di S. Antonio al Bosco. 1.a.3. Tutelare il sistema idrografico naturale costituito dai Torrenti Drove e Staggia, dal reticolo idrografico minore e dalla vegetazione riparia.	FC
2 - Struttura eco sistemica/ambientale - Componenti naturalistiche - Aree di riconosciuto valore naturalistico (Aree protette e Siti Natura 2000)	2.a.1. Conservare gli agroecosistemi tradizionali (oliveti, seminativi, colture promiscue, prati, con presenza di elementi naturali e seminaturali). 2.a.2. Conservare il caratteristico rapporto tra ambienti forestali ed agroecosistemi. 2.a.3. Aumentare i livelli di qualità e maturità degli ecosistemi forestali. 2.a.4. Tutela integrale del Lago di San Antonio.	FC
3 - Struttura antropica - Insediamenti storici - Insediamenti contemporanei - Viabilità storica - Viabilità contemporanea, impianti ed infrastrutture - Paesaggio agrario	3.a.1. Tutelare il centro storico di Poggibonsi. 3.a.2. Tutelare il Castello di Strozavolpe, il relativo viale di accesso e l'aggregato rurale di Luco nonché l'intorno territoriale, ovvero ambito di pertinenza paesaggistica, ad essi adiacente, mantenendo la leggibilità dell'impianto morfologico e non alterando le relazioni figurative tra i nuclei storici ed il loro intorno territoriale, i caratteri storico-architettonici del patrimonio edilizio, al fine di salvaguardarne l'integrità storico-culturale, la percezione visiva e la valenza identitaria. 3.a.3. Tutelare il patrimonio rurale sparso e aggregato di valore storico-tipologico (tra cui i nuclei rurali di Tresto e Megognano) nonché le relazioni spaziali-funzionali con le aree e gli spazi pertinenziali. 3.a.4. Conservare le relazioni gerarchiche, funzionali e percettive tra ville padronali, case coloniche,	FC

STRUTTURE DEL PAESAGGIO E RELATIVE COMPONENTI	OBIETTIVI CON VALORE DI INDIRIZZO	
	<p>viabilità storica e la campagna.</p> <p>3.a.5. Conservare i percorsi della viabilità storica quali elementi di connessione tra insediamenti, beni culturali, ed il territorio aperto.</p> <p>3.a.6. Garantire che gli interventi di trasformazione urbanistica ed edilizia non compromettano gli elementi strutturanti il paesaggio, concorrano alla riqualificazione del sistema insediativo, assicurino qualità architettonica e rappresentino progetti di integrazione paesaggistica.</p> <p>3.a.7. Garantire che gli interventi di trasformazione urbanistica ed edilizia non compromettano le visuali panoramiche di valore paesaggistico e i con visivi che si aprono dalla Superstrada Firenze-Siena verso i complessi monumentali e i nuclei rurali storici nonché gli elementi strutturanti e significativi del paesaggio.</p> <p>3.a.8. Garantire che gli interventi di completamento rappresentino progetti di riqualificazione del fondovalle attraverso interventi di ricucitura tra l'urbanizzato, i piani coltivati e il sistema collinare (ripristino delle connessioni ai fini della fruizione del territorio).</p> <p>3.a.9. Mantenere gli assetti figurativi del paesaggio agrario tradizionale costituito da seminativi semplici (dominanti), vigneti, colture promiscue e orticole, salvaguardandone le relazioni storicamente consolidate di tipo funzionale e percettivo con il sistema castello o villa-fattoria (Strozzavolpe, Tresto, Megognano) e la presenza di piccoli aggregati rurali (Luco e Calcinaia).</p> <p>3.a.10. Gestire correttamente le trasformazioni del paesaggio agrario e tutelare gli assetti figurativi di quello tradizionale.</p> <p>3.a.11. Tutelare gli agrosistemi delle pianure alluvionali e delle fasce pedecollinari.</p>	
<p>4 - Elementi della percezione</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Visuali panoramiche 'da' e 'verso', percorsi e punti di vista panoramici e/o di belvedere</li> <li>- Strade di valore paesaggistico</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Salvaguardare e valorizzare le visuali panoramiche che si aprono dalla Superstrada Firenze-Siena verso le colline su cui emergono porzioni di ecosistemi forestali e agroecosistemi (vigneti, oliveti, cipressi), complessi monumentali e nuclei rurali storici (Castello di Strozzavolpe, i nuclei di Luco, Linari e Megognano, la Fortezza Medicea di Poggio Imperiale, il Convento San Lucchese ed il castello di Montelonti).</li> <li>• Conservare l'integrità percettiva, la riconoscibilità e la leggibilità dei nuclei storici di alto valore iconografico del Castello di Strozzavolpe, di Luco e relativo viale alberato (cipressato) di accesso, di Megognano.</li> <li>• Salvaguardare e valorizzare le visuali panoramiche lungo le strade vicinali che salgono verso gli insediamenti di Luco, Strozzavolpe e Megognano.</li> </ul>	FC

**Obiettivi, direttive e prescrizioni per Immobili ed aree di notevole interesse pubblico ai sensi dell'art. 136 del D. Lgs 42/2004, D.M. 06/04/1965 G.U. 108 del 1965 "Le colline site nel territorio del comune di Poggibonsi".**

STRUTTURE DEL PAESAGGIO E RELATIVE COMPONENTI	OBIETTIVI CON VALORE DI INDIRIZZO	
<p>1 - Struttura idrogeomorfologica</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Geomorfologia</li> <li>- Idrografia naturale</li> <li>- Idrografia artificiale</li> </ul>	<p>1.a.1. Tutela della conformazione geomorfologica del territorio con particolare riguardo alla salvaguardia dei rilievi collinari sabbioso-arenacei e dei ripiani travertinosi.</p> <p>1.a.2. Tutelare il sistema idrografico naturale costituito dal fiume Elsa, dal reticolo idraulico minore e della vegetazione riparia.</p>	FC
<p>2 - Struttura eco sistemica/ambientale</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Componenti naturalistiche</li> <li>- Aree di riconosciuto valore naturalistico (Aree protette e Siti Natura 2000)</li> </ul>	<p>2.a.1. Conservare il caratteristico rapporto tra ambienti forestali ed agroecosistemi.</p> <p>2.a.2. Aumentare i livelli di qualità e maturità degli ecosistemi forestali.</p> <p>2.a.3. Tutelare il reticolo idrografico minore, la vegetazione ripariale e l'integrità degli ecosistemi torrentizi.</p>	FC
<p>3 - Struttura antropica</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Insediamenti storici</li> <li>- Insediamenti contemporanei</li> <li>- Viabilità storica</li> <li>- Viabilità contemporanea, impianti ed infrastrutture</li> <li>- Paesaggio agrario</li> </ul>	<p>3.a.1. Tutelare i complessi architettonici e i manufatti di eccezionale valore storico-architettonico e identitario e il relativo intorno territoriale, ovvero ambito di pertinenza paesaggistica, quali i nuclei monumentali della Fortezza Medicea di Poggio Imperiale, del Convento di San Lucchese, del Castello di Badia e del Castello di Montelonti, nonché l'intervisibilità tra essi.</p> <p>3.a.2. Conservare i caratteri morfologici, tipologici, architettonici delle Ville Montelonti e Busi e i relativi giardini/parchi nelle loro configurazioni storiche, nonché le relative aree di pertinenza paesaggistica.</p> <p>3.a.3. Conservare le relazioni gerarchiche, funzionali e percettive tra ville padronali, piccoli aggregati rurali (Montemorli, Volponi e Calcinaia), viabilità storica e la campagna.</p> <p>3.a.4. Tutelare il patrimonio rurale sparso o aggregato di valore storico-tipologico nonché le</p>	FC

STRUTTURE DEL PAESAGGIO E RELATIVE COMPONENTI	OBIETTIVI CON VALORE DI INDIRIZZO	
	<p>relazioni spaziali-funzionali con le aree e gli spazi pertinenziali.</p> <p>3.a.5. Garantire che gli interventi di trasformazione urbanistica ed edilizia non compromettano la leggibilità della forma e l'immagine del tessuto e degli edifici di impianto storico, nonché gli elementi strutturanti il paesaggio, concorrano alla riqualificazione del sistema insediativo, assicurino qualità architettonica e rappresentino progetti di integrazione paesaggistica.</p> <p>3.a.6. Mantenere gli assetti figurativi del paesaggio agrario tradizionale costituito da seminativi semplici, oliveti e vigneti di impronta storica secondo la struttura dell'appoderamento mezzadrile, salvaguardandone le relazioni storicamente consolidate di tipo funzionale e percettivo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- con il sistema villa-fattoria costituito da Villa Montelonti e V.la Busi e la presenza di piccoli aggregati rurali quali Montemorli, Volponi e Calcinaia;</li> <li>- con i nuclei monumentali della Fortezza Medicea di Poggio Imperiale, del Convento San Lucchese, del Castello di Badia e del Castello di Montelonti.</li> </ul> <p>3.a.7. Gestire correttamente le trasformazioni del paesaggio agrario e tutelare gli assetti figurativi di quello tradizionale.</p>	
<p>4 - Elementi della percezione</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Visuali panoramiche 'da' e 'verso', percorsi e punti di vista panoramici e/o di belvedere</li> <li>- Strade di valore paesaggistico</li> </ul>	<p>4.a.1. Salvaguardare e valorizzare le visuali panoramiche che si aprono dal Convento di San Lucchese e dal Poggio Imperiale verso l'area di vincolo.</p> <p>4.a.2. Conservare l'integrità percettiva, la riconoscibilità, l'intervisibilità reciproca e la leggibilità delle emergenze storiche e architettoniche di alto valore iconografico quali la Fortezza Medicea di Poggio Imperiale, il Convento di San Lucchese, il Castello di Badia e del Castello di Montelonti con relativo viale alberato di accesso, nonché l'integrità percettiva degli scenari da essi percepiti e delle visuali panoramiche che traggono tali insediamenti.</p>	FC

**Obiettivi specifici per le aree tutelate per legge ai sensi dell'art. 142 del D. Lgs 42/2004, "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) - Elaborato 8B - Disciplina dei Beni paesaggistici ai sensi degli artt. 134 e 157 del Codice.**

OBIETTIVI	
<p>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;</p> <p>b - salvaguardare la continuità ecologica, le relazioni ecosistemiche, funzionali e percettive dei territori contermini ai laghi;</p> <p>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;</p> <p>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;</p> <p>e - favorire la ricostituzione della conformazione naturale dei territori perilacuali interessati da processi di antropizzazione ed il recupero e la riqualificazione delle aree compromesse o degradate</p>	FC

**Obiettivi specifici per le aree tutelate per legge ai sensi dell'art. 142 del D. Lgs 42/2004, "I fiumi, i torrenti e i corsi d'acqua" (art. 142, c. 1, lett. c) - Elaborato 8B - Disciplina dei Beni paesaggistici ai sensi degli artt. 134 e 157 del Codice.**

OBIETTIVI	
<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 "direzionali 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>	FC

**Obiettivi specifici per le aree tutelate per legge ai sensi dell'art. 142 del D. Lgs 42/2004, "I parchi e le riserve nazionali o regionali, nonché i territori di protezione esterna o aree contigue dei parchi" (art.142. c.1, lett. f) - Elaborato 8B - Disciplina dei Beni paesaggistici ai sensi degli artt. 134 e 157 del Codice.**

OBIETTIVI	
a) garantire la permanenza e la riconoscibilità dei caratteri paesaggistici, storico-identitari, ecosistemici e geomorfologici, la loro gestione e tutela integrata; b) promuovere la conservazione, il recupero, la valorizzazione e la fruizione sostenibile del patrimonio paesaggistico, ecosistemico e storico-culturale; c) promuovere il mantenimento e il recupero delle attività tradizionali, identitarie dei luoghi, quali elementi fondativi dei caratteristici paesaggi locali e delle attività comunque funzionali alla loro manutenzione e conservazione attiva; d) garantire che gli interventi di trasformazione non compromettano la conservazione dei caratteri identitari, l'integrità percettiva, la riconoscibilità e la leggibilità dei paesaggi protetti; e) promuovere il mantenimento, e l'eventuale recupero, della continuità paesaggistica ed ecologica tra le aree protette e le aree contigue quale elemento di connessione tra aree protette e territorio adiacente e le componenti della Rete Natura 2000.	FC

**Obiettivi specifici per le aree tutelate per legge ai sensi dell'art. 142 del D. Lgs 42/2004, "I territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento, come definiti dall'articolo 2, commi 2 e 6, del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 227". (art.142. c.1, lett. g)**

OBIETTIVI	
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; 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; 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; 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; 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 estetico-percettivi; f) recuperare i paesaggi agrari e pastorali di interesse storico, soggetti a ricolonizzazione forestale; 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; h) promuovere la valorizzazione e la fruizione delle risorse del patrimonio storicoartistico, ambientale e paesaggistico rappresentato dal bosco, con particolare riferimento alle zone montane e a quelle a rischio di abbandono; 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.	FC

Il Piano Strutturale **recepisce, declina ed integra**, per quanto di competenza, attraverso specifiche strategie, il complesso delle direttive e delle prescrizioni del P.I.T./P.P.R., ed in particolare:

- la disciplina relativa alle Invarianti Strutturali I, II, III e IV.
- la disciplina d'uso contenuta nella *Scheda d' Ambito 9 "Val d'Elsa"* comprendente obiettivi di qualità e direttive.
- le prescrizioni per Immobili ed aree di notevole interesse pubblico, tutelati ai sensi dell'art.136 del D.lgs. 42/2004.
- gli obiettivi, le direttive e le prescrizioni per i Beni paesaggistici tutelati ai sensi del D.lgs. 42/2004, art. 142, c.1, lettere b), c), f), g), presenti nel territorio comunale, contenute nell'Elaborato 8B del PIT/PPR.

Il Piano Strutturale di Poggibonsi è redatto in conformità con il quadro legislativo regionale LR 65/2014, con il PIT\_PPR (Piano di Indirizzo Territoriale con valenza di Piano Paesaggistico Regionale).

Per maggiori approfondimenti sulla coerenza col PIT-PPR si rimanda alla Relazione ed alla Disciplina di Piano.

## P.A.E.R. - Piano Ambientale ed Energetico Regionale

(Approvato con D.C.R. 10/2015)

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

OBIETTIVI GENERALI	OBIETTIVI SPECIFICI	
A. Contrastare i cambiamenti climatici e promuovere l'efficienza energetica e le energie rinnovabili	A1) Ridurre le emissioni di gas serra	FC
	A2) Razionalizzare e ridurre i consumi energetici	FC
	A3) Aumentare la percentuale di energia proveniente da fonti rinnovabili e il livello d'innovazione tecnologica nella produzione energetica	C
B. Tutelare e valorizzare le risorse territoriali, la natura e la biodiversità	B1) Conservare la biodiversità terrestre e marina e promuovere la fruibilità e la gestione sostenibile delle aree protette	C
	B2) Gestire in maniera integrata la fascia costiera e il mare	NP
	B3) Mantenimento e recupero dell'equilibrio idraulico e idrogeologico	C
	B4) Prevenire il rischio sismico e ridurre i possibili effetti.	C
C. Promuovere l'integrazione tra ambiente, salute e qualità della vita	C1) Ridurre la percentuale di popolazione esposta ai livelli di inquinamento atmosferico superiore ai valori limite	C
	C2) Ridurre la percentuale di popolazione esposta all'inquinamento acustico, all'inquinamento elettromagnetico e alle radiazioni ionizzanti e all'inquinamento luminoso	C
	C3) Prevenire e Ridurre il grado di accadimento di incidente rilevante	NP
D. Promuovere un uso sostenibile delle risorse naturali	D1) Ridurre la produzione totale di rifiuti, migliorare il sistema di raccolta differenziata aumentando il recupero e il riciclo; diminuire la percentuale conferita in discarica. bonificare i siti inquinati e ripristinare le aree minerarie dismesse	C
	D2) Tutelare la qualità delle acque interne, attraverso la redazione di un piano di tutela e promuovere un uso sostenibile della risorsa idrica	C/NP

Il Piano Strutturale risulta in coerenza con gli obiettivi del P.A.E.R., infatti promuove azioni volte alla riduzione dei consumi energetici, alla riduzione delle emissioni di carbonio e all'utilizzo delle energie rinnovabili, oltre che la razionalizzazione delle infrastrutture, con lo sviluppo e la promozione di una mobilità accessibile e sicura, prefigurando un nuovo piano della mobilità dolce a scala urbana e territoriale, e una riorganizzazione della mobilità pubblica.

Attraverso il recepimento degli strumenti di pianificazione sovraordinati e delle normative vigenti in materia, il Piano concorre a conservare e incrementare la tutela della biodiversità e la continuità ambientale della rete ecologica.

## P.R.Q.A. - Piano Regionale per la Qualità dell'Aria ambiente

(Approvato con DCR 72/2018)

L'Obiettivo principale del PRQA è migliorare l'aria che respiriamo ai fini della tutela della salute pubblica.

OBIETTIVI GENERALI	OBIETTIVI SPECIFICI	
A. Portare a zero la percentuale di popolazione esposta a superamenti oltre i valori limite di biossido di azoto NO2 e materiale particolato fine PM10	A1) Ridurre le emissioni di ossidi di azoto NOx nelle aree di superamento NO <sub>2</sub>	C
	A2) Ridurre le emissioni di materiale particolato fine primario nelle aree di superamento PM10	C

OBIETTIVI GENERALI	OBIETTIVI SPECIFICI	
entro il 2020	A3) Ridurre le emissioni dei precursori di pm10 sull'intero territorio regionale	C
B. Ridurre la percentuale della popolazione esposta a livelli di ozono superiori al valore obiettivo	B1) Ridurre le emissioni dei precursori di ozono O <sub>3</sub> sull'intero territorio regionale	C
C. Mantenere una buona qualità dell'aria nelle zone e negli agglomerati in cui i livelli degli inquinamenti siano stabilmente al di sotto dei valori limite	C1) Contenere le emissioni di materiale particolato fine PM10 primario e ossidi di azoto NOx nelle aree non critiche	C
D. Aggiornare e migliorare il quadro conoscitivo e diffusione delle informazioni	D1) Favorire la partecipazione informata dei cittadini alle azioni per la qualità dell'aria	NP
	D2) Aggiornare e migliorare il quadro conoscitivo	NP

Il Piano Strutturale persegue l'obiettivo della riduzione delle emissioni attuando politiche che concorrono alla razionalizzazione del traffico veicolare e incentiva l'uso delle energie rinnovabili.

Il Piano contribuisce all'obiettivo principale del PRQA, di migliorare l'aria che respiriamo ai fini della tutela della salute pubblica, attraverso scelte in coerenza con gli altri strumenti di pianificazione sovraordinati e di settore, volte al contenimento dei consumi energetici e delle emissioni in atmosfera.

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

### ***P.R.B. e P.R.E.C. - Piano Regionale di gestione dei Rifiuti e Bonifica dei siti inquinati***

*(Approvazione con deliberazione del Consiglio regionale n. 94 del 18 novembre 2014)*

OBIETTIVI GENERALI	OBIETTIVI SPECIFICI	
1. Prevenzione e preparazione per il riutilizzo	<p>Gli obiettivi di prevenzione saranno conseguiti intervenendo sui seguenti ambiti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• riduzione della frazione organica e verde, con azioni di auto-compostaggio e di riduzione dello spreco alimentare;</li> <li>• riduzione della frazione cartacea, con azioni di digitalizzazione e di risparmio dell'uso di carta negli uffici pubblici e privati, e più in generale nel terziario</li> <li>• riduzione degli imballaggi, con azioni di diffusione di erogatori alla spina e fontanelli e di promozione negozi per il consumo critico e sostenibile ecc; azioni che possono essere proficuamente perseguite anche attraverso accordi come quelli già siglati con la Grande Distribuzione.</li> <li>• riduzione di rifiuti da ingombranti e da beni durevoli, con la promozione di pratiche di manutenzione, eco-scambio, mercatini dell'usato e di cooperazione internazionale</li> </ul>	C
2. Attuazione della strategia per la gestione dei rifiuti:	Ogni Autorità per il servizio di gestione integrata dei rifiuti urbani dovrà operare al fine di raggiungere al 2020 i risultati come di seguito indicati:	NP
Aumento del riciclo e del recupero di materia nell'ambito della gestione dei rifiuti urbani e speciali	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Almeno il 70% di raccolta differenziata, per conseguire un effettivo avvio al riciclo (al netto degli scarti) di almeno l'85% della raccolta differenziata (che corrisponde al 60% del totale dei rifiuti urbani);</li> </ul>	
Recupero energetico della frazione residua	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Una quota pari a circa il 20% di recupero energetico dai rifiuti urbani, oltre a eventuali scarti da valorizzazione della RD;</li> </ul>	
Adeguamento e/o conversione degli impianti di trattamento meccanico-biologico per migliorare la capacità di recupero dal rifiuto residuo indifferenziato	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Una quota pari al massimo al 10% di rifiuti urbani residui trattati e stabilizzati avviati a smaltimento in discarica oltre a eventuali scarti da valorizzazione della RD</li> </ul>	
Riduzione e razionalizzazione del ricorso alla discarica e adeguamento degli impianti al fabbisogno anche rispetto a	A. Raccogliere per il riciclo come materia il 70% dei rifiuti urbani	C
	B. Sviluppo di una filiera industriale del riciclo e del recupero;	NP

OBIETTIVI GENERALI	OBIETTIVI SPECIFICI	
rifiuti pericolosi	C. Recupero e riciclo del 70% dei rifiuti da costruzione e demolizione;	C
	D. Aumento del tasso di recupero dei rifiuti RAEE;	C
	E. Valorizzazione e diffusione delle buone pratiche nella gestione dei rifiuti assimilabili agli urbani prodotti in ambito sanitario	NP
	F. Ottimizzazione delle prestazioni di recupero degli impianti di trattamento biologico	NP
3. Autosufficienza, prossimità ed efficienza nella gestione dei rifiuti		NP/ C
4. Criteri di localizzazione degli impianti per rifiuti urbani e speciali		NP
5. Bonifica dei siti inquinati e delle aree minerarie dismesse		C
6. Informazione, promozione della ricerca e dell'innovazione		NP

### ***Piano regionale di gestione dei rifiuti e bonifica dei siti inquinati - Piano regionale dell'economia circolare***

*(adottato con delibera del Consiglio regionale n. 68 del 27 settembre 2023)*

OBIETTIVI GENERALI	OBIETTIVI SPECIFICI	-
Riduzione della produzione di rifiuti	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contenimento della produzione dei RS</li> <li>• Riduzione produzione pro - capite RU</li> </ul>	C
Massimizzazione di riciclo e recupero-RU	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Minimizzazione del RUR prodotto</li> <li>• Massimizzazione delle quantità intercettate con RD</li> <li>• Miglioramento della qualità delle RD</li> <li>• Minimizzazione degli scarti da selezione/riciclaggio RD</li> <li>• Potenziamento dei servizi di raccolta con estensione del pap</li> <li>• Potenziamento della rete dei centri di raccolta</li> </ul>	C
Massimizzazione di riciclo e recupero-RS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contenimento della produzione dei RS</li> <li>• Incremento dell'avvio a recupero dei RS</li> <li>• Prossimità nella gestione dei RS</li> </ul>	NP
La chiusura del ciclo gestionale RU: Recupero di materia / Recupero di energia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ottimizzato utilizzo impiantistica esistente di recupero energetico</li> <li>• Realizzazione della "nuova impiantistica EC"</li> <li>• Realizzazione di impiantistica per il recupero di energia e materia per la FORSU</li> </ul>	NP
Ottimizzazione gestionale	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Corretta destinazione dei flussi a recupero</li> <li>• Razionalizzazione dell'impiantistica</li> <li>• Garanzia della sostenibilità del sistema di smaltimento</li> <li>• Autosufficienza gestionale di ATO</li> <li>• Contenimento dei costi gestionali</li> </ul>	NP
Riduzione dello smaltimento finale	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Marginalizzazione del conferimento a discarica</li> <li>• Azzeramento dei rifiuti biodegradabili in discarica</li> </ul>	C

Il Piano Strutturale recepisce, per quanto di competenza, gli indirizzi del PRB, nelle Misure di mitigazione ambientale, promuovendo una crescente sostenibilità attraverso l'attivazione di misure per il riciclaggio, la riduzione della produzione di rifiuto, l'estensione delle raccolte domiciliari sul territorio, la riduzione dei conferimenti impropri di rifiuti non assimilabili, la bonifica dei siti inquinati.

### ***P.G.A. - Piano di Gestione delle Acque***

*(approvato con DPCM 27 ottobre 2016, e aggiornato nella seduta dello scorso 20 dicembre 2021 della Conferenza Istituzionale Permanente di questa Autorità, con l'adozione (deliberazione n. 25) del nuovo Piano di Gestione delle Acque 2021 - 2027 del Distretto idrografico dell'Appennino Settentrionale)*

O.1 Prevenzione e riduzione dell'inquinamento nei corpi idrici	FC
O.2 Risanamento dei corpi idrici attraverso il miglioramento dello stato di qualità delle acque, con particolare attenzione a quelle. Destinate a particolari autorizzazioni, tra cui il consumo umano	C
O.3 Consumo sostenibile delle risorse idriche, in relazione all'uso ed alle caratteristiche qualitative e quantitative della risorsa	FC
O.4 Equilibrio del bilancio idrico e idrologico	C
O.5 Mantenimento della capacità naturale di autodepurazione dei corpi idrici, nonché della capacità di sostenere comunità animali e vegetali ampie e ben diversificate	P
O.6 Mitigazione degli effetti delle inondazioni e della siccità	C

Il Piano di Gestione delle Acque è, ai sensi della Direttiva 2000/60/CE, il "Piano direttore" per tutto quello che concerne la tutela qualitativa e quantitativa delle acque superficiali e sotterranee, con la finalità del raggiungimento del buono stato ambientale per tutti i corpi idrici e delle aree protette connesse.

I contenuti dello strumento urbanistico e gli effetti attesi sono anche volti alla tutela dello stato di qualità e al raggiungimento degli obiettivi dei corpi idrici superficiali e sotterranei individuati, garantendo, con apposite misure di mitigazione, che l'attuazione delle previsioni non sia causa in generale di alcun deterioramento degli stati qualitativi o quantitativi, né siano causa del non raggiungimento degli obiettivi di qualità.

#### **P.B.I. - Piano di Bilancio Idrico del fiume Arno**

*(approvato con DPCM 20 febbraio 2015 e pubblicato in G.U. n. 155 del 7/7/2015)*

VALUTAZIONE DELLA COERENZA	FC
----------------------------	----

Il Piano di Bilancio Idrico del fiume Arno è lo strumento conoscitivo su cui fondare la gestione della risorsa idrica, e fornisce gli strumenti per la regolazione amministrativa dei prelievi, sia superficiali che sotterranei, del bacino.

Per approfondimenti sui contenuti relativi alla coerenza con il PBI si rimanda agli specifici studi ed alle indagini tecniche redatte a supporto del Piano.

#### **P.G.R.A. - Piano di Gestione del Rischio Alluvioni**

*(approvato con DPCM 27 ottobre 2016 (pubblicato in G.U. n. 28 del 3 febbraio 2017 e adozione del nuovo Piano di Gestione del rischio di Alluvioni 2021 - 2027)*

OBIETTIVI GENERALI		
Obiettivi per la salute umana	a) riduzione del rischio per la vita delle persone e la salute umana;	FC
	b) mitigazione dei danni ai sistemi che assicurano la sussistenza e l'operatività delle strutture strategiche.	FC
Obiettivi per l'ambiente	a) riduzione del rischio per le aree protette derivante dagli effetti negativi dovuto al possibile inquinamento in caso di eventi alluvionali;	NP
	b) mitigazione degli effetti negativi per lo stato ambientale dei corpi idrici dovuto al possibile inquinamento in caso di eventi alluvionali, con riguardo al raggiungimento degli obiettivi ambientali di cui alla direttiva 2000/60/CE.	C
Obiettivi per il patrimonio culturale	a) Riduzione del rischio per il patrimonio culturale, costituito dai beni culturali, storici ed architettonici esistenti;	FC
	b) mitigazione dei possibili danni dovuti ad eventi alluvionali sul sistema del paesaggio.	FC
Obiettivi per le	a) mitigazione dei danni alla rete infrastrutturale primaria;	FC

attività economiche	b) mitigazione dei danni al sistema economico e produttivo pubblico e privato;	FC
	c) mitigazione dei danni alle proprietà immobiliari;	FC
	d) mitigazione dei danni ai sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche.	FC

Il Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni (PGRA) è previsto dalla direttiva comunitaria 2007/60/CE (cd. "Direttiva Alluvioni") ed è lo strumento di riferimento per la tutela del territorio da rischi idraulici e mira a costruire un quadro omogeneo a livello distrettuale per la valutazione e la gestione dei rischi da fenomeni alluvionali, al fine di ridurre le conseguenze negative nei confronti della salute umana, dell'ambiente, del patrimonio culturale e delle attività economiche.

Si evidenzia che tale piano, approvato con DPCM 27 ottobre 2016, è stato aggiornato nella seduta del 20 dicembre 2021 della Conferenza Istituzionale Permanente dell'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Settentrionale, con l'adozione (deliberazione n. 26) del nuovo Piano di Gestione del rischio di Alluvioni 2021 - 2027 del Distretto idrografico dell'Appennino Settentrionale, e da tale data decorre l'applicazione delle Misure di salvaguardia del Piano adottato (Mappe e Disciplina di piano che sono pertanto attualmente efficaci).

Per contenuti relativi alla coerenza con il PGRA si rimanda agli studi ed alle indagini tecniche redatte a supporto del Piano.

#### ***P.S.R.I. - Piano Stralcio per la riduzione del Rischio Idraulico del fiume Arno***

*(approvato con D.P.C.M. 5 novembre 1999)*

VALUTAZIONE DELLA COERENZA	FC
----------------------------	----

Per la U.O.M. Arno, oltre al PGRA è efficace anche il Piano Stralcio per la riduzione del Rischio Idraulico del fiume Arno, approvato con D.P.C.M. 5 novembre 1999 (G.U. n. 226 del 22 dicembre 1999), per l'individuazione delle strategie di intervento per la mitigazione del rischio sull'asta dell'Arno e principali affluenti.

Per approfondimenti relativi ai contenuti sulla coerenza con il PSRI si rimanda agli specifici studi ed alle indagini tecniche redatte a supporto del Piano.

#### ***P.A.I. - Piano di Assetto Idrogeologico del fiume Arno***

*(approvato con DPCM 6 maggio 2005 (GU n. 230 del 3/10/2005))*

VALUTAZIONE DELLA COERENZA	FC
----------------------------	----

Il PAI oggi vigente nell'intero bacino del fiume Arno per la sola parte geomorfologica, è lo strumento conoscitivo, normativo e tecnico-operativo mediante il quale sono pianificate e programmate le azioni e le norme d'uso finalizzate alla conservazione e alla difesa del suolo da rischi geomorfologici (la parte relativa alla pericolosità idraulica del PAI è stata abolita e sostituita integralmente dal PGRA).

Secondo quanto riportato nel contributo fornito dal Dott. Geol. M. Sani, gli studi geologico - tecnici eseguiti a supporto del P.S. sono coerenti con il Piano per l'Assetto Idrogeologico (PAI). A tale proposito si specifica che

la carta geomorfologica è stata redatta con la supervisione dell'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Settentrionale.

È stata predisposta la carta geomorfologica e la carta di pericolosità geologica secondo le norme stabilite dall'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Settentrionale e infatti la medesima con Decreto del Segretario Generale n. 10 del 13/02/2025 ha aggiornate di conseguenza le mappe della pericolosità da dissesti di natura geomorfologica del PAI dissesti a seguito del procedimento di aggiornamento del quadro conoscitivo avviato dal Comune di Poggibonsi. Le differenze tra la pericolosità geologica a supporto del piano adottato e la pericolosità del suddetto PAI Dissesti, riguardanti le aree P3 a pericolosità di frana elevata, sono da imputare ai casi ricadenti in aree "G3" riferibili a condizioni non trattate dal PAI dissesti.

### **P.R.C.- Piano Regionale Cave**

*(Approvato con D.C.R. n. 47 del 21 luglio 2020 e pubblicato su B.U.R.T. n. 34 parte II del 19 agosto 2020)*

VALUTAZIONE DELLA COERENZA	FC
----------------------------	----

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

Il Piano (i cui contenuti sono definiti nello specifico dall'art. 7 della LR 35/2015) è chiamato in particolare ad elaborare una stima dei fabbisogni su scala regionale delle varie tipologie di materiali, ad individuare i giacimenti potenzialmente escavabili, i comprensori estrattivi e i relativi obiettivi di produzione sostenibile. Il PRC ha il compito inoltre, di definire i criteri rivolti ai comuni per la localizzazione delle aree a destinazione estrattiva e dettare gli indirizzi per l'attività estrattiva da svolgersi.

I giacimenti individuati dal PRC costituiscono invarianti strutturali ai sensi della normativa regionale in materia di governo del territorio (art. 5 LR 65/2014) e ai sensi dell'art. 7 comma 2 della LR n. 35/2015, da integrare negli atti di governo delle amministrazioni comunali insieme alle prescrizioni a questi connesse, con effetto prescrittivo per i successivi livelli di pianificazione territoriale e urbanistica.

Relativamente alla coerenza con il P.R.C. si rimanda agli studi ed alle indagini tecniche redatte a supporto del Piano. Secondo quanto riportato nel contributo fornito dal Dott. Geol. M. Sani, gli studi geologico - tecnici eseguiti nell'ambito del P.S. sono coerenti con il Piano Regionale Cave. L'elaborato C1 rappresenta proprio il recepimento del Piano Regionale Cave.

### **P.C.C.A. - Piano Comunale di Classificazione Acustica**

*(approvato con D.C.C. n. 73 del 28/09/2004 e successivamente modificato con D.C.C. n. 33 del 05/06/2006 e D.C.C. n. 69 del 21/12/2021.)*

VALUTAZIONE DELLA COERENZA	C
----------------------------	---

Da un confronto tra le previsioni di P.S. e la cartografia di P.C.C.A. vigente, per quanto possibile riscontrare a questo livello di pianificazione, non sembrano emergere criticità. Si ricorda che, poiché il PS non riveste carattere localizzativo, non è stato possibile effettuare una valutazione dettagliata della coerenza tra le previsioni ed il PCCA. Per il P.O. viene prescritta una verifica di coerenza appropriata.

### **MASTERPLAN DELLA MOBILITÀ DOLCE DELLA PROVINCIA DI SIENA**

*(Aggiornamento 2022 - approvato con [DCP n50 del 28/09/2023](#))*

Il “Masterplan della Mobilità Dolce della Provincia di Siena” rappresenta un lavoro realizzato con i Comuni e le associazioni del territorio e costituisce lo strumento di pianificazione strategica per progettare infrastrutture ciclabili e valorizzare il territorio o le attività attraverso il cicloturismo.

Nato nel 2004 come “Terre di Siena in Bici”, un progetto turistico sviluppato per accogliere al meglio gli appassionati delle due ruote, il progetto Mobilità Dolce nasce, successivamente, nel 2010 dal patto con l’associazione Ari, la Fondazione de l’Eroica e la Federazione Italiana Amici della Bicicletta. Viene avviato un percorso per creare una rete stradale ciclabile identificata, riconosciuta istituzionalmente e valorizzata attraverso eventi e iniziative di carattere permanente e strutturale. Una rete che metta in collegamento i percorsi esistenti e riesca a tutelare, con il coinvolgimento delle associazioni e dei comuni, il patrimonio viario fatto di strade bianche, percorsi ciclo-turistici, piste ciclabili e strade secondarie per il viaggio lento.

Il Piano Strutturale in coerenza al masterplan promuove la mobilità dolce, prefigurando un nuovo piano della mobilità a scala urbana e territoriale.

## ELABORATO E - Cambiamento climatico: analisi in merito al perseguimento degli obiettivi di neutralità climatica

Come strumento di valutazione della sostenibilità del Nuovo Piano Strutturale di Poggibonsi in relazione ai temi emergenti della resilienza climatica e dell'adattamento, viene preso a riferimento il documento "Comunicazione della Commissione GU UE 16.09.2021 - Orientamenti tecnici per infrastrutture a prova di clima nel periodo 2021-2027".

Secondo quanto contenuto nell'Allegato E al citato documento, l'obiettivo è integrare nel procedimento di VAS, i temi della mitigazione e dell'adattamento ai cambiamenti climatici e le condizioni quadro che possono orientare la resa a prova di clima dei progetti infrastrutturali successivi (nel caso specifico, trattandosi di PS, saranno necessari inserire un rimando al Piano Operativo, strumento da cui discendono le fasi progettuali. Tali approfondimenti, intendono favorire il conseguimento degli obiettivi dell'UE in materia di clima e degli obiettivi dell'accordo di Parigi.

La Commissione ha fornito orientamenti sull'integrazione dei cambiamenti climatici nella VAS ( *Guidance on Integrating Climate Change and Biodiversity into Strategic Environmental Assessment*, <https://ec.europa.eu/environment/eia/pdf/SEA%20Guidance.pdf> ).

Tra le questioni fondamentali figurano:

- in che modo il piano/programma pubblico inciderà sui cambiamenti climatici (ad esempio riducendo o aumentando la concentrazione atmosferica di gas a effetto serra) o ne subirà l'influenza (ad esempio aumento del rischio di eventi meteorologici e climatici estremi)?
- qual è l'aspetto dei cambiamenti climatici che rappresenta una sfida per il processo di valutazione?
- in che modo i cambiamenti climatici incideranno sulle esigenze di informazione - quale tipo di informazioni, quali fonti e quali portatori di interessi disporranno di informazioni e conoscenze specifiche in questi settori?
- quali sono gli aspetti fondamentali dei cambiamenti climatici da considerare nella valutazione dettagliata e quanto saranno importanti tali questioni ai fini del processo decisionale?

Di seguito si riporta un estratto della tabella 15 dell'allegato E alla Comunicazione della Commissione in oggetto, contenente **esempi di questioni legate ai cambiamenti climatici da considerare nella VAS**.

Mitigazione dei cambiamenti climatici	Adattamento ai cambiamenti climatici
— Domanda di energia nell'industria e relative emissioni di gas a effetto serra.	— Ondate di calore (compresi l'impatto sulla salute umana, animale e vegetale, i danni alle colture e gli incendi boschivi).
— Domanda di energia nell'edilizia e relative emissioni di gas a effetto serra.	— Siccità (compresi la diminuzione della disponibilità e della qualità dell'acqua e l'aumento del fabbisogno idrico).
— Emissioni di gas a effetto serra dovute all'agricoltura.	— Gestione delle inondazioni ed eventi piovosi estremi.
— Emissioni di gas a effetto serra dovute alla gestione dei rifiuti.	— Tempeste e venti forti (compresi i danni alle infrastrutture, agli edifici, alle colture e alle foreste), smottamenti.
— Modelli di viaggio ed emissioni di gas a effetto serra prodotte dai trasporti.	— Innalzamento del livello del mare, tempeste estreme, erosione costiera e intrusione salina.
— Emissioni di gas a effetto serra derivanti dalla produzione di energia.	— Ondate di freddo, danni da congelamento-scongelo.
— Uso del suolo, cambiamento di uso del suolo, silvicoltura e biodiversità.	

Come affrontare i cambiamenti climatici nella VAS in modo efficace:

- integrare i cambiamenti climatici nella procedura di VAS e nei piani e programmi pubblici fin dalle prime fasi e monitorarli durante l'intera procedura (iniziando dalle fasi di screening e di definizione dell'ambito di applicazione per integrare tali questioni nella mentalità di tutte le parti in causa, vale a dire autorità competenti e responsabili delle politiche, pianificatori, esperti incaricati della VAS e altri portatori di interessi). Trattandosi di un processo a monte, la VAS può essere utilizzata come processo creativo per sostenere l'apprendimento tra tutti questi soggetti;
- le questioni legate ai cambiamenti climatici devono essere prese in considerazione in funzione del contesto specifico del piano/programma pubblico. Non si tratta semplicemente di una lista di controllo di questioni da spuntare. Ciascuna VAS può potenzialmente essere diversa;
- essere pratici e usare il buon senso. Nel consultare i portatori di interessi, evitare di dilungarsi eccessivamente sulla procedura di VIA e lasciare tempo sufficiente per valutare adeguatamente le informazioni (ossia il rispettivo piano/ programma e il rapporto ambientale);
- utilizzare la VAS come opportunità per affrontare questioni fondamentali relative a tipi diversi o specifici di progetti. In questa fase sono ancora possibili molte opzioni (ad esempio l'esame di alternative) che possono essere usate per evitare situazioni potenzialmente problematiche a livello di VIA/progetto.

Tra le sfide cruciali per affrontare i cambiamenti climatici nella VAS figurano (esempi):

- valutare il piano/programma pubblico e il modo in cui:
  - è in linea con gli obiettivi dell'accordo di Parigi e con gli obiettivi dell'UE in materia di clima;
  - è compatibile con la transizione verso l'azzeramento delle emissioni nette di gas a effetto serra e il conseguimento della neutralità climatica entro il 2050, incluso con gli obiettivi di riduzione dei gas a effetto serra per il 2030;
  - garantisce/agevola gli investimenti che non arrecano un danno significativo agli obiettivi ambientali in questione;
  - assicura un livello adeguato di resilienza agli effetti acuti e cronici dei cambiamenti climatici;
- considerare le tendenze a lungo termine, sia con che senza il piano/programma pubblico proposto, ed evitare analisi «istantanee»;
- valutare il piano/programma pubblico rispetto allo scenario di riferimento futuro, alle principali tendenze e ai rispettivi fattori, tenendo conto di altri piani/programmi pubblici;
- considerare l'impatto che i cambiamenti climatici previsti avranno sul piano/programma pubblico proposto, potenzialmente su un lungo periodo di tempo, nonché la sua resilienza e capacità di adattamento;
- gestire la complessità, valutare se l'attuazione di parte di un piano/programma pubblico (ad esempio la mitigazione dei cambiamenti climatici, che potrebbe altrimenti avere un impatto positivo) possa avere ripercussioni negative sull'adattamento ai cambiamenti climatici e/o sulla biodiversità;
- valutare quali obiettivi e traguardi esistenti in materia di cambiamenti climatici debbano essere integrati nel piano/ programma pubblico;
- valutare gli effetti a lungo termine e cumulativi sui cambiamenti climatici e su altre questioni ambientali e sociali, come la biodiversità di un piano/programma pubblico o l'accessibilità per le persone con disabilità, in quanto potenzialmente significativi, data la natura complessa di questi temi;
- familiarizzare con l'incertezza. Utilizzare strumenti quali gli scenari per affrontare l'incertezza insita in sistemi complessi e dati imperfetti. Riflettere sui rischi quando gli impatti sono troppo incerti e tenerne conto nel monitoraggio per gestire gli effetti negativi;
- sviluppare alternative e soluzioni più resilienti basate su approcci vantaggiosi per tutti o «senza rimpianti»/«con pochi rimpianti» per l'elaborazione dei piani/programmi pubblici, data l'incertezza insita nei cambiamenti climatici e nella previsione degli impatti sulla biodiversità e sulla società, in

particolare per gli uomini e le donne che dipendono dalle risorse naturali per il reddito/la sussistenza o che a causa di determinate caratteristiche socioeconomiche hanno una minore capacità di adattamento ai cambiamenti climatici;

- sviluppare alternative e soluzioni più resilienti per salvaguardare il patrimonio culturale sia materiale che immateriale;
- prepararsi alla gestione adattativa e provvedere al monitoraggio per migliorare la capacità di adattamento;
- basare le proprie raccomandazioni sul principio di precauzione e riconoscere le ipotesi e i limiti delle conoscenze attuali.

Come individuare le questioni climatiche nella VAS (esempi):

- individuare le principali questioni legate ai cambiamenti climatici nelle prime fasi della procedura, ma essere flessibili e rivederle man mano che ne emergono di nuove durante la preparazione del piano/programma;
- individuare e riunire tutti i portatori di interessi e le autorità ambientali per contribuire a individuare le questioni fondamentali;
- esaminare in che modo i cambiamenti climatici interagiscono con altre questioni ambientali, come la biodiversità;
- utilizzare i servizi ecosistemici per fornire un quadro di riferimento per la valutazione delle interazioni tra biodiversità e cambiamenti climatici;
- ricordarsi di tenere conto sia dell'impatto del piano/programma pubblico sul clima e sui cambiamenti climatici, sia dell'impatto di un clima e di un ambiente naturale in evoluzione sul piano/programma pubblico;
- esaminare in che modo la mitigazione dei cambiamenti climatici e l'adattamento ad essi interagiscono tra loro (ad esempio ricordarsi che un effetto positivo sulla mitigazione dei cambiamenti climatici può avere ripercussioni negative sulla resilienza climatica e sull'adattamento ai cambiamenti climatici e viceversa);
- valutare, a seconda dei casi, il contesto nazionale, regionale e locale, in funzione delle dimensioni del piano/programma pubblico. Potrebbe anche essere necessario valutare il contesto europeo e mondiale;
- tenere conto degli obiettivi, impegni e traguardi stabiliti nella politica e del modo in cui integrarli nel piano/programma pubblico. Tenere conto degli effetti climatici derivanti da una selezione alternativa. Ad esempio, in quale misura è possibile preferire l'attuazione di piani/programmi in aree dismesse invece che in aree vergini, dove i danni a livello climatico sarebbero maggiori? Valutare il riutilizzo delle risorse esistenti. Tenere conto delle strutture di rete che garantiscono la massima resilienza e generano la minore quantità possibile di emissioni di gas a effetto serra. Un approccio analogo può essere utilizzato per la pianificazione/lo sviluppo urbani.

Come valutare gli effetti legati ai cambiamenti climatici nella VAS (esempi):

- tenere conto fin dall'inizio degli scenari relativi ai cambiamenti climatici. Includere situazioni meteorologiche e climatiche estreme e «eventi inattesi» che possono incidere negativamente sull'attuazione del piano/programma pubblico o aggravarne l'impatto, ad esempio sulla biodiversità e su altri fattori ambientali e sociali, in particolare sugli uomini e le donne che dipendono dalle risorse naturali per il reddito/la sussistenza e dalla salvaguardia del patrimonio culturale, oppure che a causa di determinate caratteristiche socioeconomiche hanno una minore capacità di adattamento ai cambiamenti climatici;
- esaminare l'evoluzione delle tendenze di riferimento in materia di ambiente. Includere l'andamento delle questioni fondamentali nel tempo, i fattori di cambiamento, le soglie e i limiti, le aree che possono essere particolarmente colpite e i principali effetti distributivi. Utilizzare le valutazioni della

- vulnerabilità per contribuire a valutare le variazioni rispetto all'ambiente di riferimento e individuare le alternative più resilienti;
- se del caso, adottare un approccio integrato «ecosistemico» alla pianificazione ed esaminare le soglie e i limiti;
  - cercare opportunità di miglioramento. Garantire che i piani/programmi pubblici siano coerenti con altri obiettivi strategici pertinenti, tra cui gli obiettivi della politica climatica, le azioni prioritarie per i cambiamenti climatici e, ad esempio, la biodiversità;
  - valutare alternative che fanno la differenza in termini di effetti dei cambiamenti climatici: esaminare la necessità, il processo di attuazione, l'ubicazione, le tempistiche, le procedure e le alternative che migliorano i servizi ecosistemici anche per quanto riguarda il sequestro del carbonio e la resilienza climatica;
  - in primo luogo cercare di evitare gli effetti dei cambiamenti climatici e solo in secondo luogo provvedere alla mitigazione;
  - valutare gli effetti sinergici/cumulativi dei cambiamenti climatici e della biodiversità. Le catene di causa-effetto/l'analisi di rete possono aiutare a comprendere le interazioni;
  - monitorare l'efficacia dell'integrazione della gestione adattativa nel piano/programma pubblico e se tale gestione sia messa in pratica.

La Tabella 16 contenuta nell'Allegato E in oggetto, riporta le principali domande da porsi ai fini della VAS, in relazione alla **mitigazione dei cambiamenti climatici**.

*Tabella 16*

**Principali domande da porsi ai fini della VAS per quanto riguarda la mitigazione dei cambiamenti climatici**

Principali preoccupazioni riguardanti:	Alcune delle principali domande da porsi per individuare le questioni legate alla mitigazione dei cambiamenti climatici	Esempi di alternative e misure connesse alla mitigazione dei cambiamenti climatici
Transizione verso un'economia e una società a basse emissioni di carbonio	<p>È coerente con l'obiettivo in materia di temperatura dell'accordo di Parigi (articolo 2) e la transizione verso l'azzeramento delle emissioni nette di gas a effetto serra e il conseguimento della neutralità climatica entro il 2050?</p> <p>È coerente con la strategia a lungo termine dell'UE e con gli obiettivi in materia di emissioni per il 2030?</p> <p>È coerente con il piano nazionale per l'energia e il clima (PNEC) (una volta modificato nel 2023 per quanto riguarda i nuovi obiettivi dell'UE per il 2030 e il conseguimento della neutralità climatica entro il 2050)?</p> <p>È coerente con il principio di «efficienza energetica al primo posto»?</p> <p>È coerente con il principio di «non arrecare un danno significativo» agli obiettivi ambientali in questione?</p>	Transizione verso un'economia a basse emissioni di carbonio nei settori dell'industria, dell'edilizia, dell'agricoltura, della gestione dei rifiuti, dei viaggi e dei trasporti, della produzione di energia, della silvicoltura e della biodiversità per conseguire la neutralità climatica entro il 2050.

Domanda di energia nell'industria	<p>Il piano/programma pubblico proposto farà aumentare o diminuire la domanda di energia nell'industria?</p> <p>Il piano/programma pubblico amplia o limita le opportunità per le imprese e le tecnologie a basse emissioni di carbonio?</p>	<p>Riduzione della domanda di energia convenzionale (energia elettrica o combustibili) dell'industria.</p> <p>Fonti alternative a basse emissioni di carbonio (in loco o attraverso un fornitore specifico di energia a basse emissioni di carbonio).</p> <p>Sostegno mirato a imprese impegnate inecoinnovazioni, e imprese e tecnologie a basse emissioni di carbonio.</p> <p>Potenziali sinergie tra adattamento e riduzione delle emissioni di gas a effetto serra.</p>
Domanda di energia nell'edilizia	<p>Il piano/programma pubblico farà aumentare o diminuire la domanda di costruzione di abitazioni e il consumo energetico nell'edilizia abitativa?</p>	<p>Miglioramento della prestazione energetica nell'edilizia (ad esempio mediante la strategia «Un'ondata di ristrutturazioni») (4).</p> <p>Fonti alternative a basse emissioni di carbonio (in loco o attraverso fornitori specifici di energia a basse emissioni di carbonio).</p> <p>Potenziali sinergie tra adattamento e riduzione delle emissioni di gas a effetto serra.</p>

Emissioni di gas a effetto serra dovute all'agricoltura.	<p>Il piano/programma pubblico farà aumentare o diminuire la produzione di metano e ossido di azoto dell'agricoltura?</p> <p>Il piano/programma pubblico farà aumentare o diminuire l'efficienza dell'uso dell'azoto nelle pratiche di fertilizzazione?</p> <p>Il piano/programma pubblico avrà un impatto negativo sui suoli ricchi di carbonio o li proteggerà?</p>	<p>Riduzione dell'eccesso di azoto nelle pratiche di fertilizzazione.</p> <p>Gestione del metano (da fermentazione enterica e letame).</p> <p>Protezione dei pozzi naturali di assorbimento del carbonio, come i terreni torbosi.</p> <p>Potenziali sinergie tra adattamento e riduzione delle emissioni di gas a effetto serra.</p> <p>Impiego delle emissioni di metano per la produzione di biogas.</p>
Emissioni di gas a effetto serra dovute alla gestione dei rifiuti.	<p>Il piano/programma pubblico farà aumentare la produzione di rifiuti?</p> <p>Il piano/programma pubblico proposto influirà sul sistema di gestione dei rifiuti?</p> <p>In che modo tali cambiamenti incideranno sulle emissioni di biossido di carbonio e metano derivanti dalla gestione dei rifiuti?</p>	<p>Esame dei modi in cui il piano/programma pubblico può aumentare la prevenzione, il riutilizzo e il riciclaggio dei rifiuti, in particolare per evitare il conferimento in discarica dei rifiuti.</p> <p>Esame delle modalità di produzione di energia attraverso l'incenerimento dei rifiuti o la produzione di biogas da acque reflue e fanghi.</p> <p>Fonti alternative a basse emissioni di carbonio (in loco o attraverso un fornitore specifico di energia a basse emissioni di carbonio).</p> <p>Potenziali sinergie tra adattamento e riduzione delle emissioni di gas a effetto serra.</p>

<p>Modelli di viaggio ed emissioni di gas a effetto serra prodotte dai trasporti.</p>	<p>Il piano/programma pubblico farà aumentare i viaggi personali, influenzando sul numero e la durata dei viaggi e sulle modalità di viaggio? Comporterà il passaggio da modi di trasporto con emissioni più elevate a modi di trasporto meno inquinanti (ad esempio dalle automobili private ai trasporti pubblici o dagli autobus ai treni elettrici)?          Il piano/programma pubblico può far aumentare o diminuire in modo significativo le emissioni di gas a effetto serra prodotte dal trasporto di merci?          In che modo il piano/programma pubblico può migliorare o promuovere la messa a punto di infrastrutture o tecnologie di trasporto sostenibili, ad esempio punti di ricarica per veicoli elettrici e celle a idrogeno?</p>	<p>Promozione di modelli di piano/programma pubblico che riducano la necessità di viaggiare, come i servizi elettronici e il telelavoro.          Sostegno a piani/programmi pubblici che non prevedano l'uso di automobili.          Promozione degli spostamenti a piedi e in bicicletta.          Promozione dei trasporti pubblici.          Offerta di scelte in materia di trasporti per incoraggiare il passaggio verso modi di trasporto più puliti (ad esempio dalle automobili ai treni), come ad esempio un sistema di trasporto pubblico efficace e integrato.          Sistemi di gestione della domanda di trasporto.          Promozione della condivisione di veicoli.          Conferimento della priorità a piani/programmi pubblici urbani ad alta densità (abitazioni più piccole a maggiore densità) e al riutilizzo dei terreni dismessi.</p>
<p>Emissioni di gas a effetto serra derivanti dalla produzione di energia.</p>	<p>Il piano/programma pubblico farà aumentare o diminuire il consumo di energia?          In che modo queste variazioni della domanda di energia incideranno sul mix energetico?          Quali saranno le implicazioni di questo cambiamento dell'approvvigionamento energetico sulle emissioni di gas a effetto serra derivanti dalla produzione di energia?</p>	<p>Le raccomandazioni generiche sono volutamente omesse in quanto sono specifiche per il contesto e dipendono dalla capacità di produzione di energia e delle fonti di approvvigionamento energetico dell'area in questione.          Potenziali sinergie tra adattamento e riduzione delle emissioni di gas a effetto serra.</p>
<p>Silvicoltura e biodiversità</p>	<p>Quali opportunità potrebbe offrire il piano/programma pubblico, in termini di sequestro del carbonio, attraverso investimenti in silvicoltura e biodiversità?</p>	<p>Investimenti nelle zone umide per favorire la protezione del carbonio al fine di evitare emissioni e per compensare le emissioni di gas a effetto serra del piano/programma pubblico.</p>

**Valutazione delle previsioni di Piano Strutturale in relazione alla mitigazione dei cambiamenti climatici secondo i contenuti della tabella 16 dell'Allegato E alla "Comunicazione della Commissione GU UE 16.09.2021 - Orientamenti tecnici per infrastrutture a prova di clima nel periodo 2021-2027"**

1. Transizione verso un'economia e una società a basse emissioni di carbonio

*Principali domande da porsi.*

- Il Nuovo Piano Strutturale è coerente:
  - con l'obiettivo in materia di temperatura dell'accordo di Parigi (articolo 2) e la transizione verso l'azzeramento delle emissioni nette di gas a effetto serra e il conseguimento della neutralità climatica entro il 2050?
  - con la strategia a lungo termine dell'UE e con gli obiettivi in materia di emissioni per il 2030?
  - con il piano nazionale per l'energia e il clima (PNEC) (una volta modificato nel 2023 per quanto riguarda i nuovi obiettivi dell'UE per il 2030 e il conseguimento della neutralità climatica entro il 2050)?
  - con il principio di «efficienza energetica al primo posto»?
  - con il principio di «non arrecare un danno significativo» agli obiettivi ambientali in questione?

*Valutazione:*

Il Piano Strutturale promuove azioni che sono rivolte:

- al contenimento dei consumi energetici e del fenomeno dell'isola di calore attraverso l'implementazione delle aree verdi urbane e la dotazione ecologica delle aree produttive, la previsione di pavimentazioni permeabili etc.
- ad arginare il fenomeno del consumo di suolo attraverso il riuso di edificato esistente in stato di abbandono e la rigenerazione, oltre alla previsione di infrastrutture verdi e per la mobilità dolce, alberate, alternative all'uso delle automobili.

Per tale motivo, il PS risulta coerente con:

- l'obiettivo in materia di temperatura dell'accordo di Parigi che prevede di mantenere l'aumento della temperatura media globale ben al di sotto di 2 °C rispetto ai livelli preindustriali, e proseguendo l'azione volta a limitare l'aumento di temperatura a 1,5° C rispetto ai livelli pre-industriali, riconoscendo che ciò potrebbe ridurre in modo significativo i rischi e gli effetti dei cambiamenti climatici;
- la strategia a lungo termine dell'UE e con gli obiettivi in materia di emissioni per il 2030;
- il piano nazionale per l'energia e il clima (PNEC);
- il principio di «efficienza energetica al primo posto»
- con il principio di DNSH di «non arrecare un danno significativo» agli obiettivi ambientali.

## 2. Domanda di energia nell'industria

*Principali domande da porsi:*

- Il piano/programma pubblico proposto farà aumentare o diminuire la domanda di energia nell'industria?
- Il piano/programma pubblico amplia o limita le opportunità per le imprese e le tecnologie a basse emissioni di carbonio?

*Valutazione:*

Il Nuovo Piano Strutturale prevede per le nuove aree a destinazione artigianale-produttiva, il raggiungimento dei criteri minimi delle Aree Produttive Ecologicamente Attrezzate (APEA) stabiliti con D.G.R.T. n. 1245/2009.

In generale, sono previste prestazioni minime di efficienza energetica per i nuovi edifici e le per le manutenzioni straordinarie (Direttiva 2010/31/UE). Il Nuovo Piano Strutturale detta indirizzi per il nuovo piano Operativo volti al contenimento dei consumi energetici anche attraverso l'impiego di fonti rinnovabili, che dovranno sopperire in modo rilevante al fabbisogno, almeno nelle nuove realizzazioni edilizie e nelle operazioni di trasformazione delle esistenti.

Il Piano Strutturale di cui trattasi amplia le opportunità per le imprese e le tecnologie a basse emissioni di carbonio.

## 3. Domanda di energia nell'edilizia

*Principali domande da porsi:*

- Il piano/programma pubblico farà aumentare o diminuire la domanda di costruzione di abitazioni e il consumo energetico nell'edilizia abitativa?

*Valutazione:*

Il Nuovo Piano Strutturale prevede la localizzazione di limitate nuove aree a destinazione residenziale in risposta alle esigenze della popolazione, prescrivendo, tuttavia, l'efficientamento energetico di tutti nuovi edifici, e promuovendo la costruzione di edifici sostenibili Nearly Zero Energy Building (NZEB).

#### 4. Emissioni di gas a effetto serra dovute all'agricoltura

*Principali domande da porsi:*

- Il piano/programma pubblico farà aumentare o diminuire la produzione di metano e ossido di azoto dell'agricoltura?
- Il piano/programma pubblico farà aumentare o diminuire l'efficienza dell'uso dell'azoto nelle pratiche di fertilizzazione?
- Il piano/programma pubblico avrà un impatto negativo sui suoli ricchi di carbonio o li proteggerà?

*Valutazione:*

Le previsioni di Piano Strutturale non sono connesse alla gestione delle attività, di conseguenza, sono da escludere:

- aumenti o diminuzioni della produzione di metano e ossido di azoto;
- aumenti o diminuzioni dell'efficienza dell'uso dell'azoto nelle pratiche di fertilizzazione;
- impatti sui suoli ricchi di carbonio.

#### 5. Emissioni di gas a effetto serra dovute alla gestione dei rifiuti

*Principali domande da porsi:*

- Il piano/programma pubblico farà aumentare la produzione di rifiuti?
- Il piano/programma pubblico proposto influirà sul sistema di gestione dei rifiuti?
- In che modo tali cambiamenti incideranno sulle emissioni di biossido di carbonio e metano derivanti dalla gestione dei rifiuti?

*Valutazione:*

Il Piano Strutturale prevede l'insediamento di limitate nuove funzioni/attività, dal residenziale, al turistico, commerciale, artigianale/produttivo e direzionale, tuttavia la disciplina di PS recepisce gli indirizzi del P.R.E.C., affinché le previsioni di Piano contribuiscano con azioni concrete al raggiungimento degli obiettivi di raccolta differenziata e avvio al riciclo, nonché di riduzione della produzione totale di rifiuti.

#### 6. Modelli di viaggio ed emissioni di gas a effetto serra prodotte dai trasporti

*Principali domande da porsi:*

- Il piano/programma pubblico farà aumentare i viaggi personali, influenzando sul numero e la durata dei viaggi e sulle modalità di viaggio?
- Comporterà il passaggio da modi di trasporto con emissioni più elevate a modi di trasporto meno inquinanti (ad esempio dalle automobili private ai trasporti pubblici o dagli autobus ai treni elettrici)?
- Il piano/programma pubblico può far aumentare o diminuire in modo significativo le emissioni di gas a effetto serra prodotte dal trasporto di merci?
- In che modo il piano/programma pubblico può migliorare o promuovere la messa a punto di infrastrutture o tecnologie di trasporto sostenibili, ad esempio punti di ricarica per veicoli elettrici e celle a idrogeno?

*Valutazione:*

Il Nuovo PS attua politiche di mobilità sostenibile e intermodale tra sistemi di trasporto pubblico, perseguendo il miglioramento del sistema della mobilità urbana ed extraurbana.

Il PS indirizza il PO affinché indirizzi in modo diretto l'utilizzo di percorsi dedicati alla mobilità lenta ciclo-pedonale, esistente o di progetto, che costituiscono, nel loro insieme, in connessione con la viabilità pubblica e di uso pubblico, una rete diffusa dedicata alla mobilità alternativa. In particolare, i percorsi per la mobilità lenta ciclo-pedonale costituiscono elementi di connessione per fruizione del territorio periurbano e collinare.

Le previsioni di Piano Strutturale non influenzano in modo diretto il numero e la durata dei viaggi e non ha la funzione di disciplinare le modalità di viaggio.

## 7. Emissioni di gas a effetto serra derivanti dalla produzione di energia

*Principali domande da porsi:*

- Il piano/programma pubblico farà aumentare o diminuire il consumo di energia?
- In che modo queste variazioni della domanda di energia incideranno sul mix energetico?
- Quali saranno le implicazioni di questo cambiamento dell'approvvigionamento energetico sulle emissioni di gas a effetto serra derivanti dalla produzione di energia?

*Valutazione:*

Il Piano Strutturale prevede stringenti misure, azioni e prescrizioni di carattere ambientale in tema di efficientamento energetico per tutte le nuove costruzioni e per gli interventi di manutenzione straordinaria. Queste strategie comporteranno una diminuzione dei consumi di energia da fonti fossili a favore di energia da fonti rinnovabili che inciderà positivamente sul mix energetico, con conseguenti implicazioni positive sulle emissioni di gas a effetto serra derivanti dalla produzione di energia.

## 8. Silvicultura e biodiversità

*Principali domande da porsi:*

- Quali opportunità potrebbe offrire il piano/programma pubblico, in termini di sequestro del carbonio, attraverso investimenti in silvicultura e biodiversità?

*Valutazione:*

Il Piano Strutturale potrà offrire un contributo in termini di "sequestro del carbonio" attraverso le azioni proposte rivolte all'implementazione del verde urbano ed all'implementazione di equipaggiamenti vegetali nelle aree industriali ed artigianali.

La Tabella 17 dell'Allegato E, riporta le principali domande da porsi nella VAS, in relazione all'adattamento ai cambiamenti climatici.

<i>Tabella 17</i>		
<b>Principali domande da porsi ai fini della VAS per quanto riguarda l'adattamento ai cambiamenti climatici</b>		
Principali preoccupazioni riguardanti:	Alcune delle principali domande da porsi per individuare le questioni legate all'adattamento ai cambiamenti climatici	Esempi di alternative e misure connesse all'adattamento ai cambiamenti climatici
<p>Transizione verso un'economia e una società resilienti ai cambiamenti climatici</p>	<p>È coerente con l'obiettivo mondiale in materia di adattamento dell'accordo di Parigi?</p> <p>È coerente con la transizione verso la resilienza climatica (con un livello adeguato di resilienza agli effetti acuti e cronici dei cambiamenti climatici)?</p> <p>È coerente con la pertinente strategia nazionale/regionale/locale/comunale e/o con i piani di adattamento ai cambiamenti climatici (se disponibili)?</p> <p>È coerente con le comunicazioni degli Stati membri in merito all'adattamento conformemente al regolamento sulla governance dell'Unione dell'energia e dell'azione per il clima?</p> <p>È coerente con la strategia dell'UE in materia di adattamento ai cambiamenti climatici?</p>	<p>Cfr. l'Allegato F Raccomandazioni a sostegno della resa a prova di clima.</p>
<p>Ondate di calore</p>	<p>Quali sono i principali habitat terrestri e corridoi di migrazione che possono essere colpiti in maniera significativa da ondate di calore? In che modo il piano/programma pubblico proposto avrà un impatto su di essi?</p> <p>Quali aree urbane, gruppi di popolazione o attività economiche sono più vulnerabili alle ondate di calore? In che modo il piano pubblico/programma inciderà su di essi?</p> <p>Il piano/programma pubblico riduce o rafforza l'effetto «isola di calore urbana»?</p> <p>Il piano/programma pubblico farà aumentare o diminuire la resilienza del paesaggio/delle foreste agli incendi?</p>	<p>Esclusione dei modelli di sviluppo che provocano una frammentazione dei corridoi biologici o, per le infrastrutture lineari, garanzia del ripristino della continuità degli habitat nelle aree più sensibili.</p> <p>Miglioramento della struttura urbana, ad esempio ampliando le aree verdi, le superfici d'acqua all'aperto e spazi liberi per il passaggio del vento (lungo i fiumi e le coste) nelle aree urbane per ridurre il possibile effetto «isola di calore».</p> <p>Incoraggiamento a fare un maggiore ricorso a tetti verdi, isolamento, metodi di ventilazione passiva e ampliamento delle aree verdi.</p> <p>Riduzione dei gas di scarico di origine antropica durante le ondate di calore (industrie e traffico automobilistico).</p> <p>Sensibilizzazione sui rischi associati alle ondate di calore e su come ridurli.</p> <p>Sistemi di allarme rapido e piani di intervento in caso di ondate di calore.</p> <p>Potenziali sinergie tra adattamento e riduzione delle emissioni di gas a effetto serra.</p>

Principali preoccupazioni riguardanti:	Alcune delle principali domande da porsi per individuare le questioni legate all'adattamento ai cambiamenti climatici	Esempi di alternative e misure connesse all'adattamento ai cambiamenti climatici
Siccità	<p>Quali sono i principali habitat terrestri, corridoi di migrazione e patrimoni culturali che possono essere colpiti in maniera significativa dalla siccità? In che modo il piano pubblico/programma inciderà su di essi?</p> <p>Il piano/programma pubblico farà aumentare il fabbisogno idrico? E in che misura?</p> <p>Vi sono potenziali rischi significativi associati al peggioramento della qualità dell'acqua durante i periodi di siccità (ad esempio aumento delle concentrazioni di inquinamento a causa della limitata diluizione, intrusione salina)?</p> <p>Quali bacini di acqua dolce saranno esposti a un eccessivo inquinamento delle acque - soprattutto durante i periodi di siccità, quando gli inquinanti saranno meno diluiti a causa della riduzione dei flussi fluviali?</p>	<p>Promozione di misure di efficienza idrica.</p> <p>Esame dell'uso/del riutilizzo efficiente delle acque piovane e delle acque grigie.</p> <p>Restrizioni all'uso eccessivo/non essenziale di acqua durante i periodi di siccità (in funzione della gravità).</p> <p>Riduzione al minimo dei prelievi in caso di flusso ridotto.</p> <p>Restrizioni allo scarico di effluenti nei corpi idrici durante i periodi di siccità.</p> <p>Mantenimento e miglioramento della resilienza dei bacini di drenaggio e degli ecosistemi acquatici attuando pratiche che proteggano, mantengano e ripristinino i processi e i servizi dei bacini stessi.</p>
Regimi alluvionali ed eventi piovosi estremi	<p>Quali infrastrutture (ad esempio i segmenti stradali esistenti o previsti, l'approvvigionamento idrico, l'energia) sono a rischio a causa della loro ubicazione in aree soggette a inondazioni?</p> <p>La capacità delle reti di drenaggio è sufficiente per far fronte a potenziali piogge estreme?</p> <p>La progettazione dei sistemi di drenaggio impedisce di incanalare l'acqua di drenaggio nelle zone più basse?</p> <p>Il piano/programma pubblico proposto ridurrà o migliorerà la capacità di gestione naturale delle inondazioni degli ecosistemi e delle aree soggette a inondazioni?</p> <p>Il piano/programma pubblico proposto farà aumentare l'esposizione dei soggetti vulnerabili (ad esempio gli anziani, i malati o i giovani, nonché le persone che dipendono dalle risorse naturali per il reddito/la sussistenza e dal patrimonio culturale, come pure le persone che a causa di determinate caratteristiche socioeconomiche hanno una minore capacità di adattamento) o dei recettori sensibili (ad esempio le infrastrutture critiche) alle inondazioni o avrà un impatto sul patrimonio culturale?</p>	<p>Garanzia della protezione di qualsiasi infrastruttura essenziale esistente o prevista dal rischio futuro di alluvioni.</p> <p>Nelle zone ad alto rischio, valutazione di metodi per garantire la fornitura di beni/servizi che potrebbero essere perturbati dalle inondazioni.</p> <p>Rafforzamento della resilienza alle inondazioni attraverso l'uso di sistemi di drenaggio sostenibili.</p> <p>Aumento delle superfici permeabili e degli spazi verdi nei nuovi piani/programmi pubblici.</p> <p>Conservazione dei volumi di stoccaggio nelle aree soggette a inondazioni.</p>
Tempeste e raffiche di vento	<p>Quali aree e infrastrutture, ad esempio il patrimonio culturale, saranno a rischio a causa di tempeste e venti forti?</p>	<p>Garanzia della presa in esame dell'impatto di un aumento dei venti forti e delle tempeste nelle nuove infrastrutture.</p> <p>Nelle zone ad alto rischio, valutazione di metodi per garantire la fornitura di beni/servizi che potrebbero essere perturbati dall'aumento degli eventi meteorologici estremi.</p>
Smottamenti	<p>Quali strutture, persone o beni ambientali, ad esempio il patrimonio culturale, sono a rischio a causa degli smottamenti e della loro vulnerabilità?</p>	<p>Evitare nuovi progetti in zone a rischio di erosione.</p> <p>Protezione e ampliamento della superficie boschiva autoctona.</p> <p>Nelle zone ad alto rischio, valutazione di metodi per garantire la fornitura di beni/servizi che potrebbero essere perturbati dagli smottamenti.</p>

Di seguito si riporta **un'analisi delle previsioni di Piano in relazione all'adattamento ai cambiamenti climatici, secondo i contenuti della tabella 17**, sopra riportata.

## 1. Transizione verso un'economia e una società resilienti ai cambiamenti climatici

*Principali domande da porsi:*

Il Nuovo Piano Strutturale è coerente:

- con l'obiettivo mondiale in materia di adattamento dell'accordo di Parigi?
- con la transizione verso la resilienza climatica (con un livello adeguato di resilienza agli effetti acuti e cronici dei cambiamenti climatici)?
- con la pertinente strategia nazionale/ regionale/locale/comunale e/o con i piani di adattamento ai cambiamenti climatici (se disponibili)?
- con le comunicazioni degli Stati membri in merito all'adattamento conformemente al regolamento sulla governance dell'Unione dell'energia e dell'azione per il clima?
- con la strategia dell'UE in materia di adattamento ai cambiamenti climatici?

*Valutazione:*

Il Piano Strutturale promuove azioni che sono rivolte al contenimento dei consumi energetici e del fenomeno dell'isola di calore, all'implementazione del verde urbano, alla dotazione ecologica delle aree produttive, ad arginare il fenomeno del consumo di suolo attraverso il ripristino di suoli permeabili e/o utili per la messa a dimora di alberi e piante in generale, etc..

Le previsioni di PS sono coerenti con gli obiettivi di adattamento dell'accordo di Parigi per conseguire la neutralità climatica entro il 2050. Esse operano nell'ottica della transizione verso un'economia a basse emissioni di carbonio nell'ambito dei settori di pertinenza in quanto prevedono il rispetto di normative di tutela e protocolli di qualità, a cui gli interventi dovranno attenersi.

## 2. Ondate di calore

*Principali domande da porsi:*

- Quali sono i principali habitat terrestri e corridoi di migrazione che possono essere colpiti in maniera significativa da ondate di calore? In che modo il piano/programma pubblico proposto avrà un impatto su di essi?
- Quali aree urbane, gruppi di popolazione o attività economiche sono più vulnerabili alle ondate di calore? In che modo il piano pubblico/programma inciderà su di essi?
- Il piano/programma pubblico riduce o rafforza l'effetto «isola di calore urbana»?
- Il piano/programma pubblico farà aumentare o diminuire la resilienza del paesaggio/delle foreste agli incendi?

*Valutazione:*

Le isole di calore possono essere rappresentate dalle aree industriali ed artigianali, anche se di limitata estensione. In tal senso, il Piano Strutturale intende limitare questo fenomeno attraverso specifici indirizzi per gli interventi rivolti alla creazione di aree verdi, con fasce tampone, con funzione di filtro alla nuova edificazione, anche al fine di non frammentare, bensì implementare i corridoi ecologici.

### 3. Siccità

#### *Principali domande da porsi:*

- Quali sono i principali habitat terrestri, corridoi di migrazione e patrimoni culturali che possono essere colpiti in maniera significativa dalla siccità? In che modo il piano pubblico/programma inciderà su di essi?
- Il piano/programma pubblico farà aumentare il fabbisogno idrico? E in che misura?
- Vi sono potenziali rischi significativi associati al peggioramento della qualità dell'acqua durante i periodi di siccità (ad esempio aumento delle concentrazioni di inquinamento a causa della limitata diluizione, intrusione salina)?
- Quali bacini delle acque – soprattutto durante i periodi di siccità, quando gli inquinanti saranno meno diluiti a causa della riduzione dei flussi fluviali?

#### *Valutazione:*

Il P.S. prevede misure di efficienza idrica sia sul piano delle utenze sia su quello della raccolta delle acque meteoriche, al fine del loro riutilizzo. Nel R.A. sono contenute condizioni alla trasformazione orientate all'efficienza idrica, alla tutela delle acque dall'inquinamento. Non è ammesso l'insediamento di attività a rischio di incidente rilevante. Sarà posta maggiore attenzione alle aree identificate come "zone di rispetto" (commi 3 e 4 dell'art.94 del D.Lgs 152/2006).

### 4. Regimi alluvionali ed eventi piovosi estremi

#### *Principali domande da porsi:*

- Quali infrastrutture (ad esempio i segmenti stradali esistenti o previsti, l'approvvigionamento idrico, l'energia) sono a rischio a causa della loro ubicazione in aree soggette a inondazioni?
- La capacità delle reti di drenaggio è sufficiente per far fronte a potenziali piogge estreme?
- La progettazione dei sistemi di drenaggio impedisce di incanalare l'acqua di drenaggio nelle zone più basse?
- Il piano/programma pubblico proposto ridurrà o migliorerà la capacità di gestione naturale delle inondazioni degli ecosistemi e delle aree soggette a inondazioni?
- Il piano/programma pubblico proposto farà aumentare l'esposizione dei soggetti vulnerabili (ad esempio gli anziani, i malati o i giovani, nonché le persone che dipendono dalle risorse naturali per il reddito/la sussistenza e dal patrimonio culturale, come pure le persone che a causa di determinate caratteristiche socioeconomiche hanno una minore capacità di adattamento) o dei recettori sensibili (*ad esempio le infrastrutture critiche*) alle inondazioni o avrà un impatto sul patrimonio culturale?

#### *Valutazione:*

Le previsioni di P.S. sono supportate dagli studi idraulici previsti dalla normativa vigente in materia, che hanno dato luogo a specifiche condizioni di fattibilità per gli interventi.

### 5. Tempeste e raffiche di vento

#### *Principali domande da porsi:*

*Quali aree e infrastrutture, ad esempio il patrimonio culturale, saranno a rischio a causa di tempeste e venti forti.*

*Valutazione:*

*Non sono individuate aree, infrastrutture o previsioni in genere che possano risultare a rischio dovuto a tempeste e venti forti.*

## 6. Smottamenti

*Principali domande da porsi:*

- Quali strutture, persone o beni ambientali, ad esempio il patrimonio culturale, sono a rischio a causa degli smottamenti e della loro vulnerabilità?

*Valutazione:*

Le previsioni di P.S. sono coerenti con il vigente P.A.I.: è stata predisposta la carta geomorfologica e la carta di pericolosità geologica secondo le norme stabilite dall'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Settentrionale e infatti la medesima con Decreto del Segretario Generale n. 10 del 13/02/2025 ha aggiornate di conseguenza le mappe della pericolosità da dissesti di natura geomorfologica del PAI dissesti a seguito del procedimento di aggiornamento del quadro conoscitivo avviato dal Comune di Poggibonsi.

## 7. Ondate di freddo

*Principali domande da porsi:*

- Quali aree e infrastrutture critiche, ad esempio il patrimonio culturale, saranno a rischio a causa di brevi periodi di clima insolitamente freddo, tormente o gelate?

*Valutazione:*

Non sono individuate aree, infrastrutture o previsioni in genere che possano risultare a rischio a causa di brevi periodi di clima insolitamente freddo, tormente o gelate.

## 8. Danni da congelamento-scongelo

*Principali domande da porsi:*

- Quali infrastrutture fondamentali (ad esempio strade, condotte dell'acqua, patrimonio culturale) sono a rischio di danni da congelamento-scongelo?

*Valutazione:*

Non sono individuate infrastrutture fondamentali, come strade, condotte dell'acqua, patrimonio culturale, o altre previsioni in genere, che possano risultare a rischio per danni da congelamento-scongelo.

## 9. Innalzamento del livello del mare, tempeste, onde di tempesta, erosione costiera, regimi idrologici e intrusione salina

*Principali domande da porsi:*

- Quali sono i principali habitat acquatici, fluviali e costieri, i corridoi di migrazione e gli elementi del patrimonio culturale che possono essere colpiti in maniera significativa dall'innalzamento del livello del mare, dall'erosione costiera e dalle alterazioni dei regimi idrologici e dei livelli di salinità? In che modo il piano/programma pubblico proposto avrà un impatto su di essi?

- Quali sono i principali beni infrastrutturali (ad esempio segmenti stradali e intersezioni, infrastrutture di approvvigionamento idrico; infrastrutture energetiche; zone industriali e grandi discariche) a rischio a causa della loro ubicazione in aree che possono essere inondate a seguito dell'innalzamento del livello del mare o soggette a erosione costiera? Il piano/programma pubblico proposto farà aumentare o diminuire tali rischi?
- Quali aree possono essere soggette a intrusione salina? Il piano/programma pubblico proposto farà aumentare o diminuire tali rischi?
- Impatto sulle popolazioni costiere e sugli uomini e le donne che dipendono dagli ecosistemi costieri per il reddito.

*Valutazione:*

Il territorio comunale non è ubicato in una zona costiera e non ricade in aree soggette a intrusione salina, pertanto non sono prevedibili rischi in termini di innalzamento del livello del mare, tempeste, onde di tempesta, erosione costiera, regimi idrologici e intrusione salina. Quindi non sono neppure prevedibili impatti sulle popolazioni in termini di reddito.

ELABORATO F - CHECK LIST – Indicatori per il Monitoraggio quinquennale

ACQUA				
RETI IDRICHE		DETENTORE DEL DATO	UNITÀ DI MISURA	
Rete acquedotto	Caratteristiche e stato della rete e sua localizzazione cartografica	Acque S.p.a. Comune	Km Segnalazioni problematiche /criticità	
	Numero di utenze servite dall'acquedotto (almeno degli ultimi tre anni), suddivise per tipologia (es. domestica, industriale, agricola, etc.)		Nr. Allacci utenze	
	Perdite della rete		Metri cubi o percentuale	
	Possibilità di allaccio		l/s mc/h	
Rete fognaria	Caratteristiche e stato della rete e sua localizzazione cartografica		Acque S.p.a. Comune	Km Segnalazioni problematiche /criticità
	Numero di utenze servite dalla rete fognaria (almeno degli ultimi tre anni), suddivise per tipo di utenza (es. domestica, produttiva etc.)			Nr. Allacci utenze
	Possibilità di allaccio			l/s
	Connessione alla depurazione			Capacità residua
IMPIANTI DI DEPURAZIONE				
Ubicazione impianto di riferimento		Acque S.p.a. Comune ARPAT		Nr
Potenzialità del/degli impianto/i				AE
Possibilità di allaccio al depuratore				AE
FABBISOGNI E CONSUMI IDRICI				
Consumi annui, ripartiti per frazioni del territorio in esame		Acque S.p.a. Comune ARPAT Regione	Metri cubi	
Consumi idrici in relazione ai flussi turistici			Metri cubi	
Ripartizione dei consumi tra: <i>Usi domestici, Usi pubblici, Usi industriali, Usi agricoli</i>			Metri cubi	
Eventuali consumi delle grandi utenze			Metri cubi	
Consumi idrici Autonomia di approvvigionamento			Metri cubi	

ACQUA		
Esperienze in atto o in progetto, finalizzate al risparmio idrico (riciclo di acque reflue depurate e non per usi non potabili nei settori industriale, civile; reti duali etc.)		<i>Si/No</i> <i>Nr.</i>
ACQUE SUPERFICIALI E SOTTERRANEE		
Analisi relative alla qualità chimica, fisica e biologica delle acque superficiali costituenti il reticolo idrografico del territorio comunale (RW-LW-CW-TW)	ARPAT	<i>ARPAT - SIRA</i>
Analisi relative allo stato chimico e quantitativo delle acque sotterranee	ARPAT	<i>ARPAT - SIRA</i>
Sistema di monitoraggio della qualità delle acque	ARPAT	<i>ARPAT - SIRA</i>

RADIAZIONI NON IONIZZANTI		
ELETTRODOTTI	DETENTORE DEL DATO	UNITÀ DI MISURA
Ubicazione di linee elettriche	Comune ARPAT Enti Gestori	Nr
Distanze di sicurezza (DPA)		Metri
Dati relativi alle caratteristiche tecniche (Tensione)		KW
STAZIONI RADIOBASE E RADIOTELEVISIVE		
Presenza di SRB e RTV	Comune SIRA - ARPAT	Nr
Localizzazione		Sati cartografici
Monitoraggio		Valori limite emissioni
Protocolli di intesa con i principali gestori di telefonia cellulare per l'installazione di Stazioni Radio Base e relative valutazioni di impatto ambientale e/o eventuali atti di pianificazione nel settore		Nr aggiornamenti

**ARIA**

ARIA		
QUALITÀ DELL'ARIA	DETENTORE DEL DATO	UNITÀ DI MISURA
Rete di rilevamento	ARPAT	Nr. Stazioni Tipo Stazioni
Emissioni di origine civile	ARPAT	µg/m3 medie annue
Emissioni da traffico veicolare	ARPAT	µg/m3 medie annue
Qualità dell'aria	ARPAT	µg/m3 medie annue
INQUINAMENTO ACUSTICO		
Misure del livello di inquinamento acustico	Comune ARPAT	Nr. Superamenti valori limite
Classificazione acustica del territorio comunale	PCCA ARPAT Regione	Vigenza PCCA
Flussi del traffico e politiche di riduzione dello stesso	Comune	-

**SISTEMA PRODUTTIVO**

SISTEMA PRODUTTIVO		
	DETENTORE DEL DATO	UNITÀ DI MISURA
Localizzazione aziende insalubri	<i>Comune</i>	
Classe di insalubrità	<i>Comune</i>	
Tipologia produttiva	<i>Comune</i>	

ENERGIA		
	DETENTORE DEL DATO	UNITÀ DI MISURA
Uso di fonti rinnovabili e autoproduzione	Enel – Toscana Energia - Comune	Variabili
Fabbisogni	Enel – Toscana Energia -Comune	Variabili
Energia civile: consumi civili di gas e di energia elettrica; consumi sistema trasporti, cogenerazione e teleriscaldamento	Enel – Toscana Energia -Comune	Variabili
Gestione dell'illuminazione pubblica: tipologia ed indicazione di eventuali strategie adottate per il risparmio.	Enel – Toscana Energia -Comune	Variabili

RIFIUTI		
RIFIUTI URBANI E RACCOLTA DIFFERENZIATA	DETENTORE DEL DATO	UNITÀ DI MISURA
Produzione annua di rifiuti urbani da utenze domestiche e non domestiche (almeno degli ultimi tre anni)	Comune SEI s.r.l. ISPRA ARRR	Kg tot Kg/abitante
Produzione annua dei rifiuti urbani per frazioni del territorio in esame (ultimo anno disponibile)		Kg tot Kg/abitante
Quantità annua di materiali raccolti in modo differenziato per tipologia di materiale (almeno degli ultimi tre anni)		Kg tot Kg/abitante Kg/categoria rifiuto
Sistema di raccolta previsto (porta a porta, isole ecologiche...)		Nr abitanti serviti da porta a porta Nr abitanti altro servizio Nr. Isole ecologiche
Tipologia del materiale raccolto e quantità raccolte per tipologia		Tipologie di rifiuti raccolti
Materiali riutilizzati/recuperati/riciclati: sistema di riutilizzo/riciclaggio/recupero, tipologia materiale, quantità riutilizzata/riciclata/recuperata		Tipologia materiali Tipologia di recupero Metri cubi di materiale
RIFIUTI DI ORIGINE INDUSTRIALE		
Ubicazione e categoria produttiva delle aziende che producono rifiuti pericolosi.	Comune	Nr per Categoria produttiva
Produzione annua di rifiuti di origine industriale (speciali pericolosi e non pericolosi, categorie MUD, ultimo anno disponibile)	SEI s.r.l.	Metri cubi

## RIFIUTI

RIFIUTI		
	ISPRA	
SMALTIMENTO	ARRR	
Localizzazione della discarica e impianti di smaltimento	Comune SEI s.r.l. ISPRA ARRR	Dati cartografici
Efficienza della discarica: quantità annue smaltite in discarica (efficienza della discarica); quantità annue smaltite con altro sistema, durata residua dell'impianto		t/anno rifiuti prodotti t/anno rifiuti smaltiti anni/mesi

## SUOLO E SOTTOSUOLO

SUOLO E SOTTOSUOLO		
	DETENTORE DEL DATO	UNITÀ DI MISURA
Superficie di suolo consumato a livello Comunale - Provinciale - Regionale	I.S.P.R.A. S.N.P.A. A.R.P.A.T.	Metri quadrati
% di suolo consumato a livello Comunale - Provinciale - Regionale		%
Trend incremento di suolo consumato negli ultimi anni		Mq suolo consumato/ anno - media
Consumo di suolo		Metri quadrati/anno
Siti da bonificare	Comune - SIRA - ARPAT	Nr. Siti da Bonificare Attivo/Chiuso Stato Iter di bonifica Attuazione procedimento di bonifica
Cave/siti presenti sul territorio comunale	Comune – Regione PRC	Nr. Cave Nr. Siti
IDROLOGIA E IDROGEOLOGIA		
Reticolo idrografico	ARPAT	Nr. Corsi d'acqua
Rischio idraulico	Autorità di Bacino Distrettuale Appennino Settentrionale Regione Toscana	Classe di pericolosità
Vulnerabilità della falda		Classe di Vulnerabilità

SUOLO E SOTTOSUOLO		
GEOLOGIA E GEOMORFOLOGIA		
Geomorfologia	ARPAT Autorità di Bacino Distrettuale Appennino Settentrionale Regione Toscana	Classificazione
Rischio geologico		Classe di rischio
Rischio sismico		Classe di rischio
Permeabilità		Classe di permeabilità

NATURA E BIODIVERSITÀ		
	DETENTORE DEL DATO	UNITÀ DI MISURA
Presenza di Aree di rilevanza naturalistica	Comune Regione Toscana PIT paesaggistico	Nr Aree di rilevanza naturalistica habitat/specie

PAESAGGIO		
	DETENTORE DEL DATO	UNITÀ DI MISURA
Segni della storia	Comune Regione Toscana PIT paesaggistico	Nr
Beni paesaggistici		Nr. e Superficie interessata

