COMUNE DI PORCARI

PROVINCIA DI LUCCA

Variante al Piano Strutturale
Valutazione Ambientale Strategica
L.R. 10/2010 e s.m.i.

Rapporto Ambientale - Sintesi non tecnica con integrazioni e correzioni a seguito di parere motivato e dichiarazione di sintesi

Dott. Antonella Grazzini, Biologa

Giugno 2015

Sommario

1- Premessa 7
1.1 - Il Piano Strutturale 7
1.2 - La procedura di VAS 7
1.2.1 - Riferimenti normativi 7
1.2.2 - La procedura di valutazione ambientale strategica 7
1.2.3 - La redazione del Documento Preliminare e la fase di consultazione 8
1.2.4 - La partecipazione pubblica 11
2 - La redazione del Rapporto Ambientale 12
Punto a) illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali del piano e del rapporto con altri pertinenti piani o programmi 12
1 - Gli obiettivi di Piano 12
1.1 – Qualità ambientale e del paesaggio 13
1.2 – Insediamenti e standard 14
1.3 – Qualità delle attività economiche 15
1.4 – Qualità delle infrastrutture e della mobilità 16
1.5 – Gli obiettivi di sostenibilità 17
1.6 – Le analisi di coerenza 18
L'integrazione del Piano di Indirizzo Territoriale con valenza di piano paesaggistico è stata approvata con Del C.R. n° 37 del 27/03/2015 ai sensi dell'art. 18 della L.R. 65/2014. Per i contenuti di dettaglio si rimanda al sito http://www.regione.toscana.it/-/piano-di-indirizzo-territoriale-con-valenza-di-piano-paesaggistico. 20
Punto b) Aspetti pertinenti allo stato attuale dell'ambiente e sua evoluzione probabile senza l'attuazione del piano 20
Risorsa acqua 21
Risorsa Aria 22
Risorsa Suolo 25
Clima acustico 26
Radiazioni non ionizzanti e inquinamento elettromagnetico 26
Sistema energia/ emissioni climalteranti e produzione da FER 27
Sistema energia 27
Emissioni climalteranti e produzione da FER 27
Sistema rifiuti 28
Dati socio-economici 28
La popolazione 28
Le attività agricole 29
L'analisi del tessuto economico 31
Punto c) Caratteristiche ambientali delle aree che potrebbero essere significativamente interessate 33
Punto d) Qualsiasi problema ambientale esistente, pertinente al piano, ivi compresi quelli relativi ad aree di particolare rilevanza ambientale, quali le zone designate ai sensi delle Dir. 92/43/CEE e 79/409/CEE (relazione di incidenza relativa a Siti della Rete Natura 2000) 33
Punto e) obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli Stati membri, pertinenti al piano e i modo in cui, durante la sua preparazione si è tenuto conto degli obiettivi e di ogni considerazione ambientale 34
Punto f) possibili effetti significativi sull'ambiente compresi aspetti quali la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, acqua, l'aria, i fattori climatici, i beni materiali, il patrimonio culturale, anche architettonico e archeologico, il paesaggio e l'interrelazione tra i suddetti fattori 34
1- Metodologia 34
2- Lo Statuto del territorio del Quadro propositivo di PS 38
3- Fabbricati in sede impropria 39
4 - Residenti attuali e di PS 40

5 - Risorse 41
5.1 - Acqua 41
5.2 - Aria 41
5.3 - Suolo 41
5.4 – Ecosistemi, habitat e connessioni ecologiche 43
5.5 - Paesaggio e beni culturali e archeologici 43
5.6 - Energia 44
5.7 - Rifiuti 44
5.8 - Qualità della vita e salute umana 44
Standard previsti 44
Aziende a rischio di incidente rilevante e aziende insalubri 45

Punto g) misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo gli eventuali effetti negativi significativi sull'ambiente dall'attuazione del piano 45
1 – Acqua 46

3) Deficit depurativo / Carico inquinante e rete fognaria 49
2 – Aria 51
Migliorare la viabilità (in termini anche di razionalizzazione dei flussi) al fine di ridurre le situazioni di congestione di traffico 51
In ambito di RU prevedere la localizzazione dei servizi in relazione alla loro accessibilità 51
Evitare l'insediamento di ulteriori attività che producano emissioni inquinanti tenendo conto anche di eventuali effetti sinergici e cumulativi 51
Promuovere la delocalizzazione delle attività produttive e artigianali incongrue rispetto a destinazioni residenziali 51
Ridurre le emissioni climalteranti nel settore civile e industriale 52
3 – Suolo 53
4 – Energia e clima 56
5 – Rifiuti 58
6 - Rumore 59
7 - Ecosistemi e habitat 61
8 – Paesaggio e beni culturali 68
9 – Qualità della vita e salute umana 76
10 - Aspetti economici 81

Punto h) sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate e una descrizione di come è stata effettuata la valutazione, nonché gli eventuali difficoltà incontrate nella raccolta delle informazioni richieste 87

Punto i) 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; 87

3 - La conclusione del procedimento di VAS 89
3.1 - La fase di consultazione 89
3.2 - Dall'adozione alla approvazione del PS 89

1- Premessa

La sintesi non tecnica è il documento facente parte integrante del Rapporto Ambientale (come da allegato 2 della L.R. 10/2010 punto i)) che riassume in forma divulgativa il processo di valutazione ambientale strategica. È, inoltre, un documento che rende comprensibile, anche per i non addetti ai lavori, i contenuti del Rapporto Ambientale che risultano decisamente più complessi e dettagliati.

1.1 - Il Piano Strutturale

Il Comune di Porcari è dotato di Piano Strutturale approvato con Del C.C. n° 31 del 10/07/1998 e di Regolamento Urbanistico approvato con Del C.C. n° 46 del 26/11/1999.
Queste le successive varianti approvate:

- Variante parziale al Piano Strutturale – Del C.C. n° 23 del 06/07/2006
- Variante generale al Regolamento Urbanistico – Del C.R. n° 30 del 26/11/2006
- Variante parziale al Regolamento Urbanistico – Del C.C. n° 55 del 28/12/2007
- Variante parziale al Regolamento Urbanistico – Del C.C.n° 118 del 29/12/2008
- Avvio del procedimento per la variante parziale al Piano Strutturale e al Regolamento Urbanistico – Del C.C. n° 19 del 08/03/2010
- Variante parziale al Piano Strutturale – Del C.C. n° 36 del 29/06/2011
- Variante parziale al Regolamento Urbanistico – Del C.C. n° 37 del 29/06/2011

Con del C.C. n° 49 del 12/05/2010 è stato approvato l'avvio del procedimento per la variante generale al Piano Strutturale ai sensi della L.R. 01/2005, art. 15.

1.2 - La procedura di VAS

1.2.1 - Riferimenti normativi

La Dir. 01/42/CEE, approvata il 27/06/2001, nota come Direttiva sulla Valutazione Ambientale Strategica (VAS), introduce la VALUTAZIONE AMBIENTALE quale strumento chiave per assumere la sostenibilità come obiettivo determinante nel processo di carattere pubblico di pianificazione e programmazione nella consapevolezza che i cambiamenti ambientali sono causati non solo dalla realizzazione di nuovi progetti, ma anche dalla messa in atto delle decisioni strategiche
La Dir 01/42/CE è stata recepita dal D.Lgs 152 del 03/04/2006 "Norme in materia ambientale" e, a livello regionale dalla L.R. 10/2010 e s.m.i..(*Norme in materia di valutazione ambientale strategica (VAS), di valutazione di impatto ambientale (VIA) e di valutazione di incidenza*).

La VAS concerne un processo decisionale, qualificato della pubblica amministrazione che, partendo da un determinato quadro normativo, da un certo contesto socio-economico, territoriale e ambientale e confrontandosi con la società, compie scelte e assume decisioni.
La VAS è un PROCESSO sistematico abbastanza articolato che accompagna e guida l'attività di formazione e approvazione del piano o programma.

1.2.2 - La procedura di valutazione ambientale strategica

Ai fini dell'espletamento della VAS secondo quanto disposto dal D.Lgs 152/06 e s.m.i. e dalla L.R. 10/2010, in attuazione della Dir 2001/42/CEE l'Amministrazione ha inizialmente individuato con Del C.C. n° 24 del 08/04/2009 **L'AUTORITÀ COMPETENTE** nella Giunta Comunale (che si avvaleva del Servizio ecologia per i pareri tecnici come da Del. C.C. n° 45 del 22/04/2009); a seguito della modifica della L.R. 10/2010 (per effetto della L.R. 6/2012), a garanzia del principio di terzietà e della competenza in materie ambientali, con Del G.C. n° 114 del 25/07/2012 è stato individuato e costituito un **"ufficio di VAS"** costituito da tecnici interni all'Ente e da un tecnico esterno esperto in materia urbanistica (Determina dirigenziale del Segretario Generale n° 70 del 10/09/2012). Con successiva Del GC n° 106 del 20/08/2014 è stata individuata quale "Autorità Competente" per i Piani, programmi o progetti da assoggettare o escludere da Valutazione

Ambientale Strategica ai sensi del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. l'"Ufficio di VAS" composto dai seguenti tre soggetti:

1. Dott. Ing. Vanda Giusti, Istruttore tecnico direttivo dipendente del Comune di Porcari con competenze in materia ambientale;
2. N° 1 tecnico esterno, con esperienza in materia urbanistica ed edilizia, che sarà individuato ed incaricato dal Responsabile del Servizio assetto del territorio;
3. N° 1 tecnico esterno, con esperienza in materia geologica, che sarà individuato ed incaricato dal Responsabile del Servizio assetto del territorio.

Con Determinazione Dirigenziale n° 72 del 18/09/2014 sono stati nominati i membri esterni della stessa Commissione.

- **L'AUTORITÀ PROCEDENTE** è rappresentata dal Consiglio Comunale.
- Con Del C.C. n°13 del 10/02/2010 il Comune di Porcari ha individuato il **GARANTE DELLA COMUNICAZIONE** nella persona di Barbara Ceragioli, dipendente del Comune di Porcari.
- Il **PROPONENTE** è individuato nell'ufficio urbanistica.

1.2.3 - La redazione del Documento Preliminare e la fase di consultazione

Il Documento preliminare, redatto dal proponente ai sensi dell'art. 23 della L.R. 56/00 e s.m.i. contiene le indicazioni necessarie inerenti il Regolamento Urbanistico, relativamente ai possibili effetti ambientali significativi della sua attuazione ed esplicita i criteri per l'impostazione del Rapporto Ambientale.
Con Del G.C. n° 63 del 04/05/2011, il Documento Preliminare VAS è stato trasmesso, ai soggetti competenti in materia ambientale indicati nella seguente tabella, nell'ambito della quale sono anche indicati i contributi pervenuti:

Enti/soggetti pubblici consultati	Contributo pervenuto nell'ambito delle consultazioni sul Documento Preliminare (Art. 23 L.R. 10/2010 e s.m.i.)	Coerenza con i contenuti del PS e del RA
Regione Toscana, Dipartimento delle Politiche Ambientali e Territoriali, Area Pianificazione del Territorio.	Prot. Comune di Porcari n°19074 del 25/11/2011	Tramette il contributo della Direzione Generale della Presidenza- Settore Strumenti della Valutazione programmazione negoziata e controlli comunitari Vd analisi di dettaglio sotto riportata
Regione Toscana		
Regione Toscana, Ufficio Tecnico del Genio Civile di Pisa e di Lucca		
Provincia di Lucca, Servizio Pianificazione Territoriale e Mobilità, Risorse Naturali e Politiche Energetiche- U.O. Pianificazione Urbanistica	Prot. Comune di Porcari n° 13685 del 24/08/2011	Le coerenze con il PTC di Lucca sono state riportate nel punto a) del Rapporto Ambientale E' stato redatto lo Studio di Incidenza ai sensi della L.R. 56/00 e s.m.i.
Provincia di Lucca, Servizio Ambiente e Sviluppo Sostenibile		
ARPAT , Dipartimento di Lucca	Prot. Comune Porcari n° 510 del 11/01/2012	Attività non prevista dal piano annuale delle attività 2011 dell'Agenzia
AUSL, Igiene e Sanità Pubblica		
AUSL, Sanità Animale e Igiene degli Allevamenti		
Autorità di Bacino del Fiume Arno	Prot. Comune di Porcari n°9617 del 09/06/2011 Prot Comune di Porcari n° 19609 del 06/12/2011	Coerenza con disclipina in materia geologica
Ministero per i Beni e le Attività Culturali, Soprintendenza per i beni architettonici e paesaggistici della Provincia di Lucca		
Ministero per i Beni e le Attività Culturali, Soprintendenza per i beni ambientali e archeologici		

Enti/soggetti pubblici consultati	Contributo pervenuto nell'ambito delle consultazioni sul Documento Preliminare (Art. 23 L.R. 10/2010 e s.m.i.)	Coerenza con i contenuti del PS e del RA
AATO 2 Basso Valdarno- Soc ACQUE SpA	Prot Coune di Porcari n°16923 del 18/10/2011	I contenuti della relazione tecnica della rete fognaria e della relazione tecnica della rete acquedotto sono confluiti nel Cap 1.2.3 del Punto b)del Rapporto Ambientale
AATO Toscana Costa		
Consorzio di Bonifica del Bientina		
Camera di Commercio di Lucca		
Dipartimento dei Vigili del Fuoco, del Soccorso pubblico e della Difesa Civile, Direzione Regionale della Toscana, Provincia di Pisa	Prot Comune di Porcari n° 16747 del 17/10/2011	Impossibilità a partecipare ad incontro esplicativo per la redazione del PS
Associazione WWF – Comitato di Lucca	Prot. Comune di Porcari n° 9505 del 08/06/2011	I contenuti conoscitivi sono stati recepiti nell'ambito dello studio di incidenza; le proposte in merito alla tutela del padule di Bientina risultano coerenti con gli obiettivi e le azioni di Piano.

Questo in sintesi il dettaglio dell'osservazione pervenuta dalla Regione Toscana, Direzione Generale della Presidenza- Settore Strumenti della Valutazione programmazione negoziata e controlli comunitari e il recepimento della stessa nei documenti di PS e di VAS

Contributo	Coerenza del PS e del RA
Si ritiene opportuno che in fase di consultazione del RA sia chiaramente individuata la figura del proponente anche ai fini di garantire maggior chiarezza e trasparenza al procedimento	Introduzione del RA
Si ritiene opportuno integrare l'elenco dei SCA riportato nella Del G.R. n° 63 del 04/05/2011 e nel Documento Preliminare, con i Comuni confinanti (enti territoriali interessati art. 4 L.R. 10/2010)	Il Documento Preliminare è stato trasmesso per conoscenza anche ai Comuni confinanti quali Enti territoriali interessati (ai sensi dell'art. 4 della L.R. 10/2010): Altopascio, Capannori, Montecarlo.
In particolare dovranno essere descritte le caratteristiche ambientali, culturali e paesaggistiche delle aree che potrebbero essere significativamente interessate dalle previsioni urbanistico-insediative e infrastrutturali definite (lett. c) dell'allegato 2) e per problematicità e le criticità di maggior rilievo individuate dovranno essere previsti/forniti indirizzi di sostenibilità e specifiche misure per impedire/ridurre/compensare nel modo più completo possibile gli impatti negativi rilevati	Vd Punto b) nel quale dai dati ambientali sono tratte le criticità e gli indirizzi e le prescrizioni per superarle. Tali criticità risultano oggetto di specifica analisi nell'ambito del punto f) sia per ogni singola UTOE che a livello di tutto il territorio comunale. Al punto g) sono messe in relazione le criticità con le misure per la mitigazione degli effetti ambientali e verificata la coerenza con gli obiettivi di sostenibilità ambientale individuati per ciascuna risorsa. Inoltre è indicata la disciplina di PS che ha recepito tali misure di mitigazione
Si ritiene che il quadro previsionale definito dal PS debba essere attentamente/opportunamente valutato in base alle reali "capacità di carico"del territorio e delle risorse interessate	Nel punto f) sono valutati gli effetti, anche sotto il profilo quantitativo (ad es consumi idrici, consumi energetici, aumento del numero di veicoli circolanti, consumo di suolo…) per ciascuna UTOE e a livello dell'intero territorio comunale, anche al fine di valutare compiutamente anche eventuali effetti cumulativi/sinergici
Per cui, in conseguenza delle scelte di pianificazione adottate dal PS e definite all'interno delle UTOE, si ritiene che sia condotta un'approfondita valutazione degli effetti ambientali dell'intera strategia di piano (obiettivi e azioni) su tutte le risorse individuate. Si ritiene inoltre che debba essere svolta una valutazione dell'efficacia dell'intera strategia di pianificazione intrapresa ai fini del miglioramento delle problematiche ambientali esistenti e che sia svolta una valutazione dell'efficacia della relativa disciplina definita dal PS dedicando una specifica sezione del RA	Nel punto f) sono valutati gli effetti, anche sotto il profilo quantitativo su ciascuna risorsa ambientale Si evidenzia che al fine di individuare le strategie di Piano è stata condotta anche una specifica analisi SWOT Al punto g) sono messe in relazione le criticità con le misure per la mitigazione degli effetti ambientali e verificata la coerenza con gli obiettivi di sostenibilità ambientale individuati per ciascuna risorsa. Inoltre è indicata la disciplina di PS che ha recepito tali misure di mitigazione
Nel documento preliminare viene illustrata la strategia ambientale del PS e riportato un elenco numeroso di obiettivi ambientali specifici (circa 40) suddivisi per componenti. Nel RA dovrà essere reso evidente come tali obiettivi definiti siano stati integrati nella strategia di pianificazione e e attraverso l'adozione di quali	La struttura degli obiettivi generali e degli obiettivi strategici è stata integrata e semplificata rispetto a quanto presentato nel Documento Preliminare. In particolare nella matrice relativa al Piano di Monitoraggio del PS (Punto j) è stata verificata la coerenza interna di tali obiettivi con quelli di sostenibilità

Contributo	Coerenza del PS e del RA
specifiche azioni, interventi e misure siano efficacemente/realmente perseguiti anche con la previsione di specifici indirizzi e prescrizioni per il RU. Si ricorda inoltre che la valutazione di coerenza interna, ossia della piena corrispondenza tra obiettivi di piano e azioni è oggetto dell'analisi valutativa .	ambientale e conseguentemente con gli indicatori di contesto e le criticità individuate per ciascuna risorsa.
In relazione all'obiettivo di produzione di energia da fonti alternative, dato che il PS si configura come il quadro di riferimento per la previsione e la localizzazione di interventi come ad es centrali fotovoltaiche, campi eolici o centrali a biomasse, ecc, si chiede di esplicitare nel piano e di valutare nel RA le alternative e le scelte operate dal PS per la realizzazione di tali interventi nel territorio comunale	Nel punto b) del RA sono forniti i dtai relativi alle disponibilità di biomasse (dati tratti dal quadro conoscitivo dela proposta di piano energetico provinciale) e alla radiazione solare che incide sul territorio comunale. Per quanto riguarda la disciplina di Piano questi i riferimenti (vd anche punto g) del RA): IL SISTEMA FUNZIONALE DELLA QUALITA' INSEDIATIVA DELLE ATTIVITA' PRODUTTIVE Articolo 21 – Il polo cartario lungo l'autostrada e l'area industriale di Rughi-Ginesi IL SISTEMA FUNZIONALE DELLA VALORIZZAZIONE DEL TERRITORIO RURALE E APERTO Articolo 23 – Le aree a prevalente carattere di naturalità Articolo 24 – Le aree a prevalente funzione agricola con controllo dei caratteri di valore paesaggistico Articolo 25 – Le aree agricole di contatto con l'aggregato urbano Capo 2 - Disposizioni finalizzate alla tutela dell'integrità dell'ambiente e degli ecosistemi Art. 43 – Risorsa aria Art. 45 – Energia e produzione da fonti rinnovabili Si fa presente che il Comune di Porcari è dotato di uno specifico regolamento per disciplinare l'inserimento sul territorio degli impianti che generano energia elettrica da fonti rinnovabili (vd Punto e) Cap. 2.4.4)
Nel Documento preliminare sono riportate le tabelle per lo svolgimento della verifica di coerenza esterna con i seguenti piani sovraordinati: PIT, PTC, PRAA, PIER, Piano di Bacino Stralcio Riduzione Rischio Idraulico, Assetto Idrogeologico e Bilancio Idrico del Fiume Arno. In generale si osserva che la valutazione di coerenza esterna non si esaurisce evidenziando la corrispondenza tra gli obiettivi del PS e l'articolato normativo dei piani sovraordinati per cui si ritiene che nel RA , siano svolte considerazioni di merito in relazione agli obiettivi di sostenibilità ambientale e agli indirizzi e prescrizioni contenuti in tali piani.	Vd Punto a) del RA
Si suggerisce inoltre che, per quanto possibile e compatibilmente con i reciproci tempi di elaborazione ed approvazione, siano presi a riferimento per l'elaborazione/valutazione del PS i contenuti della nuova programmazione regionale ambientale in corso di redazione/ approvazione: PAER 2012-2015, PRQA 2012-2015, PRB 2012-2015	Vd Punto a) del RA
In considerazione dell'obiettivo generale definito dal PS "le attività produttive incompatibili con la residenza oggetto di delocalizzazione devono trovare adeguata ricollocazione in prossimità del comparto industriale esistente" si ritiene che in sede di RA i nuovi insediamenti produttivi e gli eventuali processi di trasformazione/riconversione di quelli esistenti vengano valutati rispetto agli indirizzi e criteri regionali previsti per le Aree APEA. In particolare si ritiene necessario per i nuovi insediamenti industriali e artigianali che siano individuati specifici target di performance ambientale	Vd Punto g)
Come descritto nel DP in riferimento alle nuove previsioni insediative e alle trasformazioni del tessuto edilizio esistente gli atti del governo del territorio comunali promuovono e incentivano l'edilizia sostenibile nel rispetto delle linee guida regionali; si ritiene necessario prevedere l'introduzione di specifiche performances ambientali già in ambito della variante generale al PS da attuare con il RU e con il Regolamento Edilizio	Vd Punto g) del RA Questa la disciplina di PS IL SISTEMA FUNZIONALE DELLA QUALITA' INSEDIATIVA DELLA RESIDENZA E DEI SERVIZI PER IL CITTADINO Articolo 17 – L'area urbana storica Articolo 18 – L'area urbana compatta Articolo 19 – L'area urbana rarefatta Articolo 20 – I borghi e l'edificato sparso IL SISTEMA FUNZIONALE DELLA QUALITA' INSEDIATIVA DELLE ATTIVITA' PRODUTTIVE Articolo 21 – Il polo cartario lungo l'autostrada e l'area industriale di Rughi-Ginesi Articolo 22 – L'area commerciale lungo la Via Puccini

Contributo	Coerenza del PS e del RA
Le attività di monitoraggio costituiscono parte integrante del rapporto ambientale e comprendono il controllo degli indicatori preventivamente selezionati con riferimento agli obiettivi di piano e alle azioni, agli impatti significativi e alle situazioni di criticità ambientale individuate nel rapporto ambientale. Nell'ambito dell'impostazione del sistema di monitoraggio il piano individua i ruoli, le risorse e le disponibilità.	Vd matrice Punto j)
Il RA dovrà essere accompagnato da apposito Studio di incidenza contenenti gli ulteriori e specifici elementi di conoscenza e di analisi previsti dall'Allegato G del DPR 357/97. La VAS e quindi il parere motivato, darà atto degli esiti della valutazione di incidenza effettuata	Il RA è corredato da studio di incidenza

1.2.4 - La partecipazione pubblica

Si ricorda, come già evidenziato nel Documento Preliminare, che il Comune,al fine di garantire la più ampia partecipazione della cittadinanza, in sede di avvio del procedimento, aveva pubblicato un avviso pubblico invitando tutti i soggetti interessati pubblici e privati a presentare proposte per la definizione degli obiettivi e degli indirizzi strategici del Piano strutturale.
Purtroppo, come prevedibile peraltro, le proposte pervenute riguardano prevalentemente interessi edificatori privati, secondo una logica più da regolamento urbanistico che da piano strutturale.
Solamente 15, delle 275 proposte pervenute, riguardano temi di interesse pubblico quali:

- Maggiore manutenzione dei 3 parchi giochi cittadini, inserimento di altri cestini della spazzatura, realizzazione di nuovi marciapiedi
- Terminare fino al fosso Ralla di via Capannori il marciapiede che va fino all' Esselunga
- Richiesta strutture pubbliche
- Interventi per salvaguardare il paese da eventuali alluvioni
- Infrastrutture sociali sul territorio
- riqualificazione dell'area tramite inserimento di strutture pubbliche legate ad attività sportiva e ricreativa
- Mezzi pubblici elettrici
- Centri aggregazione per adulti e giovani
- Ricondizionamento dell'argine del Canale Ralla
- Realizzazione rotonda tra Via Diaccio e Via Giacomo Puccini e collocazione di dossi nei pressi di incrocio Via Giacomo Puccini, Ponte ferrovia
- Adeguamento della viabilità
- Ampliamento della strada vicinale di Via Bertuccelli da 3 a 6 metri
- Nuova strada che colleghi la zona della SCA alla pesciatina
- Riqualificazione di Rughi
- Riorganizzazione di viabilità pedonale e veicolare in zona "pineta" realizzazione fognature

Si tratta di richieste volte prevalentemente all'implementazione di servizi pubblici, soprattutto in termini di strutture sociali per l'aggregazione non solo giovanile, per lo sport e le attività ricreative, compresa una maggiore attenzione al verde pubblico. Risulta evidente anche la necessità di una maggiore sicurezza pedonale, con la realizzazione di marciapiedi che colleghino l'abitato con i principali centri commerciali e di interventi sulla viabilità che permettano non soltanto una maggiore fluidificazione del traffico ma anche adeguate velocità (con la messa in opera di dossi). Sentito anche il problema della sicurezza idraulica. Per il resto si tratta di richieste di nuova edificazione sia a destinazione residenziale ma soprattutto commerciale e industriale. In area agricola 3 soggetti richiedono di poter realizzare annessi e nuove edificazioni per il miglioramento aziendale agendo sul limite del pre parco per poter evitare eventuali vincoli.
Significativo il numero di richieste per il settore industriale, con 31 proposte pari al 17,7% del totale.
Al settore commerciale afferiscono 24 richieste, in cui la maggioranza si riferisce all'abbinamento con il settore industriale. Le attività produttive, al 2010-2011, al momento dell'avvio del procedimento di PS, risultavano quindi un elemento trainante dell'economia locale.

2 - La redazione del Rapporto Ambientale

Il proponente redige la proposta di Rapporto ambientale nel quale *siano individuati, descritti e valutati gli* ***effetti significativi*** *che l'attuazione del piano o del programma potrebbe avere sull'ambiente nonché le* ***ragionevoli alternative*** *alla luce degli obiettivi e dell'ambito territoriale del piano o del programma.*
Tale rapporto ambientale contiene le informazioni che possono essere ragionevolmente richieste, tenuto conto del livello delle conoscenze e dei metodi di valutazione attuali, dei contenuti e del livello di dettaglio del piano o del programma e, per evitare duplicazioni della valutazione, della fase in cui si trova nell'iter decisionale e della misura in cui taluni aspetti sono più adeguatamente valutati in altre fasi di detto iter. (art. 5 par. 1 della Dir 2001/42/CEE).
Questi sono in sintesi i contenuti del rapporto ambientale che ne definiscono la struttura ai sensi dell'allegato 2 della L.R. 10/2010

a) *illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali del piano e del rapporto con altri pertinenti piani o programmi*
b) *aspetti pertinenti allo stato attuale dell'ambiente e sua evoluzione probabile senza l'attuazione del piano*
c) *caratteristiche ambientali delle aree che potrebbero essere significativamente interessate*
d) *qualsiasi problema ambientale esistente, pertinente al piano, ivi compresi quelli relativi ad aree di particolare rilevanza ambientale, quali le zone designate ai sensi delle Dir. 92/43/CEE e 79/409/CEE (relazione di incidenza relativa a Siti della Rete Natura 2000)*
e) *obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli Stati membri, pertinenti al piano e i modo in cui, durante la sua preparazione si è tenuto conto degli obiettivi e di ogni considerazione ambientale*
f) *possibili effetti significativi sull'ambiente compresi aspetti quali la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, acqua, l'aria, i fattori climatici, i beni materiali, il patrimonio culturale, anche architettonico e archeologico, il paesaggio e l'interrelazione tra i suddetti fattori*
g) *misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo gli eventuali effetti negativi significativi sull'ambiente dall'attuazione del piano*
h) *sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate e una descrizione di come è stata effettuata la valutazione, nonché gli eventuali difficoltà incontrate nella raccolta di informazioni richieste*
i) *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;*
l) *sintesi non tecnica delle informazioni di cui alle lettere precedenti.*

Punto a) illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali del piano e del rapporto con altri pertinenti piani o programmi

1 - Gli obiettivi di Piano

Di seguito si riportano gli obiettivi strategici del PS declinati in obiettivi specifici e in azioni implementando e integrando quanto evidenziato in ambito di documento preliminare sulla base dell'elaborazione del quadro conoscitivo (punti b), c), d) del presente Rapporto Ambientale).

Queste le tematiche di prioritario interesse per l'Amministrazione che sono state sviluppate:
- risorse ambientali e paesaggio ora qualità ambientale e del paesaggio
- insediamenti e standard
- attività economiche ora qualità delle attività economiche
- reti infrastrutturali

L'individuazione delle azioni strategiche del piano è stata effettata mediante analisi SWOT (Strenghtness, Weakness, Opportunities, Threats) riportata in ambito di valutazione integrata intermedia ex L.R. 01/2005 e DPGR 4/R del 2007 e quale conclusione del capitolo di cui al punto b) del Rapporto Ambientale.

1.1 – Qualità ambientale e del paesaggio

QUALITÀ AMBIENTALE E DEL PAESAGGIO			
OBIETTIVI GENERALI		**AZIONI**	
1	Il miglioramento della qualità ambientale e la centralità del *'prendersi cura del territorio'*, il miglioramento della vita, della salute umana e del benessere dei fruitori.	1	pianificare gli interventi di trasformazione in rapporto con le esigenze di mantenimento/ salvaguardia della forma storicamente consolidata del paesaggio, degli elementi tipici riconoscibili e delle reti delle connettività ecologica ancora presenti.
2	La salvaguardia e la tutela delle risorse storiche, culturali e ambientali cui è legata la memoria e l'identità della gente.	2.1	incrementare i livelli di biodiversità attraverso la conservazione dei boschi, dei boschi igrofili e il recupero dell'assetto originario dell'ambiente lacustre e degli ambienti naturali della collina.
		2.2	attuare interventi per aumentare l'indice di boscosità del Comune.
		2.3	favorire l'attuazione di processi di recupero ambientale nelle aree più esposte a fenomeni di degrado, di abbandono e di pressione antropica.
		2.4	le azioni di trasformazione devono salvaguardare i varchi visuali consolidati e devono essere realizzate in modo tale da non alterare le caratteristiche tipologiche e morfologiche che hanno contribuito al riconoscimento del valore identitario dei luoghi e dovranno essere rese esteticamente compatibili in modo da non costituire elemento estraneo alle caratteristiche estetico-percettive e paesaggistiche dei luoghi, senza provocare disturbo visivo e/o modifiche sostanziali dei rapporti visivi esistenti ormai consolidati.
		2.5	il R.U. deve escludere l'installazione di impianti a biogas se non espressamente collegati a impianti di pubblica utilità.
		2.6	il R.U. dovrà prevedere, ove possibile, l'interramento dei cavi aerei e attuare le misure di mitigazione per la riduzione dei rischi di elettrocuzione e collisione.
3	La tutela e la valorizzazione delle risorse naturali e del paesaggio consolidato della pianura e della collina, delle aree di interesse ambientale e paesaggistico, delle aree umide e delle geometrie di bonifica del territorio interessato dal paleoalveo del Serchio con le sue permanenze morfologiche, idrogeologiche e vegetazionali, delle aree di valenza storica, archeologica e del territorio adiacente, attraverso l'individuazione di aree di valore naturalistico e vegetazionale e la realizzazione di progetti specifici.	3.1	tutelare e valorizzare le aree palustri di valenza naturalistica, la Collina della Torretta con l'area dell'antico Castello, la Valle del Leccio, i percorsi e le matrici storiche, le aree verdi di valenza ambientale e paesaggistica.
		3.2	sviluppare i necessari approfondimenti per individuare parti di territorio da considerare come ampliamento dell'attuale perimetro del Sito di Importanza Regionale B03 - ex alveo del lago di Bientina - allo scopo di conservare le originarie caratteristiche ambientali ancora presenti.
		3.3	sviluppare i necessari approfondimenti per individuare parti di territorio da sottoporre alla disciplina e all'uso di un'area naturale protetta di interesse locale (ANPIL) delle '100 fattorie romane' e della 'Collina della Torretta', allo scopo di conservare, restaurare e/o ricostruire le originarie caratteristiche ambientali ancora presenti.
		3.4	favorire interventi per la valorizzazione delle aree di interesse archeologico destinati alla rilevazione, manutenzione e protezione adeguata dei reperti sul posto, promuovendo attività di ricerca anche con modifiche morfologiche dell'assetto dei luoghi, purché strettamente finalizzate alla attuazione di specifici progetti di scavo e sistemazione delle aree stesse.
		3.5	favorire la creazione di una oasi naturalistica adatta ad accogliere avifauna, vegetazione igrofila tipica con la possibilità di realizzare un'area per la sperimentazione scientifica, naturalistica e didattica con strutture museali, centri visita e infrastrutture per lo studio.
		3.6	favorire la realizzazione di strutture museali, centri visita e infrastrutture per lo studio e l'osservazione naturalistica, per la documentazione storica e per una controllata e corretta fruizione collettiva per il ristoro e la ricezione turistica e ricreativa.
		3.7	mantenimento degli elementi caratteristici legati alla coltivazione dell'olivo e della vite.
4	L'attuazione di un disegno territoriale che connetta e unisca tra loro a *'sistema'*, dalla collina alla pianura, tutte le emergenze di valore naturalistico, paesaggistico, culturale, storico-testimoniale e dell'identità dei luoghi, includendo in questo sistema la rete degli spazi verdi urbani.	4	ripristinare le relazioni territoriali di tipo ecologico e paesaggistico tra la pianura e la collina e tra la pianura e le aree umide mitigando, in particolare, l'effetto barriera provocato dagli insediamenti industriali lungo il corridoio infrastrutturale dell'autostrada.
5	La tutela e la valorizzazione della maglia poderale e infrastrutturale, ancora leggibile, dovuta alla permanenza dei tracciati della centuriazione.	5.1	favorire interventi di tutela e riqualificazione dell'ambiente agricolo.
		5.2	mantenimento delle sistemazioni idraulico agrarie tradizionali ancora riconoscibili.
		5.3	mantenimento della viabilità poderale.
		5.4	il R.U. deve prevedere l'aggiornamento del regolamento per la gestione delle strade vicinali di uso pubblico.
6	Governare il cambiamento del paesaggio agrario in coerenza con la storia e la struttura del territorio, intesa come maglia territoriale a cui agganciare il disegno del nuovo paesaggio, considerando ogni intervento come occasione di miglioramento e di riqualificazione dell'ambiente.	6	pianificare gli interventi di trasformazione in rapporto con le esigenze di mantenimento/salvaguardia della forma storicamente consolidata del paesaggio, degli elementi tipici riconoscibili e delle reti delle connettività ecologica ancora presenti.
7	Garantire il soddisfacimento delle necessità	7.1	favorire l'esercizio dell'ordinaria utilizzazione del suolo a scopo colturale e degli assetti poderali.

QUALITÀ AMBIENTALE E DEL PAESAGGIO			
OBIETTIVI GENERALI		**AZIONI**	
	legate all'attività agricola e delle attività connesse, compatibilmente con la vocazione del territorio nei suoi aspetti fisiografici, pedologici, vegetazionali, agronomici, culturali, visuali e con le risorse paesaggistiche e l'uso attento e sostenibile della risorsa idrica.	7.2	favorire l'utilizzo di pratiche colturali sostenibili e di produzione compatibili con le caratteristiche ambientali, quali per esempio concimazioni con sostanze organiche o minerali non di sintesi, rotazioni pluriennali, uso di metodi preventivi di lotta fitosanitaria senza pesticidi nocivi, lotta biologica, uso di tecnologie dolci, ripristino delle sistemazioni idraulico-agrarie e forme di coltivazione degli impianti arborei e nei casi particolari simili a quelle sviluppate nella prima fase di bonifica.
		7.3	il R.U. deve vietare l'utilizzo in agricoltura di OGM e colture no-food.
		7.4	promozione delle attività integrative del reddito agrario organizzando gli elementi di maggior attrattività: circuiti turistico-ambientali e realizzazione di strutture per una controllata fruizione collettiva per il ristoro e la ricezione turistica e ricreativa.
		7.5	favorire azioni di sostegno dei sistemi produttivi rurali e/o agevolazioni fiscali e l'accesso forme privilegiate di finanziamento.
8	La tutela dell'identità fisica del territorio e la difesa delle risorse essenziali dalle situazioni di rischio ambientale con la messa in sicurezza della rete dei fossi e dei canali che confluiscono nell'alveo dell'ex Lago di Bientina.	8.1	realizzare le opere di messa in sicurezza idraulica del territorio.
		8.2	pianificare gli interventi necessari per la verifica e l'adeguamento dell'assetto idraulico e di quegli necessari al rinascimento degli argini, sponde, allo scolo, circolazione e disinquinamento delle acque.
		8.3	attuare interventi di manutenzione e riqualificazione del reticolo idraulico minore, compreso quello di bonifica con i relativi manufatti ancora presenti, con particolare attenzione per quelli che consentivano la regolazione del sistema dei canali (chiuse, cateratte, ponti, ecc.).
		8.4	evitare interferenze con i tratti di corso d'acqua che mantengono caratteri di naturalità.
		8.5	salvaguardare la riconoscibilità dei segni morfologici che contraddistinguono le antiche opere di bonifica.
		8.6	per i corsi d'acqua non possono essere modificati né la sezione dell'alveo né il tracciato, fatto salvo le opere necessarie per il controllo e la riduzione del rischio e la messa in sicurezza del territorio.
9	La realizzazione di percorsi, aree verdi e reti con funzione di connessione ecologica funzionale tra la collina e la pianura, ricreando tra le stesse una ideale continuità che si contrapponga alla frammentazione determinata dall'azione antropica che si è sviluppata prevalentemente in direzione Est-Ovest.	9.1	recuperare le aree degradate, marginalizzate e abbandonate da destinare, il più possibile, a parchi pubblici.
		9.2	potenziare e riqualificare i circuiti turistico-ambientali cha valorizzano le risorse territoriali di pregio.
		9.3	favorire la realizzazione di percorsi pedonali, percorsi ciclabili ed equituristici, sentieri per mezzi di trasporto non motorizzati, aree di sosta e attrezzate.
		9.4	implementare i corridoi ecologici tra le aree verdi e tra queste e la maglia agraria interrotta dalle infrastrutture.
10	L'incentivazione delle componenti del sistema del verde attrezzato, in particolare nel comparto industriale, mediante la piantumazione di alberature tipiche del contesto naturalistico e paesaggistico dei luoghi, anche al fine di mitigare l'inquinamento atmosferico, acustico e luminoso.	10.1	ridurre le pressioni ambientali delle attività produttive e in particolare del comparto cartario.
		10.2	favorire la realizzazione di alberature tipiche di arredo lungo gli assi della viabilità principale.
		10.3	favorire le sistemazioni a verde e di nuovi impianti arborei destinabili anche all'attività di tempo libero e alla mitigazione dell'impatto ambientale dei manufatti produttivi.

1.2 – Insediamenti e standard

INSEDIAMENTI E STANDARD			
OBIETTIVI GENERALI		**AZIONI**	
11	La tutela dell'identità e della pluralità del sistema insediativo: sia quello di più antica formazione che di quello ormai consolidato.	11.1	valorizzare gli elementi della matrice storica e il tratto della Via Francigena.
		11.2	gli interventi sul territorio dovranno essere realizzati con la finalità di eliminazione/mitigazione dei fattori esistenti che comportano fenomeni di degrado.
12	Il contenimento di consumo di suolo e l'arresto della dispersione insediativa nei contesti agricoli e urbani del territorio, anche al fine di determinare una più netta distinzione del territorio urbano dal territorio non urbano e tra 'luoghi costruiti' e il paesaggio rurale.	12.1	ridefinire le aree di frangia degli insediamenti urbani, stabilendo rapporti simbiotici tra 'luoghi costruiti' e paesaggi rurali.
		12.2	ricucire i tessuti incoerenti grazie alla riqualificazione di spazi collettivi e l'incremento di funzioni pubbliche/uso pubblico nello spazio urbano.
		12.3	evitare la dispersione insediativa, in particolare della campagna urbanizzata e la saldatura urbana lungo la viabilità esistente e in particolare lungo i nuovi tratti.
		12.4	nell'attuazione del R.U. si darà la precedenza ad interventi che abbiano la possibilità di realizzare parti organiche di città: piani attuativi, piani per l'edilizia residenziale pubblica, piani per gli insediamenti di tipo produttivo, lottizzazioni convenzionate, interventi tesi alla sistemazione delle zone degradate o dismesse.
		12.5	favorire la formazione di 'orti urbani' all'interno della maglia del tessuto insediativo al fine di implementare la connettività ecologica.
		12.6	nel sistema territoriale della pianura umida e bonificata e nel sistema territoriale della collina non sono ammessi interventi di nuovo impianto per la realizzazione di edifici a uso produttivo industriale.
13	La migliore ripartizione dei servizi e dello sviluppo residenziale attraverso il completamento e il riordino dei tessuti edilizi esistenti non saturi, al fine di ricostruirne la sostanziale unitarietà e continuità spaziale, privilegiando, negli interventi di nuovo impianto e in quelli di ristrutturazione urbana, forme del tipo mono e bifamiliare a bassa densità.	13.1	consolidare la forma dell'aggregato urbano esistente prevedendo solo completamenti e sistemazioni derivati dalle potenzialità edificative residue del vigente R.U. mantenendo ampie porzioni di verde, privilegiando la tipologia edilizia prevalente, incrementando la qualità e la quantità di servizi e attrezzature e la dotazione di standard urbanistici.
		13.2	privilegiare, per gli interventi residenziali di nuovo impianto, la tipologia abitativa a

INSEDIAMENTI E STANDARD			
OBIETTIVI GENERALI		**AZIONI**	
			bassa densità mono-bifamiliare e/o a schiera.
14	Il recupero e la riqualificazione del patrimonio edilizio esistente privilegiando la qualità insediativa e abitativa attraverso forme insediative a bassa emissione e realizzate con criteri di bioedilizia e di riduzione dei consumi energetici.	14.1	promuovere l'impiego dell'edilizia sostenibile, di tecnologie bioclimatiche e l'utilizzo di FER.
		14.2	il R.U. svilupperà il controllo del patrimonio edilizio esistente, in ambito rurale e urbano, attraverso una apposita schedatura contenente l'abaco degli interventi e stabilirà, anche attraverso progetti specifici, piani attuativi e/o di settore, la disciplina degli interventi e la gamma di utilizzazione dei manufatti edilizi, precisando modalità, priorità e fasi di intervento, le superfici minime per funzioni, aspetti economici, favorendo forme di sviluppo ecocompatibile e di contenimento dei consumi energetici.
		14.3	la schedatura del patrimonio edilizio esistente dovrà contenere almeno i dati conoscitivi per permettere una descrizione degli elementi di utilizzo, valore, criticità e rischio necessari al fine di una corretta valutazione degli obiettivi di tutela e delle azioni da perseguire.
		14.4	il R.U. dovrà prevedere uno specifico piano di settore/regolamento che disciplini gli interventi di edilizia sostenibile e per la qualità dello spazio fisico e dell'ambiente.
15	Il recupero, la conservazione e la riqualificazione del patrimonio edilizio e delle tipologie costruttive legate alla vita dei luoghi e alla civiltà del territorio agricolo.	15.1	tutelare e recuperare le dimore di valore storico-documentario, privilegiando il ripristino di funzioni di interesse pubblico.
		15.2	favorire la conservazione della funzione residenziale e/o complementare a quella abitativa e il mantenimento delle caratteristiche tipologiche e strutturali originarie delle varie ville e palazzi, incluse le relative aree di pertinenza e i manufatti di servizio.
		15.3	recuperare gli immobili del patrimonio storico esistente con progetti prevalentemente pubblici di riutilizzazione, anche legati al percorso della viabilità storica e al progetto del c.d. "albergo diffuso".
		15.4	garantire la conservazione delle tipiche tipologie costruttive legate alla vita e alla civiltà contadina promuovendo forme integrative del reddito agrario come l'ospitalità diffusa.
		15.5	applicazione della disciplina del territorio rurale della L.R. n.1/2005 e s.m.i. con il recupero dei manufatti esistenti da tutelare con interventi graduati in rapporto al valore storico-tipologico, prevedendo, per gli edifici dismessi e per quelli non più utilizzabili a fini produttivi agricoli, forme di riuso a fini residenziali e/o turistico-ricettivo, di ristoro, foresterie e di promozione di prodotti locali (filiera corta), purché vengano mantenute le caratteristiche morfologiche e il corretto inserimento dei manufatti nel contesto ambientale e paesaggistico.
		15.6	prevedere meccanismi premiali per l'adozione di sistemi costruttivi e di recupero del patrimonio edilizio esistente che privilegino la salvaguardia e la tutela di specie nidificanti e di interesse con siti di rifugio e nidificazione.
		15.7	indipendentemente dal valore attribuito all'edificato esistente sarà compito del R.U. individuare e dettagliare una disciplina che consideri lo spazio di pertinenza degli edifici come componente unitaria del progetto architettonico.
16	L'arresto dei processi di alterazione fisica e funzionale della *'corte lucchese'* e degli spazi esterni ad essa connessi.	16	salvaguardare il sistema della 'corte lucchese' attuando anche gli interventi di ripristino delle caratteristiche, degli elementi fisici e degli assetti originari alterati;
17	Lo sviluppo di un piano di edilizia sociale residenziale agevolata e/o convenzionata per il fabbisogno dei cittadini residenti e per l'accesso alla prima casa.	17.1	individuare aree da destinare a interventi di edilizia residenziale pubblica (ERP) e/o edilizia residenziale sociale (ERS) conservando un corretto rapporto tra percentuali di edilizia pubblica e privata.
		17.2	recuperare i volumi dismessi prevalentemente per attività terziaria, servizi collettivi e/o interventi di edilizia residenziale anche di tipo sociale.
18	Il miglioramento quantitativo e qualitativo degli standard urbanistici e dei servizi.	18.1	consolidare la forma dell'aggregato urbano esistente prevedendo solo completamenti e sistemazioni derivati dalle potenzialità edificative residue del vigente R.U. mantenendo ampie porzioni di verde, privilegiando la tipologia edilizia prevalente, incrementando la qualità e la quantità di servizi e attrezzature e la dotazione di standard urbanistici.
		18.2	realizzare un nuovo 'polo scolastico' per accentramento di funzioni e servizi.
		18.3	favorire l'eventuale realizzazione di attrezzature pubbliche, museali, ricettive per evitare la scomparsa di ciò che documenta l'antropizzazione dell'ambiente originario, compresi gli esempi della civiltà tecnica e contadina profusa in esso.
		18.4	incrementare le aree per attrezzature, in particolare gli impianti sportivi, al fine di riqualificazione di zone residenziali e di valenza paesaggistica e naturalistica.
		18.5	incentivare l'attuazione di misure compensative che prevedano l'impianto di zone a verde all'interno del tessuto urbano.
		18.6	individuare aree da destinare a parchi pubblici che ricordino il "genius loci" del territorio anche realizzando, all'interno del tessuto urbano, una rete continua di spazi adibiti a verde.
19	La migliore accessibilità dei luoghi, intesa come strumento di valorizzazione delle risorse collettive e delle persone, favorendo l'integrazione e la coesione sociale anche attraverso l'eliminazione delle barriere urbanistiche e architettoniche presenti sul territorio.	19	predisporre la mappa dell'accessibilità dei luoghi e degli edifici pubblici e/o a uso pubblico in ambito urbano e il piano per l'eliminazione delle barriere architettoniche e urbanistiche

1.3 – Qualità delle attività economiche

QUALITA' DELLE ATTIVITA' ECONOMICHE			
OBIETTIVI GENERALI		**AZIONI**	
20	Il rafforzamento delle aree produttive tradizionali, di quelle del settore cartario e dell'indotto a esso collegato, da attrezzare con centri servizi alle imprese per l'innovazione del prodotto e del ciclo produttivo, eliminando nel contempo gli impatti ambientali.	20.1	la permanenza del comparto produttivo esistente - o in caso di riconversione in altra destinazione e attività produttiva dovrà garantire adeguati standard pubblici o a uso pubblico, assicurando il più possibile l'accessibilità alle aree e la massima efficienza e percorribilità per i mezzi di trasporto delle merci, senza produrre rischi o impedimenti alla mobilità delle persone.
		20.2	il R.U. dovrà prevedere per le aree del comparto produttivo esistente lungo il tracciato autostradale, una disciplina che garantisca una adeguata configurazione fisica e morfologica dei manufatti edilizi, che li caratterizzi architettonicamente, mettendo in risalto la loro riconoscibilità e quella dei luoghi come 'distretto cartario di importanza europea' (parco industriale della carta), prevedendo in ogni caso il rispetto di equilibrati rapporti tra le funzioni assegnate, gli spazi scoperti, gli spazi coperti e i volumi edificati.
		20.3	evitare l'insediamento di nuove attività artigianali e produttive con impatto negativo sull'ambiente.
		20.4	il R.U. dovrà individuare aree da destinare ad attività e funzioni complementari con quella produttiva per l'eventuale realizzazione di attrezzature pubbliche, servizi collettivi, attività museali, direzionali, attinenti alla ricerca, alla formazione, alla innovazione tecnologica e imprenditoriale, per infrastrutture legate alla logistica, attività di sostegno anche di tipo ricettivo, al fine di favorire la durevole permanenza delle attività produttive e la complessività delle funzioni insediate.
		20.5	il R.U. conterrà i criteri e gli indirizzi per la formazione di uno specifico piano di riqualificazione del comparto produttivo che sulla base di un determinato quadro conoscitivo e apposita schedatura, delle aree e delle tipologie di manufatti, definisca la disciplina degli interventi sugli edifici produttivi esistenti, la loro compatibilità ambientale, il livello di degrado con possibilità di diversa utilizzazione, la definizione di aree idonee per la ricollocazione delle attività produttive attualmente localizzate in zona incompatibile con le destinazioni d'uso prevalenti.
		20.6	per le attività produttive esistenti a Rughi prevedere interventi fino alla sostituzione edilizia.
21	Il riordino funzionale e strutturale del comparto produttivo industriale in termini di aree produttive ecologicamente attrezzate (APEA) e la razionalizzazione delle aree di frangia da destinare a infrastrutture funzionali, favorendo l'innalzamento del livello qualitativo delle stesse attività.	21.1	privilegiare la trasformazione di tutte le aree produttive esistenti in aree produttive ecologicamente attrezzate (APEA)
		21.2	ridurre le condizioni di degrado dei comparti produttivi interni all'edificato attuando interventi di recupero e riqualificazione per mitigarne l'impatto ambientale.
		21.3	consentire interventi di nuova costruzione di manufatti produttivi solo a condizione che vengano attuate opere di mitigazione.
22	L'incentivazione del ruolo di connettività ecologica degli spazi e delle aree circostanti alle aree industriali.	22.1	favorire sistemazioni a verde, destinabili anche ad attività per il tempo libero, con funzione di connettività ecologica e di mitigazione dell'impatto ambientale dei manufatti produttivi.
		22.2	favorire l'impianto di verde con piante autoctone nell'intorno di ogni insediamento industriale.
23	La delocalizzazione, nel comparto industriale esistente, dei manufatti produttivi incompatibili con la residenza e la riconversione e il riuso dei volumi per funzioni plurime e attività attinenti l'innovazione tecnologica e direzionale, compatibili con il contesto territoriale.	23.1	riconvertire funzionalmente i contenitori produttivi dismessi nelle zone a prevalente carattere residenziale.
		23.2	incentivare la delocalizzazione delle destinazioni d'uso incompatibili con la residenza.
		23.3	attuare forme di incentivazione per la riconversione/trasferimento dei manufatti produttivi in zona impropria e forme di perequazione per interventi di mitigazione e compensazione degli effetti negativi sull'ambiente.
		23.4	per quanto riguarda gli edifici produttivi e artigianali esistenti il R.U. dovrà procedere all'individuazione delle attività incompatibili e formulare dei progetti di riqualificazione che prevedano le opere necessarie a mitigare/compensare l'impatto ambientale dei manufatti, la riconversione/riqualificazione delle parti alterate e l'eventuale individuazione di specifiche aree, all'interno del comparto produttivo, compatibili per accogliere il loro trasferimento.
		23.5	per i fabbricati produttivi interni al tessuto edilizio e incongrui con la funzione residenziale consentire soltanto interventi fino alla ristrutturazione edilizia senza aumento di superficie e di volume.
24	La messa in sicurezza delle aziende a rischio rilevante e la bonifica dei siti produttivi o contaminati;	24	incentivare la delocalizzazione delle aziende a rischio di incidente rilevante.
25	La salvaguardia e il potenziamento del commercio e dell'artigianato di vicinato, visto come elemento di sviluppo sociale ed economico dei centri e degli insediamenti urbani.	25.1	ripristinare la presenza di funzioni commerciali e artigianali di vicinato.
		25.2	il R.U. dovrà prevedere la redazione di uno specifico piano di settore per lo sviluppo delle attività economiche e del commercio.
		25.3	non è consentita la realizzazione di nuove grandi strutture commerciali di vendita.
26	Lo sviluppo del centro commerciale naturale nel centro urbano di Porcari.	26	creare una rete organizzata di attività per la valorizzazione del centro commerciale naturale del paese.
27	L'incentivazione delle attività turistico-ricettive nella forma dell'ospitalità diffusa, legate alla promozione della tradizione e della cultura dei luoghi, dei valori rurali e della fruibilità dell'ambiente naturale.	27	potenziare e riqualificare i circuiti turistico-ambientali cha valorizzano le risorse territoriali di pregio.
28	La promozione delle colture, anche di tipo specialistico e dell'ortoflorovivaismo.	28.1	il R.U. dovrà favorire specifiche iniziative sinergiche tra impianti per colture, anche di tipo specialistico, e la produzione industriale lungo il tracciato autostradale.

1.4 – Qualità delle infrastrutture e della mobilità

QUALITA' DELLE INFRASTRUTTURE E DELLA MOBILITA'			
OBIETTIVI GENERALI		**AZIONI**	
29	L'ottimizzazione delle infrastrutture e delle reti tecnologiche, escludendo la realizzazione sul territorio comunale di impianti di incenerimento e/o termovalorizzazione dei rifiuti.	29	consentire, nel rispetto dei caratteri identitari dei luoghi, la realizzazione di limitate attrezzature tecnologiche di pubblica utilità.
30	L'ottimizzazione del sistema della mobilità delle persone e delle merci, favorendo l'aggiramento dei nuclei abitati e razionalizzando i flussi di traffico e le aree a parcheggio così da decongestionare le zone tradizionalmente più esposte.	30.1	potenziare la viabilità storica e una rete di percorsi legati alla cultura e alla civiltà dei luoghi.
		30.2	riqualificare gli ingressi al territorio comunale e ai vari centri abitati.
		30.3	valorizzare i centri abitati assicurandone l'accessibilità e la percorribilità pedonale ciclabile.
		30.4	individuare nuove aree di sosta funzionali ai centri abitati.
		30.5	promuovere la conservazione all'uso pubblico delle strade vicinali presenti nel tessuto urbano e della rete dei percorsi storici.
		30.6	migliorare la sicurezza del traffico urbano e ridurre le situazioni di pericolosità stradale, di congestione del traffico attraverso la realizzazione o potenziamento di rotatorie, adeguamenti delle sedi stradali, creazione di sensi unici, ecc..
		30.7	diminuire il traffico pesante nei centri abitati.
		30.8	previsione di un collegamento viario tra la zona "167" e Via Marraccini.
		30.9	confermare il percorso stradale che aggira il centro urbano a sud del palazzo comunale.
		30.10	collegamento rapido al casello del Frizzone.
31	Il miglioramento della sicurezza stradale con particolare riguardo alla Via Puccini e verso tutte le strade considerate di accesso a Porcari.	31.1	riqualificare la Via Puccini mantenendo la fruizione visiva del paesaggio della pianura.
		31.2	previsione di un collegamento viario tra la Via Puccini e Via Ciarpi per sgravare il traffico pesante da quest'ultima.
32	L'adeguamento strutturale e funzionale della rete della mobilità potenziando i collegamenti su rotaia nel comparto industriale.	32.1	particolare attenzione sarà rivolta alla sistemazione delle infrastrutture viarie con specifico riferimento ai problemi sollevati dalla presenza delle zone industriali e in particolare dalla zona industriale ubicata a cavallo dell'autostrada A11 Firenze-Mare.
		32.2	razionalizzare i flussi di traffico per le aree produttive.
		32.3	migliorare l'interconnessione gomma-rotaia e l'efficienza dei tronchetti ferroviari.
33	La strutturazione di una rete per la 'mobilità lenta' costituita da percorsi ciclabili e pedonali di collegamento tra il centro cittadino e il resto del territorio privilegiando l'utilizzo degli argini dei corsi d'acqua e le zone verde di connessione.	33	individuare corridoi infrastrutturali e verdi per la mobilità pedonale, cicloturistica ed equituristica.
34	L'adeguamento strutturale e funzionale della rete viaria d'interesse sovracomunale, in particolare la realizzazione di un percorso a sud dell'autostrada da destinare alla complanare "Asse Est-Ovest", nonché il progetto di interconnessione ferroviaria del comparto industriale col potenziamento della linea ferroviaria Lucca-Pistoia.	34	potenziamento di Via di Lucia da destinare alla complanare Asse Est-Ovest.

1.5 – Gli obiettivi di sostenibilità

Al fine di garantire che le azioni del PS siano ambientalmente sostenibili, è stato individuato un obiettivo trasversale generale di sostenibilità ambientale che comprende un più articolato sistema di obiettivi specifici relativi alle diverse componenti ambientali.

Fattori ambientali	Obiettivi di sostenibilità ambientale
ACQUE	Risparmio idrico
	Miglioramento qualità acque superficiali
	Miglioramento qualitativo e quantitativo acque sotterranee
	Salvaguardia e manutenzione rete idrografica (anche minore)
	Implementazione delle reti
SUOLO	Contenere il consumo di suolo
	Limitare l'impiego di fitofarmaci e concimi di sintesi in agricoltura
	Mitigare i fattori di rischio
	Riduzione problema subsidenza
ECOSISTEMI	Salvaguardia aree agricole di bonifica
	Salvaguardia e implementazione aree umide

Fattori ambientali	Obiettivi di sostenibilità ambientale
	Salvaguardia e implementazione aree boscate
	Salvaguardia vegetazione ripariale
	Individuazione e salvaguardia reti di connettività ecologica
	Tutela e implementazione della biodiversità
	Tutela/recupero della funzionalità fluviale
ARIA	Riduzione emissioni in atmosfera puntuali e diffuse
	Promozione iniziative per la riduzione del traffico in ambito urbano e l'utilizzazione di mezzi pubblici;
	Razionalizzazione traffico generato dalle attività produttive e dal settore terziario
	Contributi per acquisto veicoli elettrici
	Utilizzazione di fonti energetiche a basso impatto
RUMORE	Riduzione emissioni
	Bonifica acustica per recettori sensibili
	Razionalizzazione del traffico lungo le direttrici a maggior impatto
RIFIUTI	Riduzione della produzione di RSU
	Riduzione della produzione di rifiuti speciali
	Riduzione elementi di rischio per la salute umana
	Aumento % della frazione di RD
ENERGIA E CLIMA	Riduzione emissione gas serra
	Salvaguardia e implementazione aree verdi
	Utilizzo di Fonti di Energia Rinnovabile e bilancio della CO2
	Risparmio energetico
PAESAGGIO E BENI CULTURALI	Salvaguardia degli ambiti di paesaggio del PIT
	Salvaguardia delle visuali
	Salvaguardia del paesaggio agrario della bonifica e della collina terrazzata
	Promozione del ripristino della qualità paesaggistica nelle aree degradate
	Salvaguardia e valorizzazione dei beni culturali e storico-archeologici
QUALITÀ DELLA VITA E SALUTE UMANA	Tutela della salute pubblica
	Tutela della qualità della vita dei residenti
	Miglioramento dei servizi alla persona e alla famiglia
	Impronta ecologica e sostenibilità ambientale
	Integrazione multietnica
	Superamento barriere architettoniche
ECONOMIA	Controlli stretti delle aziende a rischio rilevante esistenti
	Delocalizzazione impianti a rischio e in localizzazione incongrua per la qualità della vita e la salute umana
	Sviluppo dell'offerta turistica
	Valorizzazione della multifunzionalità e promozione dell'occupazione in agricoltura
	Salvaguardia aree agricole anche intercluse e a margine dell'abitato
	Promozione agricoltura biologica e a basso impatto ambientale
	Salvaguardia del settore industriale cartario e promozione dell'occupazione

1.6 – Le analisi di coerenza

E' stata quindi verificata la coerenza esterna degli obiettivi generali di piano e delle conseguenti azioni con i seguenti piani e programmi sovraordinati vigenti:

- Piani Territoriali
    - Piano di Indirizzo Territoriale (PIT)
    - Piano di Indirizzo territoriale con valenza di Piano Paesaggistico
    - Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Lucca (PTC)

  - Documento di avvio del procedimento della variante di aggiornamento del PTC di Lucca
- Piano di Bacino del Fiume Arno
  - Stralcio Assetto Idrogeologico (PAI)
  - Stralcio Bilancio Idrico
  - Stralcio Riduzione Rischio Idraulico
- Piano di Gestione della Acque:
  - del Distretto Idrografico del Fiume Serchio
  - del Distretto Idrografico dell'Appennino Settentrionale
- Piani settoriali
  - Piano Regionale di Azione Ambientale 2007-2010
  - Piano di Indirizzo Energetico Regionale
  - Piano Ambientale Energetico Regionale – PAER 2012-2015
  - Piano Regionale per la Qualità dell'Aria Ambiente- PRQA 2012-2015
  - Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti e Bonifica dei siti inquinati – PRB 2012-2015
  - Piano Straordinario di ATO Toscana Costa adottato con Deliberazione n°13 del 1/12/2014
  - Piano d'Ambito dell'AATO (ora AIT)
  - Programma degli interventi del Servizio Idrico Integrato
  - Piano di Tutela delle Acque della Toscana

Per quanto concerne la coerenza con il PIT con valenza di Piano paesaggistico adottato con Del C.R. n° 58 del 02/07/2014 si fa presente che, in data 26/09/2014 il Comune di Porcari ha presentato le seguenti osservazioni:

1) Si chiede che venga stralciata la Direttiva 1.3 in quanto la realizzazione dei vari insediamenti produttivi nei Comuni Lucchesi, si è storicamente sviluppata lungo il tracciato dell'Autostrada A11, su terreni a morfologia pianeggiante, anche per evitare la frammistione con le altre tipologie insediative, in particolare quella residenziale. Lungo il suo tracciato si sviluppano i maggiori insediamenti produttivi lucchesi con industrie di livello nazionale ed internazionale, basti pensare che il Polo Cartario di Porcari rappresenta un distretto cartario di livello Europeo e come tale esso rappresenta un patrimonio da tutelare a garanzia del lavoro e della pace sociale; tale considerazione assume rilevanza ancora maggiore alla luce della crisi economica che sta investendo la nostra Nazione.

Le varie aziende hanno "gestito" il loro sviluppo futuro acquisendo terreni disponibili nelle aree contermini per potersi garantire un'espansione e "lavorare" su aspetti sia occupazionali che quali/quantitativi.

Vietare pertanto la possibilità di espansione per salvaguardare visuali che si aprono dall'autostrada A11 e che intercettano i filari delle colture legnose, corti e le pendici boscose dei versanti, è da ritenersi completamente incompatibile con la realtà territoriale locale in quanto non solo inibisce l'insediamento di nuove realtà produttive ma pone seriamente a rischio anche gli operatori economici già presenti sul nostro territorio che per rispondere alle mutate esigenze del mercato avranno sicuramente necessità di interventi edilizi e/o addizioni funzionali.

Si sottolinea anche che esiste già una fascia di rispetto inedificabile di circa mt. 60 da entrambi i lati la proprietà Autostrade.

2) Nella carta dell'uso del Suolo si rileva una difformità nella rappresentazione delle aree boscate sottoposte al vincolo di cui alla L.R. 39/2000 art. 3 comma 5, la quale recita:" Non sono considerati bosco:

a) i parchi urbani, i giardini, gli orti botanici e i vivai;

b) gli impianti per arboricoltura da legno, i noceti, i noccioleti specializzati e le altre colture specializzate realizzate con alberi ed arbusti forestali e soggette a pratiche agronomiche;

c) le formazioni arbustive ed arboree insediatesi nei terreni già destinati a colture agrarie e a pascolo, abbandonate per un periodo inferiore a quindici anni."

Tali aree boscate risultano differenti rispetto a quelle attualmente indicate nei nostri strumenti di pianificazione territoriale soggette tuttora a vincolo idrogeologico.

Si fa notare infatti che, recentemente sono state redatte con maggiore dettaglio, da tecnici incaricati dall'Amministrazione Comunale, le cartografie di quadro conoscitivo della variante generale al nuovo Piano

Strutturale e che comprendono la cartografia dell'Uso del Suolo redatta con discreto dettaglio a seguito di indagine con foto interpretazione e sopralluoghi eseguiti sul posto.
Quello che pertanto riteniamo opportuno segnalare è che molte delle aree boscate censite nella Vostra elaborazione risultano di fatto occupate da vegetazione arbustiva, igrofila ed in alcuni casi da colture destinate ad arboricoltura da legno.
L'integrazione del Piano di Indirizzo Territoriale con valenza di piano paesaggistico è stata approvata con Del C.R. n° 37 del 27/03/2015 ai sensi dell'art. 18 della L.R. 65/2014. Per i contenuti di dettaglio si rimanda al sito http://www.regione.toscana.it/-/piano-di-indirizzo-territoriale-con-valenza-di-piano-paesaggistico.

Punto b) Aspetti pertinenti allo stato attuale dell'ambiente e sua evoluzione probabile senza l'attuazione del piano

In sintesi le principali criticità rilevate risultano le seguenti:

- Il territorio pianeggiante del comune di Porcari occupa una zona notoriamente ricca di acque sotterranee per la presenza di un acquifero ghiaioso – sabbioso costituito da materiali alluvionali provenienti prevalentemente dal fiume Serchio. L'emungimento di acque sotterranee va a incidere sul problema della subsidenza indotta che caratterizza l'area della Piana di Lucca e di Capannori. Per questo, a tutela dell'acquifero della Piana di Lucca, dal 1998 risulta vigente l'Ordinanza Dirigenziale del Genio civile della Regione Toscana che impone una riduzione del 20% sul limite degli emungimenti. In tutto il territorio comunale il prelievo delle acque sotterranee e sorgive è soggetto a regime autorizzativo, con le modalità e le esclusioni previste dal Regolamento Provinciale approvato con D.C.P. n. 180/2003, e – limitatamente alla porzione di territorio ricadente nel Bacino del F. Arno – anche nel rispetto delle disposizioni di cui al Progetto di Piano di Bacino del F. Arno – Stralcio Bilancio Idrico - Misure di Piano – febbraio 2008. In particolare, nelle aree potenzialmente vulnerabili da subsidenza è vietata l'attivazione di nuovi emungimenti di acque sotterranee, con la sola esclusione degli emungimenti finalizzati al consumo domestico nelle aree non servite da acquedotto, e di quelli relativi a prese d'acqua per lo spegnimento degli incendi, ove tale attivazione non sia legittimata da accurati accertamenti volti a definire i prevedibili effetti a lungo termine, tenuto conto sia delle condizioni locali stratigrafiche e di soggiacenza piezometrica, sia della vulnerabilità degli insediamenti e delle infrastrutture esistenti (Vd art. 53.2 NTA).
- il Comune di Porcari si estende in senso NS e il territorio risulta attraversato da arterie stradali che hanno un rilevanza strategica soprattutto per i collegamenti E-O.
  Si registrano quindi significativi flussi di traffico sia pesante che leggero che determinano situazioni di congestione, di inquinamento (atmosferico, acustico..) e di disagio, anche per i residenti. A questo si aggiunga il fatto che nella Piana si concentrano la maggior parte delle attività economiche e quindi il territorio comunale risulta un polo attrattore anche per l'occupazione e la disponibilità di servizi.
- Diffuse e pesanti situazioni di frammistione tra le attività produttive e la funzione residenziale con problematiche legate alla prossimità: traffico, inquinamento, disturbo, vivibilità e qualità della vita, rischi per la salute umana.
- Estensione del settore cartario che costituisce il fulcro economico del territorio e che determina un indubbio impatto sulle risorse ambientali
- Scarsa valorizzazione e tutela delle aree umide anche temporanee e delle zone agricole della bonifica così come degli spazi agricoli residuali inframezzati al tessuto urbano che svolgono una funzione importante anche nell'ambito delle reti di connettività ecologica e che sono minacciati dal progressivo consumo di suolo.
- Scarsa valorizzazione e promozione delle aree di valore naturalistico, culturale e archeologico (ad es il Parco delle 100 Fattorie romane o la zona de La Torretta)
- Elevata frammentazione delle connettività ecologiche: gli elettrodotti e i cavi aerei in genere, le infrastrutture stradali (compresa l'autostrada) esistenti e di progetto, la linea ferroviaria, la presenza di densi agglomerati urbani e produttivi, alcuni tratti dei corsi d'acqua che hanno perso le caratteristiche di naturalità, la perdita della maglia agraria tradizionale che consentiva il mantenimento di un reticolo idraulico minore e della vegetazione arborea e arbustiva sia in filare (o

siepe) sia in macchie (step stones), la riduzione delle aree umide, anche temporaneamente/stagionalmente allagate.
- Scarso indice di boscosità comunale e progressiva diffusione di specie vegetali esotiche e invasive
- Scarsa/nulla conoscenza naturalistica di dettaglio del territorio comunale e conseguente scarsa valorizzazione degli elementi di valenza presenti anche al fine della conservazione e valorizzazione sostenibile
- necessità di risolvere le problematiche legate alle reti fognarie e quindi alla funzionalità dell'impianto di depurazione di Casa del Lupo;

Per le risorse ambientali e i fattori socio economici indagati si riportano in sintesi i risultati dell'analisi DPISR e le principali criticità rilevate.

Risorsa acqua

Indicatore		Unità di Misura	DPSIR	Fonte dei dati	Disponibilità dei Dati	Copertura temporale dati	Stato attuale	Trend
Corsi d'acqua con caratteri di naturalità		metri	S	Studio Bessi	++	2011	☹	
Corsi d'acqua tombati		metri	P	Studio Bessi	++	2011	☹	
Stato di qualità dei corpi idrici superficiali			S	ARPAT	++	2010-2013	☹	↔
Stato di qualità dei corpi idrici sotterranei			S	ARPAT	++	2013	☹	↔
Stato quantitativo dei corpi idrici sotterranei		Metri di soggiacenza piezometrica	S	Studio Sani	+++	2001-2011		↓
Portata media annua in ingresso		Mc/anno	P	ATO	+++	2007-2010	☺	↓
Portata media mensile annua in ingresso		Mc/anno	P	ATO	+++	2007-2010	☹	↑
Perdite di rete		%	P	ATO	+++	2002-2009	☺	↓
Utenti rete acquedottistica		N°	P	ATO	+++	2005-2010	☹	↑
Dotazioni idriche giornaliere lorde		litri/ab/gg	P	ATO	+++	2002-2009	☺	↓
Dotazioni idriche giornaliere nette		litri/ab/gg	P	ATO	+++	2002-2009	☺	↓
Consumi domestici fatturati		Mc/nno	P	ATO	++	2005-2010	☺	↓
Utenti rete fognaria		N°	P	ATO	+++	2006-2010	☹	↑
Lunghezza rete acquedottistica		km	S	ATO	+	2009	😐	
Lunghezza rete fognaria		km	S	ATO	+	2009	😐	
% popolazione servita da rete acquedottistica		%	R	ATO	++	2009	☺	
% popolazione servita da rete fognaria		%	R	ATO	++	2009	😐	
Utenze fognatura – utenza acquedotto				ATO	++		☺	↓
Utenze servizio depurazione		N°		ATO	++		☹	↑

Rete idrica superficiale e acque sotterranee

- tratti tombati dei canali e fossi di bonifica
- presenza di limitati tratti di rete idrica con caratteristiche di naturalità e con vegetazione ripariale
- qualità delle acque superficiali scadente
- qualità delle acque sotterranee scadente e classificazione del corpo idrico sotterraneo "a rischio"

- L'acquifero è classificato come a grave deficit di bilancio ai sensi dell'art. 7 del Piano di Bacino stralcio bilancio idrico del Fiume Arno (per la coerenza vd Cap. 2.5 del Punto a)) quindi sono da prevedere misure per garantire il raggiungimento di condizioni di equilibrio di bilancio.

Disponibilità idrica e consumi

- perdite della rete acquedottistica
- il margine tra la portata media richiesta dalla rete idrica nel periodo estivo e la portata massima sostenibile è molto basso
- l'unico impianto che garantisce disponibilità idrica per un eventuale sviluppo urbanistico è quello del Pollino che già serve anche buona parte della Valdinievole in quanto le portate dei pozzi della Centrale Pacconi e dei pozzi Nuovo Centro non risultano incrementabili
- la parte di acquedotto di Porcari alimentata dalla rete di Capannori (Pozzi Nuovo Centro) non ha margine
- elevata dotazione idrica lorda (l/gg/ab) ed elevata dotazione idrica netta (l/gg/ab)
- si ha utilizzo di acque di falda anche per usi non domestici senza privilegiare forme di risparmio idrico mediante recupero di acque meteoriche o riutilizzo di acque reflue (si pensi al lavaggio piazzali, mezzi, cisterne o all'uso per parte dell'impianto di depurazione)
- si ha utilizzo di acque potabili dell'acquedotto comunale per usi impropri (uso irriguo)

Rete fognaria e depurazione:

- il rapido sviluppo del sistema fognario per seguire lo sviluppo urbanistico ha determinato che la rete, progettata inizialmente separata, ora presenti problemi di infiltrazione o di immissioni improprie di acque bianche nelle acque nere. Quando piove la rete delle acque nere si trova a gestire portate per cui le tubazioni non sono state progettate e si hanno situazioni di sovraccarico che possono persistere per diversi giorni, anche se non si hanno più precipitazioni. Questo determina difficoltà di scarico e, nei casi più gravi, sversamenti fognari. Le aree più critiche sono quelle lungo via Pacconi, Via Diaccio, Via Carlotti e soprattutto quelle lungo Via di Lucia dove passa il collettore fognario che riceve anche i reflui di Capannori prima di raggiungere il depuratore.
- L'impianto di depurazione di Casa del Lupo presenta un bypass di troppo pieno a valle della rete fognaria, poco prima dell'ingresso nel depuratore, che si attiva quando le portate addotte all'impianto sono maggiori di quelle trattabili: in questo caso i reflui finiscono direttamente nel Rio Frizzone e quindi nella zona palustre dell'ex alveo del Lago di Bientina
- La rete fognaria ha tratti di tubazione che attraversano rii e fossi e che possono costituire ostacolo al deflusso delle acque in caso di piena. Questi gli attraversamenti più critici:
  - Rio Tazzera lungo Via Romana Est
  - Rio Leccio lungo Via Carlotti
  - Rio Ralla lungo Via Fossanuova
  - Rio Ralla lungo Via Galgani

Risorsa Aria

Indice	Indicatori	DPSIR	Unità di misura	Fonte dei dati	Disponibilità dati	Copertura temporale dati	STATO ATTUALE	TREND
Superamenti valori soglia	Livelli SO2	P	valore limite annuale per la prot salute umana 40μg/m3	ARPAT LU	+++	2005-2010	☺	↔
			Max media oraria 350 mg/m3 da non superare più di 24 volte / anno	ARPAT LU	+++	2004-2010	☺	↓
	Livelli Pb	P		PRMM	+	1995-2005	☺	↓
	Livelli CO	P	media mobile di 10mg/m3 come	ARPAT LU	+++	2001-2009	☺	↓

Indice	Indicatori	DPSIR	Unità di misura	Fonte dei dati	Disponibilità dati	Copertura temporale dati	STATO ATTUALE	TREND
			media mobile su 6 ore per la salute umana					
	Livelli PM10	P	N° superamenti del valore limite giornaliero di 50 µg/m3		++	2009	☺	↓
			N° gg in cui è stata superata la media giornaliera di 40 µg/m3 (max 35 gg/anno)		++	2005-2008	☹	↓
					+	2009	☺	↓
	Livelli NOx	P	Valore limite annuale prot della vegetazione 30 µg/m3		++	2007-2009	☹	↓
			Valore limite media annuale 40 µg/m3		+	2009	☹	
			n° medie orarie >200 µg/m3 da non superare per più di 18 volte/anno		+	2009	☺	
	Livelli O3	P	N° giorni con medie mobili su 8 ore > 120 µg/m3		+	2005-2009	☹	↑
		P	soglia di informaz 180 µg/m^3 come media oraria		+	2009	☹	↑
Emissioni in atmosfera Porcari	CO Tot	P	tonn/anno o	IRSE Pioneer	+++	1995-2005	☺	↓
	CO per ab	P	kg/ab/anno				☺	↓
	CO per kmq	P	tonn/kmq/anno				☺	↓
	COV Tot	P	tonn/anno				☹	↑
	COV per ab	P	kg/ab/anno				☺	↓
	COV per kmq	P	tonn/kmq/anno				☹	↑
	PM10 tot	P	tonn/anno				☹	↑
	PM10 per ab	P	kg/ab/anno				☹	↑
	PM10 per kmq	P	tonn/kmq/anno				☹	↑
	NOx tot	P	tonn/anno				☹	↑
	NOx per ab	P	kg/ab/anno				☺	↓
	NOx per kmq	P	tonn/kmq/anno				☺	↓
	CO2 tot	P	tonn/anno				☹	↑
	CO2 per ab	P	kg/ab/anno				☹	↑
	CO2per kmq	P	tonn/kmq/anno				☹	↑
Sorgente di emissione per inquinante Porcari	CO diffusa	P	tonn/anno	IRSE Pioneer	+++	1995-2005	☺	↓
	CO lineare	P					☺	↓
	CO puntuale	P					☹	↑
	COV diffusa	P					😐	↔
	COV lineare	P					☺	↓
	COV puntuale	P					☹	↑
	PM10 diffusa	P					☹	↑
	PM10 lineare	P					😐	↔

Indice	Indicatori	DPSIR	Unità di misura	Fonte dei dati	Disponibilità dati	Copertura temporale dati	STATO ATTUALE	TREND
	PM10 puntuale	P					☺	↓
	NOx diffusa	P					☹	↑
	NOx lineare	P					☹	↑
	NOx puntuale	P					☺	↓
	CO2 diffusa	P					☹	↑
	CO2 lineare	P					☺	↓
	CO2 puntuale	P					☺	↓
Biomonitoraggio lichenico	IBL	S		Comune	+++	2009	☺	↓
Dati agglomerato Valdarno Pisano e Pianura Lucchese-stazione di Capannori	PM10	S	Medie annuali (μg/m3)	Annuario ARPAT 2014	+++	2009-2013	☺	↔
			N° superamenti valore giornaliero di 50 μg/m3				☹	↔
	NO2	S	Medie annuali (μg/m3)		++	2012-2013	☺	↔
			N° superamenti massima media oraria di 200 μg/m3				☺	↔
Dati zona Piana costiera-Stazione LU-Carignano	O3	S	N° superamenti della soglia di informazione-Concentrazione oraria > 180 μg/m3		+	2013	☹	
			Confronto con il valore obiettivo per la protezione della salute uama		++	2011-2012-2013	☹	
			A0T40, confronto con il valore obiettivo per la protezione della vegetazione		+++	2009-2010-2011-202-2013	☹	

Altri indicatori legati all'inquinamento atmosferico

indice	Indicatori	DPSIR	Unità di misura	Fonte dati	Disponibilità dati	Copertura temporale dati	STATO ATTUALE	TREND
Tasso di motorizzazione	N° autovetture /100 abitanti	S		Prov Lu	++	1999-2007	😐	↔
	N° veicoli industriali/tot mezzi rilevati	S	%		+	2004-2007	☹	↔
Traffico autostradale	Mezzi leggeri	S	n°	Prov Lu		1997-2008	☹	↔
	Mezzi pesanti	S	n°				😐	↔
Tasso di metanizzazione	N° abitanti serviti dalla rete metano /tot residenti	S	%				☺	

Alcune delle principali criticità rilevate:

- Dalle campagne di monitoraggio risulta confermata la valutazione generale che la qualità dell'aria è simile e potenzialmente critica per quanto concerne il parametro PM10 nell'insieme della Piana lucchese. A tal proposito sono state emanate diverse Ordinanze Sindacali per l'applicazione di misure contingibili e urgenti per ridurre il rischio dei superamenti da PM10 nella prima fase del 15°superamento (come da DGRT 22/2011).
- il territorio comunale risulta inserito nella classificazione del territorio Regionale in zona C, in riferimento al numero di superamenti annui del valore limite giornaliero del PM10 ed è entrato a far parte attiva dell'accordo di programma, PAC 2007/2010, per il risanamento della qualità dell'aria ambiente nelle aree urbane, sottoscritto il 10/05/2007 tra la Regione Toscana, le Provincie, e i 35 comuni partecipanti.

- necessità di attuazione di azioni strutturali (interventi sulla viabilità), gestionali (del traffico locale con chiusura e limitazioni alla circolazione), tecnico amministrative (controllo emissioni da attività produttive), di incentivazione delle tecniche per la riduzione/limitazione delle emissioni prioritariamente per tutelare la salute umana
- Mancanza di percorsi ciclabili
- Presenza di condizioni di criticità per frammistione tra attività produttive- industriali e funzione residenziale
- Potenziamento della mobilità con mezzi pubblici anche per il trasporto di materiali e merci

Risorsa Suolo

Indicatori	DPSIR	Unità di misura	Fonte dati	Disponibilità dati	Copertura temporale dati	Stato attuale	Trend
% Aree edificate	D	ha/%	Elaborazione PS	+	2011	😐	↑
Incendi	I	N°	Regione Toscana	+++	2001-2009	☺	↔
% del verde/ territorio comunale	P	%	Elaborazone PS	+	2011	☹	↑
verde pubblico pro capite	D	Ha/ab	Elaborazione PS	+	2011	☺	↑
Nuove unità immobiliari	P	N°	Elaborazione PS	++	2000-2010		↓
Nuove UI resindenziali	P	N°	Elaborazione PS	++	2000-2010		↓
Nuove UI commerciale	P	N°	Elaborazione PS	++	2000-2010		↔
Nuove UI direzionale	P	N°	Elaborazione PS	++	2000-2010		↔
Nuove UI artigianale-produttivo	P	N°	Elaborazione PS	++	2000-2010		↓
Nuove UI residenziali per frazionamento	P	N°	Elaborazione PS	++	2000-2010		↑
Rapporto UI residenziali da frazionamento/nuove UI residenziali	P	%	Elaborazione PS	++	2000-2010		↑
Nuove UI art.-ind. da frazionamento	P	N°	Elaborazione PS	++	2000-2010		↑
Rapporto UI art.ind. da frazionamento/nuove UI art.-ind.	P	%	Elaborazione PS	++	2000-2010		↑
Superficie coperta utilizzata	P	mq	Elaborazione PS	++	2000-2010		↓
SC utilizzata residenziale	P	mq	Elaborazione PS	++	2000-2010		↓
SC utilizzata commerciale	P	mq	Elaborazione PS	++	2000-2010		↓
SC utilizzata direzionale	P	mq	Elaborazione PS	++	2000-2010		↓
SC utilizzata art.-ind.	P	mq	Elaborazione PS	++	2000-2010		↓
% Sc rispetto alla superficie comunale	P	%	Elaborazione PS	++	2000-2010		↓
SUL utilizzata	P	mq	Elaborazione PS	++	2000-2010		↓
N° aziende attive settore costruzioni	R	N°	Camera di Commercio	++	2005-2010		↑
% aziende attive a Porcari/aziende attive Piana di Lucca	R	%		++	2005-2010		↓
N° addetti settore costruzioni	R	N°		+	2008-2009		↑
N° addetti settore costruzioni per azienda	R	N°		+	2008-2009		↔
% territorio a pericolosità geomorfologica molto	D	%	Indagini geologiche PS	+++	2011	☹	↓

Indicatori	DPSIR	Unità di misura	Fonte dati	Disponibilità dati	Copertura temporale dati	Stato attuale	Trend
elevata (G4)							
% territorio a pericolosità idraulica molto elevata (I4)	D	%		+++	2011	☹	↓

Queste le principali criticità rilevate:

- Elevate percentuali di territorio comunale a pericolosità idraulica molto elevata
- Elevate percentuali di territorio comunale a pericolosità geomorfologica molto elevata per fenomeni di subsidenza
- Basso indice di boscosità
- Abbandono delle aree agricole (anche oliveti collinari) e delle tipiche sistemazioni agrarie
- Elevata percentuale dei territori modellati artificialmente in particolare nel sistema territoriale della pianura bonificata
- Ridotta percentuale di verde non agricolo rispetto al territorio modellato artificialmente nel sistema territoriale della pianura bonificata
- Rispetto al dimensionamento del PS vigente e del conseguente RU vi sono potenzialità edificatorie residue non utilizzate: in particolare un certo numero di zone B e la maggior parte delle zone C
- Utilizzazione di una SUL (e SC) dal 2000 al 2010 pari al 5% del territorio comunale
- La SUL non attuata del RU vigente risulta circa il 3,2% della superficie comunale di cui una percentuale maggiore del 10% per attività artigianali e industriali
- Frammentazione delle reti di connettività ecologica per la presenza di infrastrutture che attraversano trasversalmente il territorio comunale e per la chiusura dei varchi urbani
- Scarsa gestione e valorizzazione del patrimonio storico-archeologico e naturalistico- ambientale
- Standard non distribuiti in modo razionale e funzionale sia in ambito residenziale che in ambito produttivo
- Attrezzature non distribuite in modo razionale e funzionale perché risultano concentrate in tre soli poli:
    - a Rughi dove, intorno all'insediamento della Chiesa, si sono adunate le attrezzature esistenti (campo base, pattinaggio, ecc.) che necessitano di qualche ulteriore pertinenza o accessorio.
    - nella zona del Centro del Comune dove si trova l'80% di tutto ciò che è stato realizzato per uso collettivo e per l'interesse comune: la scuola, i parcheggi pubblici, le attrezzature pubbliche sociali, culturali e sanitarie, il verde pubblico, le aree per lo sport, le sistemazioni a servizio delle attività commerciali, ecc.
    - nel Padule con la chiesa e le sue pertinenze, la scuola e le aree per le attività sportive: queste ultime, peraltro, decorose e funzionali.

Clima acustico

Indicatore	Unità di Misura	DPSIR	Fonte dei dati	Disponibilità dei Dati	Copertura temporale dati	Stato attuale	Trend
% di territorio comunale in classe I e II	%	S	PCCA			☹	

Queste le principali criticità rilevate:

- Frammistione tra attività produttive e residenza
- Tratti stradali interessati da traffico pesante anche in ambito urbano
- Tratti stradali interessati da situazioni di congestione di traffico

Radiazioni non ionizzanti e inquinamento elettromagnetico

Indicatori	DPSIR	Fonte dei dati	Disponibilità dei sati	Copertura temporale dati	Stato attuale	TREND

Indicatori	DPSIR	Fonte dei dati	Disponibilità dei sati	Copertura temporale dati	Stato attuale	TREND
Estensione della rete elettrica ad alta e media tensione	D	GESTORI RT	++	2006	☹	↔
N° di stazioni radio base per la telefonia cellulare sul territorio	D	ARPAT	ND	2005-2009	☹	↑
N° di impianti di diffusione radio e televisiva sul territorio	D	ARPAT	ND	2003-2006	☺	↔
N° dei superamenti dei limiti normativi dovuti a impianti SRB	S/P	ARPAT		2006	☺	↔
N° dei superamenti dei limiti normativi dovuti a impianti RTV	S/P	ARPAT		2006	☺	↔

Queste le principali criticità rilevate:

- presenza di diffuse linee elettriche aeree anche in prossimità della pianura umida con rischio di collisioni e di elettrocuzioni per l'ornitofauna

Sistema energia/ emissioni climalteranti e produzione da FER

Sistema energia

Indicatori	DPSIR	Unità di misura	Fonte dei dati	Disponibilità dei dati	Livello di disaggregazione dato	Copertura temporale dati	Stato attuale	Trend
Consumi elettrici	P	MWh/anno	Pioneer/ Prov Lucca	++	Comunale	2002-2008	☹	↑
Consumi elettrici pro capite	P	MWh/anno/ab		++	Comunale	2002-2008	☺	↓
Consumi specifici industriali	P	MWh		++	Comunale	2002/2008	☹	↑
Consumi specifici agricoltura	P	MWh		+++	Comunale	2002/2008	☹	↑
Consumi specifici domestico	P	%		++	Comunale	2002/2008	☺	↓
Consumi specifici terziario	P	%		++	Comunale	2002/2008	☺	↓
Consumi benzina procapite	P	litri/anno/ab	Pioneer	+	Comunale	2003	☺	↓
Consumi gasolio pro capite	P	litri/anno/ab	Pioneer	+	Comunale	2003	☺	↓
Consumi GPL	P	litri/anno	Pioneer	+	Comunale	2003	☺	↓

Emissioni climalteranti e produzione da FER

Indicatori	DPSIR	Unità di misura	Fonte dei dati	Disponibilità dei dati	Livello di disaggregazione dato	Copertura temporale dati	Stato attuale	Trend
CO2 equivalente	P	Kg/anno		++		2002-2008	☹	↑
Bilancio CO2	P	t/anno CO2	RT	+++	Comunale	1995-2005	☹	↑
N° impianti biomasse	R	N°	Comune		Comunale		NP	
N° impianti fotovoltaico	R	N°				2008-2013	☺	↑
N° impianti solare termico	R	N°						
N° impianti di cogenerazione	R	N°					😐	↔
N° impianti sonda geotermica	R	N°					NP	

Queste le principali criticità rilevate:

- la maggior parte dei consumi energetici/elettrici risulta a carico del settore produttivo/industriale, elemento tipico dei comuni della Piana di Lucca.
- a fronte di un progressivo aumento dei consumi dal 2002 al 2008, si osserva comunque che i consumi elettrici pro capite sono andati calando

- il bilancio della CO2 è negativo per l'elevata quantità di emissioni rispetto all'assorbimento (dato il basso indice di boscosità del comune)
- presenza di centrali di produzione energetica per cogenerazione
- tratti di traffico particolarmente congestionate
- mancanza di percorsi ciclabili e di tracciati pedonali che colleghino le aree urbane e quelle extraurbane

Sistema rifiuti

Indicatore	Unità di Misura	DPSIR	Fonte dei dati	Disponibilità dei Dati	Copertura temporale dati	Stato attuale	Trend
Produzione di rifiuti urbani (RU totale e pro capite)	t/anno Kg/ ab/gg	P	ARRR	+++	1998-2011	☺	↓
Produzione di rifiuti urbani indifferenziati (totali e pro capite)	t/anno Kg/ ab /gg	P	ARRR	+++	1998-2011	☺	↑
Produzione di rifiuti urbani differenziati (totali e pro capite)	t/anno Kg/ ab/gg	R	ARRR	+++	1998-2011	☺/😐	↔
% cittadini serviti dal servizio porta a porta	%	R	ASCIT		2013	☺	↑
N. dei siti inquinati presenti in Anagrafe	N°	P	ARPAT	+++	2009		

Queste le principali criticità rilevate:

- elevata produzione di rifiuti speciali sia per attività industriali (settore cartario in particolare) sia derivanti dall'impianto di depurazione di Casa del Lupo prevalentemente industriale
- presenza di siti contaminati con mancata necessità di bonifica
- presenza di siti di discarica di rifiuti diffusi sul territorio

Dati socio-economici

La popolazione

Indicatore	Unità di Misura	DPSIR	Fonte dati	Disponibilità Dati	Copertura temporale dati	Stato attuale	Trend
Popolazione residente	N°	D	Banca dati DEMO-ISTAT	+++	2002-2010	☺	↑
Densità abitativa	N°/kmq	D		+++	2002-2010	☺	↑
Incremento annuo popolazione residente	CAGR	D	Ufficio Demografico/Comune di Porcari	+++	2003-2010	☺	↑
Saldo Naturale	N° nati-N° decessi	D		+++	1999-2010	☺	↑
Saldo Migratorio	N° immigrati-N° emigrati	D		+++	1999-2010	😐	↔
Incremento annuo popolazione residente straniera	CAGR	D	Banca dati DEMO-ISTAT	+++	2003-2009	☺	↑
Residenti stranieri / Residenti totali	%	D		+++	2003-2009	☺	↑
N° cittadini residenti extracomunitari	CAGR	D		+++	2003-2009	☺	↑
Pop fascia di età 0-18 anni	CAGR	D		+++	2002-2010	☺	↑
Pop fascia di età 0-2 anni	CAGR	D		+++	2002-2010	☺	↑
Pop fascia di età 3-5 anni	CAGR	D		+++	2002-2010	☺	↑
Pop fascia di età 6-10 anni	CAGR	D		+++	2002-2010	☺	↑
Pop fascia di età 11-13 anni	CAGR	D		+++	2002-2010	☺	↑

Indicatore	Unità di Misura	DPSIR	Fonte dati	Disponibilità Dati	Copertura temporale dati	Stato attuale	Trend
Pop fascia di età 14-18 anni	CAGR	D		+++	2002-2010	☺	↑
Pop fascia di età 19-25 anni	%	D		+++	2002-2010		↓
Pop fascia di età 26-44 anni	%	D		+++	2002-2010	☺	↑
Pop fascia di età 44-64 anni	CAGR	D		+++	2002-2010	☺	↑
Pop fascia di età > 65 anni	%	D		+++	2002-2010		↓
% Pop > 65 anni sola / tot pop	%	D		+++	2002-2010		↓
% Pop > 75 anni sola / tot pop	%	D		+++	2002-2010		↔
% donne sole > 75 anni / tot pop sola > 75 anni	%	D		+++	2002-2010		↑
% uomini soli > 75 anni / tot pop sola > 75 anni	%	D		+++	2002-2010		↓
Indice di Vecchiaia	N°	D	Ufficio Demografico/Comune di Porcari	+++	2002-2010	☺	↓
Indice di dipendenza demografica	N°	D		+++	2002-2010	☺	↓
Indice di ricambio della popolazione attiva	N°	D		+++	2002-2010		↓
Indice di struttura della popolazione in età lavorativa	N°	D		+++	2002-2010		↓

In sintesi si può desumere che:

- la popolazione comunale residente nel periodo 2002-2010 è cresciuta costantemente e, di conseguenza, anche la densità abitativa;
- la quota di residenti stranieri sul totale dei residenti assume valori significativi se confrontati con quelli della Piana e della Provincia di Lucca nonché della Regione Toscana e dell'Italia. Si evince, comunque, che nel periodo 2003-2009 l'incremento dell'incidenza dei residenti stranieri è in linea con quello rilevato nelle altre aree geografiche comparate;
- nel 2009, tra i residenti stranieri del Comune di Porcari, si osserva una quota di maschi superiore di oltre quattro punti percentuali rispetto a quella registrata nel medesimo anno per i residenti stranieri dell'intera Provincia di Lucca (51,2% vs. 47%);
- i residenti stranieri provengono per lo più da tre Paesi: Albania, Marocco e Romania. Nell'arco temporale 2003-2009, la crescita di gran lunga maggiore si è registrata nel numero di residenti di origine rumena (oltre il 40% di CAGR). Con specifico riguardo agli albanesi e ai marocchini, invece, il CAGR nel periodo considerato è superiore al 10%;
- in relazione alla struttura della popolazione, si nota, rispetto al Comune e alla Provincia di Lucca e alla Regione Toscana, una maggiore incidenza delle fasce di età più basse (come evidenziato dall'indice di vecchiaia, dall'indice di ricambio della popolazione attiva e dall'indice di struttura della popolazione in età lavorativa) e, allo stesso tempo, una minore incidenza della popolazione considerata ipoteticamente non attiva sul totale dei residenti;
- tra la popolazione residente di età maggiore di 75 anni che vive sola, si osserva una netta prevalenza del sesso femminile rispetto a quello maschile.

Le attività agricole

Indicatore	Unità di Misura	Fonte dati	Disponibilità Dati	Copertura temporale dati	Stato attuale	Trend
Numero di aziende agricole	n°	ISTAT	+++	1961-2010	☹	↓
Dimensione media aziende agricole	ha	ISTAT	++	1970-2001	☹	↓
N° di aziende a conduzione familiare	n°	ISTAT	++	1961-2001	☹	↓
N° aziende che presentano salariati	n°	ISTAT	++	1961-2001	☹	↓
S.A.T. (superficie agricola totale)	ha	ISTAT	+++	1961-2010	☹	↓
S.A.U. (superficie agricola utilizzata)	ha	ISTAT	+++	1970-2010	☹	↓

Indicatore	Unità di Misura	Fonte dati	Disponibilità Dati	Copertura temporale dati	Stato attuale	Trend
S.A.U. seminativi	ha	ISTAT	+++	1970-2010	☺	↑
S.A.U. prati e pascoli	ha	ISTAT	+++	1970-2010	☹	↓
S.A.U. coltivazioni permanenti	ha	ISTAT	+++	1970-2010	☹	↓
S.A.U. coltivata a vite	ha	ISTAT	+++	1970-2010	☹	↓
S.A.U. coltivata a olivo	ha	ISTAT	++	1970-2001	☺	↑
Superficie arboricoltura da legno	ha	ISTAT	++	1990-2001	☺	↑
Superficie boscata gestita da aziende agricole	ha	ISTAT	+++	1970-2010	☹	↓
N° aziende cerealicole	n°	ISTAT	+++	1970-2010	☹	↓
N° aziende vitivinicole	n°	ISTAT	+++	1970-2010	☹	↓
N°aziende zootecniche	n°	ISTAT	+++	1970-2010	☹	↓
N° occupati in zootecnia	n°	ISTAT	-	-	-	-
N° aziende che utilizzano mezzi meccanici di proprietà	n°	ISTAT	+	1982-2001	☹	↓
N° aziende che effettuano lotta antiparassitaria	n°	ISTAT	+	1982-2001	☹	↑
N° imprenditori agricoli a titolo principale	n°	ARTEA	+	2010	-	-
N° aziende agricole gestite da giovani imprenditori/N° aziende totali	%		-		-	-
N° Aziende agricole che praticano agricoltura biologica	n°		-		-	-
Superfici coltivate secondo il metodo biologico	ha		Non presenti		-	-
Superficie ricoperta da serre e vivai	ha	UDS	+	2011	-	-
Superfice destinata a colture a perdere/S.A.U.	%	-	Non presenti		-	-
Superfici destinate alla produzione di biomasse vegetali per impianti di teleriscaldamento/S.A.U.	%		Non presenti		-	-
Superfici agricole destinate alla produzione di energia/S.A.U.	ha	UDS	+	2011	☹	-

La superficie territoriale del comunale di Porcari presenta un'estensione di circa 18 Km^2, di cui la superficie dei terreni destinata alle coltivazioni agricole subisce da tempo una progressiva riduzione accentuatasi negli anni più recenti, unita al calo del numero di aziende agricole e della loro crescita dimensionale. Le riduzioni più elevate si osservano nelle aree di pianura bonificate, dove negli ultimi decenni si è assistito ad un progressivo abbandono delle pratiche agricole con conseguente incremento di processi di colonizzazione urbanistica.

Criticità

- Diminuzione del numero di imprese agricole
  - Sensibile abbandono di aree a esclusiva funzione agricola
  - Aumento di terreni incolti
  - Abbandono della cura e conservazione della rete idrica superficiale agraria
  - Abbandono della maglia stradale interpoderale
  - Riduzione- abbandono delle aree destinate a pascolo
  - Riduzione di allevamenti zootecnici estensivi (stato brado- semibrado)
  - Insediamento di impianti a terra per la produzione di energia - riduzione SAU
  - Assenza aziende agricole biologiche
  - Incremento aree marginali periurbane ad uso agricolo difficilmente fruibili per pratiche agronomiche
  - Calo insediamento giovani agricoltori
  - Incremento di aziende che eseguono lotta antiparassitaria
  - Diminuzione del numero di aziende agricole
  - Diminuzione delle superfici a prato pascolo
  - Abbandono della cura e conservazione della rete idrica superficiale agraria

- Scarso numero di aziende agricole biologiche
- Incremento aree marginali periurbane ad uso agricolo difficilmente fruibili per pratiche agronomiche

L'analisi del tessuto economico

Indicatore	Unità di Misura	DPSIR	Fonte dati	Disponibilità Dati	Copertura temporaledati	Stato attuale	Trend
N° aziende attive nel Comune di Porcari rispetto al N° di aziende attive della Provincia di Lucca	%	S	CCIAA di Lucca	+++	2005-2010	☺	↔
N° addetti delle aziende attive del Comune di Porcari rispetto al N° di addetti delle aziende attive della Piana	%	S		+++	2008-2010		↑
N° aziende del settore manifatturiero rispetto al N° totale di aziende attive	%	S		+++	2005-2010	☺	↔
N° addetti delle aziende del settore manifatturiero rispetto al N° di addetti delle aziende attive	%	S		+++	2008-2010		↓
N° aziende del settore cartario rispetto al N° totale di aziende del medesimo settore appartenenti al Distretto	%	S		+++	2005-2010	☺	↔
N° aziende del settore costruzioni rispetto al N° totale di aziende attive	%	S		+++	2005-2010	☺	↔
N° addetti delle aziende del settore costruzioni rispetto al N° di addetti delle aziende attive	%	S		+++	2008-2010		↑
N° aziende del settore commerciale rispetto al N° totale di aziende attive	%	S		+++	2005-2010	☹	↓
N° addetti delle aziende del settore commerciale rispetto al N° di addetti delle aziende attive	%	S		+++	2008-2010	😐	↔
N° aziende operanti nel settore creditizio e assicurativo rispetto al N° totale di aziende attive	%	S		+++	2005-2010	☺	↔
N° addetti delle aziende operanti nel settore creditizio e assicurativo rispetto al N° di addetti delle aziende attive	%	S		+++	2008-2010		↑
N° di Sportelli bancari	CAGR	S	Banca d'Italia	+++	1998-2010		↑
Ammontare dei Depositi bancari per abitante	€	S	Banca d'Italia e DEMO Istat	+++	2002-2010		↓
Ammontare degli Impieghi bancari per abitante	€	S		+++	2002-2010		↑
N° aziende del settore trasporti rispetto al N° totale di aziende attive	%	S	CCIAA di Lucca	+++	2005-2010		↓
N° addetti delle aziende del settore trasporti rispetto al N° di addetti delle aziende attive	%	S		+++	2008-2010		↓
N° Arrivi	N°	S	Provincia di Lucca	+++	2002-2010	☺	↑
N° Presenze	N°	S		+++	2002-2010	☺	↑
N° Società di capitali del Comune di Porcari rispetto N° Società di capitali della Provincia di Lucca	%	S	CCIAA di Lucca	+++	2005-2010	☺	↔
N° Società di persone del Comune di Porcari rispetto N° Società di persone della Provincia di Lucca	%	S		+++	2005-2010	☺	↔
N° Imprese Individuali del Comune di Porcari rispetto Imprese Individuali della Provincia di Lucca	%	S		+++	2005-2010	☺	↔
Saldo Aziende Iscritte – Aziende Cessate nel settore manifatturiero	CAGR	S		+++	2005-2010		↑
Saldo Aziende Iscritte – Aziende Cessate nel settore commercio	CAGR	S		+++	2005-2010	☹	↓

Sintetizzando, si può osservare che:

- rispetto alla Provincia di Lucca, il CAGR del numero di aziende attive è circa il doppio (+1,6%);
- la particolare vitalità imprenditoriale del Comune di Porcari è confermata anche dalla densità delle aziende. Si consideri che nel comune in parola vi è circa un'azienda per ogni dieci abitanti;
- le aziende attive nel Comune di Porcari hanno una dimensione media (circa 5,5 addetti), superiore a quella della Piana (3,3 addetti) e della Provincia di Lucca (circa 3 addetti). Il numero di addetti per

azienda attiva riflette le caratteristiche dimensionali del tessuto imprenditoriale di Porcari, il quale è caratterizzato da molte micro-aziende, ma anche dalla presenza di alcune realtà imprenditoriali di dimensioni maggiori;

- nel 2010, le aziende attive nel Comune di Porcari incidono su quelle della Provincia di Lucca per il 2,3%, mentre il numero di addetti rispetto a quello della Provincia di Lucca è pari al 4,2%, a fronte di una superficie comunale pari a circa l'1% di quella provinciale. Ciò suggerisce il ruolo che il tessuto imprenditoriale locale ricopre nell'ambito della complessiva economia provinciale;
- il settore manifatturiero assume una particolare importanza nell'economia locale. L'incidenza delle aziende manifatturiere sul totale di quelle comunali (20,1% nel 2010) è significativamente superiore al medesimo dato inerente alla Piana e alla Provincia di Lucca;
- il ruolo centrale del manifatturiero è confermato dalla percentuale del numero di addetti delle aziende manifatturiere rispetto al totale degli addetti delle imprese attive nel Comune di Porcari. Tale percentuale si attesta su una soglia superiore al 50%, contro un dato provinciale di circa il 30%;
- il settore manifatturiero del Comune di Porcari assume rilevanza anche in ambito provinciale, tenuto conto che nel 2010 le aziende manifatturiere comunali incidono sul totale di quelle provinciali per il 3,3%, mentre il numero di addetti su quello complessivo della Provincia di Lucca impatta per il 7,7%;
- il numero di addetti per azienda manifatturiera è, in media, circa il doppio nel Comune di Porcari (circa 16) rispetto alla Provincia di Lucca;
- le aziende operanti nel settore costruzioni del Comune di Porcari, a eccezione del 2010 in cui si registra una lieve flessione, pesano sul totale di quelle comunali in misura superiore rispetto a quanto è riscontrabile nelle altre due aree geografiche comparate. Dal confronto spaziale, inoltre, si evince che l'incidenza percentuale del numero di addetti del comparto in parola rispetto al valore complessivo degli addetti delle imprese comunali è sempre inferiore rispetto a quella attinente alla Piana e a quella relativa alla Provincia di Lucca;
- le aziende commerciali del Comune di Porcari sono caratterizzate da un numero di addetti in linea con quello della Piana e della Provincia e pesano in misura inferiore sul totale di quelle comunali (21,2) rispetto a quanto è riscontrabile nelle altre due aree geografiche comparate. Analoghe considerazioni valgono per il numero di addetti;
- le aziende operanti nel settore creditizio e in quello assicurativo con sede nel Comune si caratterizzano per una presenza numerica ridotta e per un impatto occupazionale contenuto;
- il numero di sportelli bancari nel periodo 1998-2010 registra una crescita leggermente superiore a quella del Comune e della Piana di Lucca;
- diversamente da quanto accade per gli impieghi, nel periodo 1998-2010 la variazione percentuale dei depositi a Porcari (+24,8%) è decisamente inferiore a quella del Comune (+87,2%) e della Piana (+95,2%) di Lucca. Verosimilmente, i dati attinenti ai depositi e agli impieghi dipendono dalle peculiarità della struttura demografica del Comune di Porcari, in termini di maggiore incidenza degli immigrati e dei giovani. Con specifico riguardo al CAGR degli impieghi per sportello, si può altresì presumere che le esigenze finanziarie delle aziende di medio-grandi dimensioni presenti nel territorio comunale siano soddisfatte dalle divisioni *corporate* (non aventi sede nel Comune), le quali in linea di massima detengono poteri decisionali più ampi rispetto al personale bancario impiegato negli sportelli locali;
- le aziende di trasporto, magazzinaggio e comunicazione si caratterizzano per una presenza numerica ridotta e per un impatto occupazionale contenuto. Anche rispetto all'ambito provinciale, tali aziende assumono, in termini numerici e occupazionali, una modesta rilevanza;
- la presenza di esercizi ricettivi nel Comune di Porcari risulta assai contenuta e riconducibile a un albergo a tre stelle, a tre alberghi a 1 stella e a 3 alloggi in affitto gestiti in forma imprenditoriale;
- dal 2008 si registra un forte aumento nel numero di arrivi e presenze; il rapporto tra presenze e arrivi decresce in modo drastico dapprima nel 2007 e poi nel 2009, l'anno in cui inizia la propria attività l'unico albergo a tre stelle ubicato nel Comune di Porcari. La riduzione nel rapporto tra presenze e arrivi potrebbe ricondursi ad un possibile incremento delle presenze/arrivi di tipo *business*;
- nel periodo 2002-2010, i turisti italiani impattano significativamente sui valori attinenti agli arrivi e alle presenze;
- in relazione alla natalità e alla mortalità delle aziende, nel periodo 2005-2010, il *trend* del saldo aziende iscritte/cessate del Comune di Porcari è in linea con quello della Piana e della Provincia di Lucca.

Criticità

- Considerato che negli ultimi anni il numero delle aziende attive mostra un andamento stabile, la riallocazione territoriale di alcune attività produttive rappresenta una criticità di rilievo rispetto all'esigenza di limitare l'impatto ambientale;
- mantenimento a livello locale dell'elevato *know-how* tecnico, creando le condizioni favorevoli per l'erogazione di servizi di supporto alla competitività del tessuto imprenditoriale endogeno;
- la valorizzazione delle potenzialità territoriali attinenti al patrimonio storico, culturale e morfologico, a seguito del trend crescente registrato nel numero di arrivi e presenze;
- la promozione dei negozi di vicinato, a causa dell'andamento decrescente del numero di aziende operanti nel settore commercio.

Punto c) Caratteristiche ambientali delle aree che potrebbero essere significativamente interessate

Sono stati presi in considerazione:

- Il Comune di Porcari, ai sensi del nuovo PIT con valenza di Piano Paesistico Regionale (adottato con Del C.R. n° 58 del 02/07/2014), rientra nell'Ambito di Paesaggio n° 04 "Lucchesia", che comprende anche i comuni di Altopascio, Capannori, Lucca, Borgo a Mozzano, Montecarlo, Pescaglia e Villa Basilica. Nel Rapporto Ambientale si riportano alcune delle caratteristiche salienti tratte dalla relativa scheda evidenziando le tematiche proprie del territorio di Porcari. L'integrazione del Piano di Indirizzo Territoriale con valenza di piano paesaggistico è stata approvata con Del C.R. n° 37 del 27/03/2015 ai sensi dell'art. 18 della L.R. 65/2014. Per i contenuti di dettaglio si rimanda al sito http://www.regione.toscana.it/-/piano-di-indirizzo-territoriale-con-valenza-di-piano-paesaggistico
- I beni paesaggistici soggetti a tutela ai sensi del D.Lgs 42/2004 art. 136 ricadenti nel Comune di Porcari:
    - Territorio della collina e delle ville lucchesi, sito nei comuni di Lucca, S, Giuliano Terme, Massarosa, Montecarlo, Altopascio e Porcari (DM 17/07/1985-GU 190 del 1985)
- Le aree di valore storico-archeologico riportando i dati estratti dalla relazione fornita dall'arch Alessandro Mrackic a cui si rimanda per ulteriori informazioni e per la rappresentazione cartografica dei siti di interesse.
- Il comune di Porcari non rientra nell'ambito della Rete Natura 2000 ma i confini sono contigui al SIR-SIC B03 "ex alveo del lago di Bientina" (IT5120101). Ai sensi dell'art. 15 della L.R. 56/00 e s.m.i. (ora L.R. 30/2015) è stato redatto specifico studio di incidenza a cui si rimanda per maggiori dettagli conoscitivi e per il riconoscimento delle valenze e delle criticità presenti.

Punto d) Qualsiasi problema ambientale esistente, pertinente al piano, ivi compresi quelli relativi ad aree di particolare rilevanza ambientale, quali le zone designate ai sensi delle Dir. 92/43/CEE e 79/409/CEE (relazione di incidenza relativa a Siti della Rete Natura 2000)

In questa sezione del Rapporto Ambientale è stata riportata l'analisi delle principali criticità rilevate nelle aree di particolare rilevanza ambientale, culturale e paesaggistica:

- In ottemperanza al disposto dell'art.91 del D.Lgs. 152/06 (già art. 18 del D.Lgs. 152/99) la Regione Toscana ha identificato sul proprio territorio a partire dalla delibera di Consiglio Regionale n. 170 dell' 8 ottobre 2003 alcune aree sensibili. Sulla base delle proposte della Giunta, il Consiglio Regionale ha deliberato ad oggi sei aree sensibili tra le quali l'Area sensibile del bacino dell'Arno (Delibera di Consiglio Regionale n. 6/2005).
- Il PRAA 2007-2010 conferma le zone di criticità ambientale individuate dalla Decisione di Giunta Regionale n.15 del 03/02/2003, successivamente integrate in base al processo di concertazione avviato con il PRAA precedente dove la presenza di uno o più fattori di pressione ambientale

determina una pluralità di impatti sull'ecosistema particolarmente significativi. Il comune di Porcari ricade in particolare all'interno della zona di criticità ambientale da processi produttivi H14 (*Distretto cartario lucchese*) come da scheda seguente.

- Elementi di criticità esterni al SIR-SIC "Ex alveo del Lago di Bientina"
- Zone caratterizzate da produzioni tipiche:
    - Vino Montecarlo DOC - D.M. 01/10/85 (G.U. n. 110 del 14/05/86)
    - Vino Colline Lucchesi DOC - D.M. 01/10/85 (G.U. n. 117 del 22/05/86)
    - Olio extravergine di oliva Lucca DOP- Reg. CE n. 1845 del 22.10.2004 (GUCE L. 322 del 23.10.2004)

Punto e) obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli Stati membri, pertinenti al piano e i modo in cui, durante la sua preparazione si è tenuto conto degli obiettivi e di ogni considerazione ambientale

In questa sezione del Rapporto ambientale per ogni risorsa ambientale vengono riportati i riferimenti normativi e quelli derivanti da accordi, piani e programmi di settore stabiliti a livello internazionale, comunitario, nazionale e regionale. Inoltre sono riportate le specifiche regolamentazioni a livello comunale che costituiscono riferimento per la strategia di PS.
Questi dati rappresentano i fondamenti per l'analisi di cui al punto b), c) e d) in quanto determinano strategie, azioni, indirizzi e prescrizioni, oltre a limiti relativi alla salvaguardia della risorsa e della salute umana.
Alcuni dei riferimenti normativi sono stati aggiornati/integrati a seguito delle osservazioni pervenute in sede di consultazione e dello sviluppo delle normative e dei Piano/programmi sovraordinati vigenti nel periodo intercorso tra l'adozione e l'approvazione della presente variante generale al PS.

Punto f) possibili effetti significativi sull'ambiente compresi aspetti quali la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, acqua, l'aria, i fattori climatici, i beni materiali, il patrimonio culturale, anche architettonico e archeologico, il paesaggio e l'interrelazione tra i suddetti fattori

1- Metodologia

La valutazione delineata dall'allegato I della Dir 01/42/CE interessa una serie di aspetti ambientali (o risorse) quali :

- la qualità della vita e la salute umana;
- il suolo;
- l'acqua,
- l'aria e i fattori climatici
- la biodiversità: gli ecosistemi, le specie della flora e della fauna, le reti e le connessioni ecologiche
- i beni materiali (l'insieme dei processi economici, produttivi, infrastrutturali ed edilizi)
- il patrimonio culturale, architettonico e archeologico
- il paesaggio
- la qualità urbana

essi rappresentano le componenti del sistema ambientale e sono descritti attraverso una serie complessa di dati ambientali aggregati opportunamente in **indicatori descrittivi o di contesto** (che quantificano Determinanti, Pressioni, Stato, Impatti e Risposte secondo il modello logico DIPSR dell'Agenzia Europea dell'Ambiente) nell'ambito della relazione sullo status attuale dell'ambiente descritta ai punti b), c) e d) del presente rapporto ambientale (situazione ex ante). In tale documento sono stati riportati anche alcuni indicatori di efficienza che forniscono informazioni utili circa l'uso sostenibile delle risorse misurando i flussi totali e pro capite dei materiali (unità di rifiuti prodotti, di energia o acqua consumata..) e le intensità di risorse per unità di prodotto, rapportando tali dati, ove possibile, con la crescita economica.

Per verificare gli effetti cumulativi delle previsioni di PS sull'intero territorio Comunale e su ciascuna UTOE, sono state elaborate specifiche schede in cui sono stati valutati gli effetti sulle risorse di interesse esercitati anche potenzialmente e indirettamente.
Queste le risorse e gli indicatori ritenuti pertinenti per il territorio in esame, anche in relazione alle criticità individuate dalla scheda n° 04"Lucchesia" del PIT con valore di piano paesaggistico (vd Punto c) Cap1):

Risorsa	Tematica di dettaglio	Indicatori
Acqua	Rete acquedotto	**Lunghezza rete acquedottistica**: è' valutata l'estensione della rete acquedottistica UTOE per UTOE evidenziando le eventuali criticità.
		Incremento dei consumi idrici: viene stimato l'incremento dei consumi idrici sulla base del numero di abitanti insediabili e del dato medio di dotazione idrica fornito dal gestore idrico
	Fognatura e depurazione	**Lunghezza: rete fognaria**: è valutata l'estensione della rete fognaria per ciascuna UTOE. Risulta importante che i nuovi insediamenti o quelli oggetto di recupero siano collegati alla pubblica fognatura o comunque siano previsti adeguati sistemi di depurazione. La criticità è elevata per quelle aree a oggi non servite o servite parzialmente da fognatura e/o da depurazione.
		Incremento carico organico: sono state stimate le quantità di BOD determinate dall'incremento degli A.E.
	Acque superficiali	**Estensione della rete idrica superficiale:** è stata descritta e stimata per ciascuna UTOE. Può risultare critica la vicinanza ai corsi d'acqua di nuovi insediamenti o degli ampliamenti di quelli esistenti qualora esista una interferenza sia in termini di qualità delle acque dilavate, sia in termini quantitativi in caso di derivazioni, sia in termini di artificializzazione qualora si rendano necessarie opere di messa in sicurezza
Aria	Qualità aria Emissioni (anche climalteranti)	**Numero autoveicoli**: Un incremento dei flussi di traffico, o delle emissioni civili e industriali va a incidere sulla qualità dell'aria e sulle quantità di emissioni climalteranti
		Presenza e n° aziende IPPC
		Dimensionamento produttivo per UTOE: quale fattore di criticità per le potenziali emissioni in atmosfera
Beni culturali e paesaggio	Patrimonio storico-culturale	**Vincoli ricadenti su ciascuna UTOE** (D.Lgs 42/04) **Invarianti strutturali del QP del PS** Gli interventi devono salvaguardare il patrimonio storico archeologico e-culturale, compresi gli elementi documentari, la viabilità storica, gli oratori e i tabernacoli, i muretti a secco.
	Paesaggio	**I varchi visuali per UTOE** Gli interventi devono salvaguardare gli elementi paesaggistici di pregio, le tipiche sistemazioni collinari, i boschi autoctoni, i varchi visuali. Sono state riportati i varchi visuali individuati per UTOE e gli elementi di criticità
Suolo	Consumo	**SUL del dimensionamento previsto per UTOE e per funzione** Ogni intervento di trasformazione dell'uso del suolo che porti all'utilizzazione del terreno a fini insediativi o comunque urbani (anche parcheggi non pavimentati e verde pubblico) comporta un consumo dello stesso.
	Consumo potenziale	E' stato riportato il dato relativo al dimensionamento vigente di RU
	Siti da bonificare	**Siti oggetto di bonifica** Risulta importante provvedere alla bonifica industriale e alla bonifica di siti eventualmente contaminati.
Energia	Consumi	**Incremento dei consumi energetici domestici** L'insediamento di nuove attività produttive e di nuovi residenti comporta necessariamente un incremento nei consumi energetici. E' stato stimato l'incremento dei consumi domestici conoscendo il dato per utenza sia a livello di singola UTOE che a livello dell'intero territorio comunale. Non è possibile valutare l'eventuale incremento dei consumi energetici del settore produttivo (che è fortemente energivoro) perché è strettamente legato alle tipologie di attività insediate
Risorse naturali	Ecosistemi	**Dati geoscopio e segnalazioni inedite a livello comunale** Gli interventi non devono perturbare gli ecosistemi interagendo negativamente (anche in modo indiretto o a medio/lungo termine) con il biotopo o con le biocenosi.
	Habitat e specie	**Dati geoscopio e segnalazioni inedite a livello comunale** E'verificata l'interazione con habitat e specie di interesse per non incidere sullo stato di conservazione degli stessi
	Connessioni ecologiche	**Uso del suolo e cartografia del QC relativa alle connessioni ecologiche per UTOE** Uno dei principali problemi indotti dall'urbanizzazione (cambio destinazione dei suoli) è

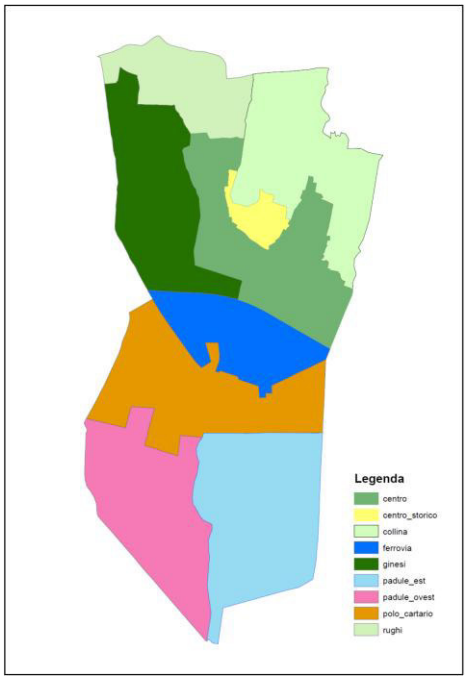
Risorsa	Tematica di dettaglio	Indicatori
		l'incremento degli elementi di frammentazione delle reti di connettività ecologica; viabilità, riduzione della continuità forestale, occupazione delle aree aperte, influenza sulla funzionalità fluviale dei corsi d'acqua anche minori.
Rifiuti	Produzione	**Incremento produzione RSU e RD per UTOE** L'insediamento di nuove attività produttive e di nuovi residenti comporta necessariamente un incremento nella produzione di rifiuti solidi urbani e rifiuti speciali. Sono state stimate le quantità di rifiuti solidi urbani e di rifiuti differenziati determinate dal previsto incremento di popolazione residente per UTOE e nell'intero territorio comunale Non è possibile stimare le quantità di rifiuti speciali prodotte sia allo stato attuale che di previsione
Qualità della vita e salute umana	Salute umana	**Pericolosità idraulica**: il rischio idraulico, da intendersi come rischio di inondazione da parte di acque provenienti da corsi d'acqua naturali o artificiali, risulta essere, anche secondo l'approccio dettato anche dalla normativa nazionale (L.267/98) in materia, il prodotto di due fattori: la **pericolosità** (ovvero la probabilità di accadimento di un evento calamitoso di una certa entità) e il **danno atteso** (inteso come perdita di vite umane o di beni economici pubblici e privati). La pericolosità è un fattore legato sia alle caratteristiche fisiche del corso d'acqua e del suo bacino idrografico, sia alle caratteristiche idrologiche, ovvero intensità, durata, frequenza e tipologia delle precipitazioni, nel bacino imbrifero dal quale si alimenta ogni corso d'acqua. Per gli interventi previsti le verifiche sono effettuate dal geologo incaricato (Studio Barsanti & Sani)
		Pericolosità geomorfologica: il rischio geomorfologico si manifesta prevalentemente tramite eventi franosi e tramite l'erosione, causata da diversi fenomeni naturali, dei versanti. Questi fenomeni determinano dissesti di varia tipologia: frane di crollo dovute a particolari situazioni di fragilità strutturale e tettonica degli ammassi rocciosi su pendii acclivi, colate detritiche improvvise e veloci, deformazioni gravitative profonde di versante o colamenti lenti e continui nel tempo. Per gli interventi previsti le verifiche sono effettuate dal geologo incaricato (Studio Barsanti & Sani)
		Presenza di aziende a rischio di incidente rilevante
		Presenza di reti e centrali elettriche, di impianti RTV e SRB
	Clima acustico	**Zonizzazione acustica comunale e presenza di recettori sensibili per UTOE** Un aumento della urbanizzazione comporta un aumento del traffico, della frequentazione umana, dell'uso di macchinari che emettono rumore. Per ogni nuovo insediamento è valutato lo stato del clima acustico tenendo conto della classificazione acustica comunale e della presenza di recettori sensibili
	Attrezzature e servizi	**Standard attuali e di previsione per UTOE** La qualità urbana certamente migliora se gli abitanti possono fruire di servizi funzionali per tipologia, numero, efficienza. Comprendono quindi: - la realizzazione di aree di sosta: - una migliore razionalizzazione della viabilità urbana (nuova realizzazione di brevi tracciati, ampliamento delle strade esistenti anche mediante interventi convenzionati che consentano la cessione di aree utili) sia per nuova edificazione che in alcune situazioni preesistenti riduce le situazioni di congestione e di rischio determinate dal traffico - la realizzazione di aree di verde urbano: queste assolvono soprattutto alla funzione di luoghi di aggregazione urbano, importanti per una fruizione da parte delle famiglie e da parte degli anziani. In alcuni contesti il verde urbano assume anche un importante ruolo estetico- paesaggistico, migliorando gli scorci visuali
Qualità urbana	Margine urbano	**Fenomeni di saldatura dell'edificato lungo la viabilità per UTOE** La ricucitura dei margini urbani in genere si ottiene con interventi di completamento. E' importante evitare la dispersione dell'abitato ma al contempo è da evitare la saldatura soprattutto lungo la viabilità
	Elementi di degrado	**Elementi di degrado per UTOE** La riduzione degli elementi di degrado costituisce un obiettivo prioritario per la riqualificazione del territorio, soprattutto per quanto riguarda gli insediamenti produttivi in abbandono ma anche per il risanamento di situazioni non conformi alle vigenti normative urbanistico-edilizie
	Frammistione	**Situazioni di frammistione** E' importante ridurre le situazioni di frammistione tra funzioni incompatibili. Nelle schede sono evidenziate per UTOE le situazioni in cui si ha la presenza di attività non compatibili con la residenza, compresi quelle per le quali il RU vigente ha già previsto

Risorsa	Tematica di dettaglio	Indicatori
		una possibile delocalizzazione
	Urban Sprawl	**Fenomeni di dispersione urbana** Si tratta del fenomeno della dispersione urbana che sta a indicare spesso una rapida e disordinata crescita dell'edificato che comporta una trasformazione dei suoli (spesso agricoli) con conseguente alterazione dell'assetto idrogeologico per impermeabilizzazione (soli sealing) e delle reti di connettività ecologica. Inoltre, la maggiore dispersione rispetto al centro, causa la necessità di muoversi con mezzi motorizzati aumentando l'inquinamento e peggiorando le condizioni di vivibilità
	Aree PEEP (Piani di Edilizia Economica e Popolare)	**Presenza e previsione di aree PEEP** Le aree PEEP forniscono un alloggio a famiglie non in grado di acquistare o prendere in affitto una casa
Socio-economia	Occupazione	**Dimensionamento per le funzioni produttive, commerciali e del terziario** Gli interventi del PS sono volti a incrementare l'occupazione per favorire lo sviluppo economico e socio-demografico del territorio, caratterizzato da un calo consistente della popolazione
	Turismo	**Dimensionamento per la funzione turistico-ricettiva e azioni volte alla valorizzazione e promozione territoriale** Risultano funzionali ad aumentare l'attrattività del territorio tutti quegli interventi del PS volti al recupero e alla riqualificazione degli insediamenti in stato di degrado, volti a implementare l'accoglienza diffusa, il turismo naturalistico. Importanti anche le azioni che valorizzano alcuni elementi di pregio storico-archeologico -documentario e naturalistico e implementano attività ricreative e sportive sostenibili.

Per alcune risorse è stato possibile effettuare delle valutazioni quantitative, utili per le necessarie valutazioni di sostenibilità non soltanto nell'ambito della stessa variante al PS ma anche da parte degli enti gestori.
Questi i riferimenti quantitativi per effettuare le stime relativamente ad alcune risorse/aspetti valutativi:

- Consumi elettrici annui del settore domestico = 2,59 MWh di energia elettrica/utente (Dato 2008 ENEL)
- Consumi idrici domestici = 96,7 mc/anno/utenza (Dato Acque SpA 2010)
- Per stimare il BOD5 prodotto dall'insediamento dei nuovi abitanti è stato utilizzato uno specifico coefficiente predisposto da CNR-IRSA pari a: 1 ab. Equivalente = 60g/gg di BOD5
- Produzione di RSU per abitante (kg/ab/anno) = 181,11 kg/ab/anno (Dato ARRR 2013)
- Produzione di RD per abitante (kg/ab/anno) = 376 kg/ab/anno (Dato ARRR 2013)
- Tasso di motorizzazione = 0,91 autoveicoli/ab/anno (Dato ACI 2011)

Di seguito si riporta l'analisi degli effetti determinati dalle previsioni di PS sull'intero territorio comunale. Nel Rapporto ambientale tali verifiche sono state condotte per ciascuna UTOE.



Il comune di Porcari si estende dalla collina (che costituisce uno dei contrafforti a sud del massiccio delle Pizzorne parallelamente alla collina di Montecarlo) alla pianura bonificata dell'ex alveo del Lago di Bientina. E' attraversato in senso NS da numerosi corsi d'acqua, la maggior parte arginati e caratterizzati da scarsi elementi di naturalità, che costituiscono gli elementi di una rete idrica di bonifica ramificata e complessa, che va a ridurre il rischio idraulico e che confluisce in fossi di maggior rango del bacino dell'Emissario del Bientina.
Il territorio è stato ripartito in 9 UTOE tenendo conto dell'uso del suolo e della specifica vocazionalità delle diverse porzioni.

Estensione: 18kmq

Abitanti insediati (al 2011): n° 8741

Si tratta di un territorio particolarmente complesso per l'eterogeneità di funzioni che sono presenti: si hanno grossi complessi industriali in parte appartenenti al distretto cartario che costituiscono polo di attrazione per l'occupazione e l'economia a scala provinciale, regionale e nazionale prevalentemente localizzati lungo il tracciato autostradale ma diffusi anche nelle UTOE di Rughi e di Ginesi; lungo la viabilità principale si sono sviluppate attività commerciali e negli ultimi decenni in alcune zone si è verificata una significativa espansione residenziale in corrispondenza di una continua crescita della popolazione residente.
Questa situazione comporta la presenza di comparti specialistici come quello industriale lungo l'autostrada (UTOE 3 Polo Cartario) ma anche situazioni di frammistione tra funzioni non sempre compatibili che sono oggetto di disturbo e possibile impatto sulle risorse ambientali ma, soprattutto, sulla qualità della vita e la salute dei residenti.
Nel territorio comunale, si segnalano porzioni a pericolosità idraulica elevata e molto elevata (soprattutto nelle UTOE a valle del tracciato autostradale) e porzioni oggetto di subsidenza (nella zona meridionale delle UTOE Ferrovia e Polo cartario ed, estesamente nel Padule).
Lo specifico studio socio economico ha rivelato nel comune vi è circa un'azienda per ogni dieci abitanti e che le aziende attive hanno una dimensione media (circa 5,5 addetti), superiore a quella della Piana (3,3 addetti) e della Provincia di Lucca (circa 3 addetti). Il numero di addetti per azienda attiva riflette le caratteristiche dimensionali del tessuto imprenditoriale di Porcari, il quale è caratterizzato da molte micro-aziende, ma anche dalla presenza di alcune realtà imprenditoriali di dimensioni maggiori;
Nel 2010, le aziende attive nel Comune di Porcari incidevano su quelle della Provincia di Lucca per il 2,3%, mentre il numero di addetti rispetto a quello della Provincia di Lucca è pari al 4,2%, a fronte di una superficie comunale pari a circa l'1% di quella provinciale. Ciò suggerisce il ruolo che il tessuto imprenditoriale locale (costituito in particolare dal manifatturiero) ricopre nell'ambito della complessiva economia provinciale;

Per il quadro conoscitivo di dettaglio del territorio comunale si veda il Rapporto Ambientale ai punti b), c) e d)

2- Lo Statuto del territorio del Quadro propositivo di PS

Sistemi territoriali (Artt. 11,12,13 della disciplina di Piano)**:**	**UTOE 1**	**UTOE 2**	**UTOE 3**	**UTOE 4**	**UTOE 5**	**UTOE 6**	**UTOE 7**	**UTOE 8**	**UTOE 9**
della collina								**X**	**X**
della pianura storica			**X**	**X**	**X**	**X**	**X**		
della pianura umida e bonificata	**X**	**X**							

Sistemi funzionali		UTOE 1	UTOE 2	UTOE 3	UTOE 4	UTOE 5	UTOE 6	UTOE 7	UTOE 8	UTOE 9
Sistema della residenza e dei servizi al cittadino:	i borghi e l'edificato sparso	X	X						X	X
	l'area urbana rarefatta	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	l'area urbana compatta						X	X	X	X
	l'area urbana storica						X	X	X	
Sistema della qualità insediativa e delle attività produttive	il polo cartario lungo l'autostrada	X	X	X	X	X				
	l'area industriale di Rughi e Ginesi	X	X	X	X	X		X		
	l'area commerciale lungo la Via Puccini					X	X			
Sistema della valorizzazione del territorio rurale e aperto	le aree a prevalente carattere di naturalità						X	X	X	X
	le aree a prevalente funzione agricola con controllo dei caratteri di valore paesaggistico	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	le aree agricole di contatto con l'agglomerato urbano					X	X	X		

Dimensionamento	Residenziale ed esercizi di vicinato	Industriale artigianale	Commerciale medie strutture di vendita	Turistico ricettivo	Direzionale e privato di servizio	Agricola e funzioni connesse
	SUL (mq.)	SUL (mq.)	SUL (mq.)	Posti letto	SUL (mq.)	SUL (mq.)
Dimensionamento tot nuovo PS	**81.400**	**100.000**	**47.500**	**380**	**21.700**	**7.800**
Dim non attuato RU vigente	**164.185**	**378.282**	**78.434**	**59**	**8.745**	/
Confronto tra dim RU vigente e nuovo PS per funzione	↓	↓	↓	↑	↑	↑

Questo il nuovo dimensionamento per UTOE:

	Residenziale ed esercizi di vicinato	Industriale artigianale	Commerciale medie strutture di vendita	Turistico ricettivo	Direzionale e privato di servizio	Agricola e funzioni connesse	tot SUL per UTOE
UTOE	SUL (mq.)	SUL (mq.)	SUL (mq.)	Posti letto	SUL (mq.)	SUL (mq.)	
Padule-Frizzone	2.000	0	0	50	1.700	1.000	4.700
Padule	6.700	0	0	20	0	2.000	8.700
Polo cartario	0	60.000	8000	100	10.000	700	78.700
Ferrovia	5.000	6.500	6200	0	0	900	12.400
Ginesi	2.400	30.000	16000	150	4.500	900	53.800
Centrale	40.000	0	19000	0	3.000	700	62.700
Rughi	12.800	3.500	3000	20	2.000	700	22.000
S.Giusto	7.500	0	1500	20	500	0	9.500
Collina	5.000	0	0	20	0	900	5.900
TOTALE	**81.400**	**100.000**	**53.700**	**380**	**21.700**	**7.800**	258.400

Come evidente dalla tabella, l'UTOE più estesa risulta quella del Padule; segue quella del Polo Cartario e quindi quella del Padule Frizzone. Le superfici di quest'ultima, dell' UTOE Collina, dell'UTOE Centrale e dell'UTOE Ginesi differiscono di poco. La meno estesa è l'UTOE S. Giusto, che rappresenta meno del 2% della superficie comunale.

Il dimensionamento relativo alle funzioni residenziale e commerciale si attua per una quota pari al 30% attraverso il recupero del patrimonio edilizio esistente.

3- Fabbricati in sede impropria

Questi sono in sintesi i contenuti delle schede tratte dal Regolamento Urbanistico vigente (allegato QPR4 "Schedatura di dettaglio delle ZTO D3") relative ai fabbricati individuati sul territorio comunale e ritenuti in sede impropria, al fine della salvaguardia della qualità della vita dei residenti, della riqualificazione del tessuto insediativo e della necessità di individuare una specifica localizzazione per le diverse funzioni così da ridurre il rischio di interazioni per frammistione.

Scheda	NOME	UTOE	Sup. Coperta (MQ)	DESTINAZIONE PREVISTA (SUL)			
				Residenziale (mq)	Commerciale (mq)	Industriale (mq)	Ricettivo (P.L.)
EDIFICI IN SEDE IMPROPRIA FUNZIONANTI PRESENTI NELLE SCHEDE							
4	SKA packaging	7	1152	2304			
6	Calzaturificio 3M	6	680	1360	1360		
7	SITEA	6	1092	2180	2180		
9	SC marmi	6	377		754		
10	Latteria Del Carlo	6	971	1942	1942		
11	Calzaturificio Del Carlo	6	577		1154		
15	Officina Matteucci	5	938		1876		
12	Maglificio Malù	8	725	1450	1450		
13	Bull Oil	8	733	1466			
18	Butangas	4	1940	3880	3880		
19	Carrozzeria Pineta	4	1099	2198	2198		
EDIFICI IN SEDE IMPROPRIA NON FUNZIONANTI PRESENTI NELLE SCHEDE							
2	Ex fornace Pellegrini	7	2348		1878		59- la superficie sarà 59 *8
1	Piscina Masada	9	1375	2750			
8	Officine Giannini	6	826	1652	1652		
17	Mangimificio Quartaroli	6	702	1740	1740		
EDIFICI IN SEDE IMPROPRIA NON PRESENTI NELLE SCHEDE							
	ALIVAL	7	2698	2698			
	Via Primo Maggio	5	6780		6780		
	Distilleria Toschi/Macelleria	5	3203	3203	3203		
	Carrozzeria Romana	6	2303	2303	2303		
	Artigianale pineta	6	1207	1207	1207		

Nel RU saranno effettuate specifiche valutazioni ambientali di dettaglio al fine di limitare, dove possibile stante la disponibilità dei dati e l'entità dell'intervento, ulteriori e più dettagliate procedure di VAS per Piani Attuativi e di recupero.

4 - Residenti attuali e di PS

Tot abitanti insediabili	N°10098
Incremento abitanti previsto dal PS	N° 1357 (+ 15,52%)
N° medio componenti gruppi familiari:	2,63
Stima numero nuovi nuclei familiari insediabili	+ 516

Questa la situazione per UTOE al 2010

UTOE	Abitanti attuali			Abitanti previsti			Incremento residenti rispetto allo stato attuale		Nuovi gruppi fam
	N°	% sul tot residenti nel Comune	Densità abitativa (ab/kmq)	(n° tot= attuali + nuovi)	% sul tot previsti nel Comune	Densità abitativa (ab/kmq)	n°	%	N°
Padule-Frizzone	45	0,51%	18,58	79	0,78%	32,62	34	75,56%	12,93
Padule	246	2,81%	86,02	358	3,55%	125,19	112	45,53%	42,58
Polo cartario	263	3,01%	103,84	263	2,60%	103,84	0	0,00%	0
Ferrovia	768	8,79%	540,25	851	8,43%	598,63	83	10,81%	31,56
Ginesi	598	6,84%	262,80	638	6,32%	280,38	40	6,69%	15,21
Centrale	4.246	48,58%	1814,50	4.913	48,65%	2099,54	667	15,71%	253,6
Rughi	1.474	16,86%	1135,91	1.687	16,71%	1300,05	213	14,45%	80,99
S.Giusto	522	5,97%	1577,34	647	6,41%	1955,06	125	23,95%	47,53
Collina	577	6,60%	241,52	661	6,55%	276,68	84	14,56%	31,94
TOTALE	**8.741**	100,00%	489,18	**10.098**	100,00%	565,12	1357	15,52%	515,97

Allo stato attuale (2010-2011) l'UTOE con il maggior numero di residenti risulta quella Centrale, con ben il 48,6% della popolazione residente nel Comune di Porcari una densità abitativa di 1814 ab/kmq. Risulta anche l'UTOE che presenta il maggior incremento in termini di nuovi residenti e di gruppi familiari.

Il più significativo incremento percentuale di residenti si ha nell'UTOE Frizzone anche se il numero di abitanti risulta sempre inferiore alle 100 unità. Importante la mancata previsione della funzione residenziale e quindi un incremento dei residenti pressoché nullo nell'UTOE Polo Cartario, dati i rischi derivanti dalla frammistione con il settore produttivo.

5 - Risorse

5.1 - Acqua

Consumi idrici domestici e carico inquinante organico biodegradabile
I consumi idrici domestici sono stati calcolati utilizzando i dati relativi alla dotazione idrica lorda forniti da ACQUE (vd Punto b) Cap. 1.2.3.3.1)

Acque reflue domestiche: Acque di scarico proveniente da insediamenti residenziali e da servizi, derivanti prevalentemente dal metabolismo umano e da attività domestiche.

N° ab. insediabili	Incremento carico inquinante organico biodegradabile (1 ab. Equivalente = 60g/gg di BOD5)	Incremento consumi idrici stimati (96,725 mc/anno/ab)	Trend e valutazione pressioni sulla risorsa
1358	81480	131352,6	↑

5.2 - Aria

Pressioni potenzialmente esercitate sulle emissioni lineari, puntuali e diffuse

Sorgente emissiva	Dettagli	Trend e valutazione pressioni sulla risorsa
IPPC	SI	-
Viabilità/traffico	1236 nuovi veicoli calcolati sulla base del numero di abitanti insediabili	↑
Impianti domestici		↑
Produttivo		↑

5.3 - Suolo

Dall'analisi della tabella seguente è possibile stimare il consumo di suolo sia in rapporto all'estensione delle UTOE che delle superfici urbanizzate e non urbanizzate attuali della stessa.
Rispetto alla superficie comunale la SUL prevista va a interessare una percentuale dell'1,50%(valore in eccesso considerando la SUL e non la superficie coperta).

Indicatori popolati	UTOE 1	UTOE 2	UTOE 3	UTOE 4	UTOE 5	UTOE 6	UTOE 7	UTOE 8	UTOE 9
	Padule Frizzone	Padule	Polo Cartario	Ferrovia	Ginesi	Centrale	Rughi	S. Giusto	Collina
SUL prevista dal PS (ha)	0,52	0,69	7,9	1,77	5,44	6,2	0,97	0,97	0,52
% SUL prevista rispetto alla superf tot UTOE	0,21%	0,24%	3,12%	1,25%	2,39%	2,65%	0,75%	2,93%	0,22%
% SUL prevista rispetto alla superf non urbanizzata UTOE	0,22%	0,28%	6,85%	2,60%	4,18%	5,56%	1,32%	4,78%	0,24%
% SUL prevista rispetto alla superf urbanizzata attuale UTOE	13,33%	1,81%	5,73%	2,39%	5,58%	5,06%	1,73%	7,57%	1,97%
% SUL rispetto alla superficie del Comune	0,03%	0,05%	0,45%	0,10%	0,31%	0,35%	0,12%	0,05%	0,03%
Standard previsti dal PS (ha)	0,3691	2,7425	4,7765	1,79	5,8691	22,7938	5,9825	1,628	6,4615
% Standard prevista rispetto alla superf tot UTOE	0,15%	0,96%	1,89%	1,26%	2,58%	9,74%	4,61%	4,92%	2,70%
% Standard prevista rispetto alla superf non urbanizzata UTOE	0,15%	1,11%	4,14%	2,63%	4,51%	20,45%	8,11%	8,03%	3,04%
% Standard prevista rispetto alla superf urbanizzata attuale UTOE	9,46%	7,18%	3,46%	2,42%	6,02%	18,60%	10,68%	12,70%	24,48%
% incremento standard rispetto a quelli attuali	100%	60,50%	65,38%	33,42%	84,61%	40,27%	2,04%	47,97%	11,16%
Tot nuove previsioni PS (SUL + standard)	0,8891	3,4325	12,6765	3,56	11,3091	28,9938	6,9525	2,598	6,9815
% nuove previsioni tot rispetto alla superf tot UTOE	0,37%	1,20%	5,01%	2,50%	4,97%	12,39%	5,36%	7,85%	2,92%

Indicatori popolati	UTOE 1	UTOE 2	UTOE 3	UTOE 4	UTOE 5	UTOE 6	UTOE 7	UTOE 8	UTOE 9
	Padule Frizzone	Padule	Polo Cartario	Ferrovia	Ginesi	Centrale	Rughi	S. Giusto	Collina
% nuove previsioni tot rispetto alla superf non urbanizzata UTOE	0,37%	1,39%	10,99%	5,23%	8,70%	26,01%	9,43%	12,81%	3,29%
% nuove previsioni tot rispetto alla superf urbanizzata attuale UTOE	22,80%	8,98%	9,19%	4,81%	11,60%	23,66%	12,41%	20,27%	26,45%

NOTE:

- Il calcolo del consumo di suolo avviene in termini di SUL e non di superficie coperta quindi i valori stimati sono particolarmente cautelativi in quanto comprendono anche eventuali superfici fuori terra (dipende dal numero di piani degli edifici). Tale calcolo potrà essere meglio specificato in sede di RU
- Per quanto riguarda la trasformazione dei posti letto in SUL il T.U. delle LL.RR. Toscane in materia di turismo fissa i seguenti requisiti per le camere di albergo di nuova realizzazione (Art.34 bis):
    - camere con un 1 posto letto: superficie minima 8 mq (da intendersi come superficie calpestabile cioè netta)
    - camere con 2 posti letto: superficie minima 14 mq. (idem c.s.)

  In via del tutto prudenziale si è convertita la SUN in SUL moltiplicandola x 1,2 e arrotondando un Posto Letto = 10 mq. di SUL.

Dalla tabella precedente e dal grafico seguente si osserva che il consumo di suolo (inteso come SUL prevista totale) rispetto alla superficie comunale incide per un 1,50% e, per UTOE si arriva a un valore massimo del 3,12% per il Polo Cartario. Pur consapevoli delle conseguenze della trasformazione dei suoli e dell'aumento dell'antropizzazione/carico urbanistico che ne consegue, si ritiene quindi che si tratti di percentuali non particolarmente significative.

L'UTOE dove si ha il max incremento di standard è quella del Padule Frizzone che a oggi ne risulta priva e quindi quella di Ginesi. Interessante il dato per il Polo Cartario.
Dall'analisi della tabella seguente e dei grafici seguenti è possibile valutare la vocazionalità delle UTOE per le diverse funzioni previste.

	tot SUL (mq)	UTOE (mq)	Sul tot PS /mq UTOE	% SUL Residenziale ed esercizi di vicinato/mq UTOE	% SUL Industriale artigianale	% SUL Commerciale medie strutture di vendita	% SUL Direzionale e privato di servizio	% SUL Agricola e funzioni connesse
Padule-Frizzone	**5.200**	**2421709**	**0,21%**	**38,46%**	**0,00%**	**0,00%**	**0,07%**	**0,04%**
Padule	**8.900**	**2859730**	**0,31%**	**75,28%**	**0,00%**	**0,00%**	**0,00%**	**0,07%**
Polo cartario	**79.700**	**2532644**	**3,15%**	**0,00%**	**2,37%**	**0,32%**	**0,39%**	**0,03%**
Ferrovia	**18.600**	**1421569**	**1,31%**	**26,88%**	**0,46%**	**0,44%**	**0,00%**	**0,06%**
Ginesi	**55.300**	**2275511**	**2,43%**	**4,34%**	**1,32%**	**0,70%**	**0,20%**	**0,04%**
Centrale	**62.700**	**2340041**	**2,68%**	**63,80%**	**0,00%**	**0,81%**	**0,13%**	**0,03%**
Rughi	**22.200**	**1297638**	**1,71%**	**57,66%**	**0,27%**	**0,23%**	**0,15%**	**0,05%**
S.Giusto	**9.700**	**330936**	**2,93%**	**77,32%**	**0,00%**	**0,45%**	**0,15%**	**0,00%**
Collina	**6.100**	**2389070**	**0,26%**	**81,97%**	**0,00%**	**0,00%**	**0,00%**	**0,04%**
TOTALE	**268.400**	**17868848**	**1,50%**	**30,33%**	**0,56%**	**0,30%**	**0,12%**	**0,04%**

* il totale della SUL per UTOE non comprende la funzione turistico - ricettiva che è calcolata in posti letto

La maggior parte del dimensionamento previsto dal PS va a interessare la funzione produttiva- industriale (> 38%,6%) e quindi la funzione residenziale (>31,4%).
Questo è strettamente legato al fondamentale ruolo del comparto produttivo del Comune di Porcari a livello della Piana di Lucca e alla necessità, espressa nello studio socio economico redatto dal Dott. Bianchi e allegato al quadro conoscitivo di PS, di garantire il mantenimento e lo sviluppo delle attività.

Nell'UTOE Polo Cartario si ha la maggior quantità di mq di SUL di previsione e che la destinazione d'uso prevalente risulta quella industriale - artigianale; importante anche la funzione direzionale e privato di servizio e quella commerciale oltre a un elevato numero di posti letto funzionali alla logistica delle attività

industriali di rilievo nazionale e internazionale. La funzione residenziale è presente in tutte le UTOE, in particolare nell'UTOE Centrale e quindi nell'UTOE Rughi, S. Giusto e Collina. Interessante anche quanto previsto per l'UTOE Padule. La funzione commerciale si concentra nelle UTOE di Ginesi e Centrale e in misura minore nell'UTOE Polo Cartario e nell'UTOE Ferrovia; solo in minima quantità si ritrova nell'UTOE Righi e nell'UTOE S. Giusto. La funzione turistico-ricettiva è prevalente nell'UTOE Ginesi ma interessa, in varia misura tutte le UTOE (eccetto quelle Centrale e Ferrovia).
Sarà da prestare particolarmente attenzione in ambito di RU a quelle UTOE in cui si ha un'elevata previsione di SUL produttiva industriale e comunque si hanno previsioni di funzione residenziale.
In tutte le UTOE il dimensionamento relativo alle funzioni residenziale e commerciale si attua per una quota pari al 30% attraverso il recupero del patrimonio edilizio esistente.

5.4 – Ecosistemi, habitat e connessioni ecologiche

	Trend e valutazione pressioni sulla risorsa
Ecosistemi, habitat e connessioni ecologiche	↑

L'espansione insediativa, anche se comporta necessariamente consumo di nuovo suolo interessando aree attualmente non edificate caratterizzate dalla presenza di incolti e di zone coltivate, che costituiscono importanti elementi di connettività ecologica non risulta particolarmente significativa. Si sottolinea la valenza naturalistica, ambientale e paesaggistica della zona collinare, anche per la presenza di zone boscate autoctone che necessitano di salvaguardia e implementazione e delle zone di bonifica, in particolare delle fasce di vegetazione lungo la rete idrica e delle macchie boscate lungo i margini dei campi e nelle zone più depresse periodicamente allagate.

5.5 - Paesaggio e beni culturali e archeologici

Queste le invarianti strutturali individuate dal PS a tutela dei beni storici culturali documentari e paesaggistici

Invariante	**Dettaglio**	**Trend e valutazione pressioni sulla risorsa**								
		UTOE 1	**UTOE 2**	**UTOE 3**	**UTOE 4**	**UTOE 5**	**UTOE 6**	**UTOE 7**	**UTOE 8**	**UTOE 9**
Gli elementi del paesaggio, dei beni culturali, e dell'ambiente naturale e rurale	Le aree boscate	X		X		X	X	X		X
	Gli impianti arborei tipici, i filari lungo le strade e i boschetti isolati	X	X	X			X			
	L'assetto poderale tradizionale, la viabilità poderale e la struttura fondiaria	X	X							
	Gli aggregati tipici di corti rurali		X	X		X		X		
	Le sistemazioni tipiche del territorio collinare connesse alla coltivazione della vite e dell'olivo: muri a retta, ciglioni, terrazzamenti, sistemazioni a verde, siepi, filari alberati, boschetti								X	X
	Le aree archeologiche e il tracciato dei paleoalvei del Fiume Serchio	X	X	X						
	Gli ambienti umidi dell'ex alveo del lago di Bientina	X	X	X						
	La viabilità storica, i sentieri, le strade vicinali e panoramiche, gli elementi di arredo e corredo incluso rampe, scalinate, muretti, pavimentazioni ad acciottolato, cippi, edicole, croci, segnali	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Le visuali paesaggistiche	X	X	X		X	X		X	
Le risorse acquifere	I principali rii e canaletti che alimentano i corsi d'acqua del fondovalle, gli argini e le opere d'arte connesse									X
	Il sistema idraulico storico e i manufatti connessi	X	X							
	I canali di bonifica che raccolgono le acque della collina e gli argini e le opere d'arte connesse			X	X	X	X	X		

Invariante	Dettaglio	Trend e valutazione pressioni sulla risorsa								
		UTOE 1	UTOE 2	UTOE 3	UTOE 4	UTOE 5	UTOE 6	UTOE 7	UTOE 8	UTOE 9
	Gli ambiti di rispetto dei punti di presa dell'acquedotto di Via Pacconi e di Via Ferracci e le risorse acquifere connesse					X	X	X		
Gli elementi del sistema insediativo	La villa "Di Poggio", il "Palazzo Rosso", la "Torretta" con i resti dell'antico castello, manufatti storici e le pertinenze di servizio inclusa la viabilità di accesso o di collegamento									X
	La storica corte Andreotti con l'insieme dei suoi manufatti di pertinenza	X								
	I cascinali e gli insediamenti isolati di tipologia tradizionale				X					
	La chiesa di S. Giusto e i manufatti destinati al culto, gli insediamenti residenziali storici posti lungo la viabilità principale								X	
	Le zone storiche del centro urbano						X		X	
	Il sistema storico delle ville: la storica villa posta in luogo detto "la chiusa", le ville poste all'inizio di Via Sbarra e le ville poste sulla Via Romana Est						X	X		
	Il polo cartario lungo l'autostrada			X	X					
La rete delle infrastrutture per la mobilità	La viabilità storica e la trama delle principali infrastrutture viarie e ferroviarie				X	X		X		
	La viabilità consolidata e la trama delle principali infrastrutture viarie								X	
	Le visuali paesaggistiche	X	X	X		X	X		X	

Nella scheda relativa a ciascuna UTOE è riportata la motivazione delle diverse criticità evidenziate.

5.6 - Energia

Dal punto b) Cap. 4.A.2.1 si ricava che, nel 2008, i consumi elettrici annui del settore domestico nel Comune di Porcari ammontano a 2,59 MWh /utente.

Nuovi gruppi familiari insediabili	Incremento consumi di energia elettrica (2,59 MWh/anno)	Trend e valutazione pressioni sulla risorsa
516	1336,361	↑

5.7 - Rifiuti

Nel comune di Porcari la raccolta dei rifiuti è affidata in gestione alla ditta ASCIT. E' stata considerata la produzione di RSU per abitante (kg/ab/anno) come da dati dell'Agenzia Regionale Recupero Risorse riportati nel Cap 5.2.1 del punto b) che nel 2013 (ultimo aggiornamento disponibile) risulta pari a = 181,11 kg/ab/anno.
Secondo la normativa nazionale l'obiettivo di raccolta differenziata è pari al 65% entro il 2012. Il Comune di Porcari nel 2013 ha raggiunto la percentuale del 67,5% quindi si utilizza questo valore quale riferimento per i calcoli relativi alla quantità di rifiuti differenziati determinati dall'incremento di popolazione residente stimata

N° abitanti insediabili	Incremento produzione RSU (t/anno)	Incremento produzione RD (t/anno)	Trend e valutazione pressioni sulla risorsa
1358	245,93	161,1	↑

*5.8 - Qualità della vita **e salute umana***

Standard previsti

	aree per l'istruzione	aree per attrezzature di interesse comune	aree per spazi pubblici attrezzati a parco e per il gioco e lo sport	aree per parcheggi

	(mq)	(mq)	(mq)	(mq)
Standard attuali	42.350	62.207	101.582	87.847
Standard previsti PS	54.270	73.246	266.493	130.739
Diff rispetto agli standard attuali	↑ (+ 28,2%)	↑ (+17,8%)	↑ (+162,3%)	↑ (+48,8%)

	aree per l'istruzione	aree per attrezzature di interesse comune	aree per spazi pubblici attrezzati a parco e per il gioco e lo sport	aree per parcheggi	standards
	(mq/ab.)	(mq/ab.)	(mq/ab.)	(mq/ab.)	(mq/ab.)
Standard attuali	4,84	7,12	11,62	10,05	33,63
Standard previsti PS	6,21	7,25	26,39	12,95	51,97
Diff rispetto agli standard attuali	↑ (+28,3%)	↑ (+1,8%)	↑ (+127,1%)	↑ (+28,9%)	↑ (+54,5%)

Aziende a rischio di incidente rilevante e aziende insalubri

Per quanto riguarda la salute umana, in merito alle aziende a rischio di incidente rilevante, con il D.M. 9 maggio 2001 sono stati stabiliti i requisiti minimi di sicurezza in materia di pianificazione urbanistica e territoriale per le zone interessate dagli stabilimenti soggetti agli obblighi di cui agli articoli 6, 7, 8 del Decreto Legislativo 17.08.1999 n. 334. In particolare, alla presente variante al Piano Strutturale comprende un Elaborato Tecnico Rischio di incidenti rilevanti (RIR) relativo al controllo dell'urbanizzazione. In tale documento si fa riferimento alla destinazione e utilizzazione dei suoli, al fine di prevenire gli Incidenti Rilevanti connessi a sostanze pericolose e a limitarne le conseguenze per l'uomo e per l'ambiente.

L'insediamento di aziende insalubri di I classe è possibile sono nell'ambito del sistema funzionale del "polo cartario lungo l'autostrada e l'area industriale di Rughi e Ginesi" evitando la frammistione tra residenza e attività produttive. Particolare attenzione deve essere comunque posta per la tutela della qualità dell'aria e degli acquiferi (anche in senso sinergico e cumulativo) e per evitare disturbo e pericolo per la popolazione.

Punto g) misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo gli eventuali effetti negativi significativi sull'ambiente dall'attuazione del piano

Di seguito, in relazione alle criticità emerse dall'analisi degli indicatori di contesto nell'ambito dei paragrafi b, c e d del Rapporto Ambientale, si specificano i riferimenti normativi nell'ambito dei quali sono stati definiti e indirizzi e prescrizioni per la mitigazione.
Nel seguente paragrafo del Rapporto Ambientale, tenendo conto delle risultanze dell'analisi degli effetti ambientali e quindi delle criticità emerse, vengono delineate quelle misure di mitigazione funzionali a ridurre le pressioni e gli impatti sia attraverso un'analisi per risorsa ambientale, sia attraverso un'ulteriore analisi per UTOE e per le diverse funzioni previste. In questo modo si riesce a coprire il più esaustivamente possibile le diverse casistiche sia a livello verticale che orizzontale verificando che la disciplina di PS recepisca tali indicazioni. In altri termini, è verificata anche la coerenza interna tra la disciplina di PS e quelle misure volte alla mitigazione delle criticità che possono costituire indirizzi e/o prescrizioni per la progettazione urbanistica del territorio.
Per la definizione delle necessarie misure di mitigazione per superare/mitigare le criticità emerse per ciascuna risorsa ambientale si fa riferimento a quanto risulta dall'analisi degli indicatori di contesto nell'ambito dei punti b, c, d ed f del Rapporto Ambientale. Inoltre, nelle seguenti matrici, risorsa per risorsa, è evidenziata la consequenzialità tra la criticità individuata e le mitigazioni previste e tra queste e gli obiettivi di sostenibilità ambientale (vd Cap 1.5). In questo modo risulta chiaro come tali obiettivi definiti a livello di Documento Preliminare e quindi modificati e implementati a seguito dell'approfondimento conoscitivo del Rapporto Ambientale, siano stati integrati nella strategia di pianificazione e siano stati trasposti e attuati nella disciplina di Piano. Ove necessario e/o opportuno, la stessa disciplina di Piano prevede specifici indirizzi e prescrizioni per il RU.

1 – Acqua

Criticità	Misura per la mitigazione degli effetti ambientali	Coerenza con gli obiettivi di sostenibilità ambientale individuate per il PS per la risorsa acqua					Disciplina PS
		Risparmio idrico	Miglioramento qualità acque superficiali	Miglioramento qualitativo e quantitativo acque sotterranee	Salvaguardia e manutenzione rete idrografica (anche minore)	Implementazione delle reti	
Status della rete idrica superficiale e delle acque sotterranee	Tutela dei tratti dei corsi d'acqua con caratteristiche di naturalità e fasce ripariali anche ai fini della loro efficienza ecologica		■		■		Art. 11 – Sistema Territoriale della Pianura Umida e Palustre Bonificata Art. 12- Il St della pianura storica Art. 14 Invarianti territoriali del sistema territoriale della pianura umida palustre e bonificata- I canali di bonifica che raccolgono le acque della collina e gli argini e le opere d'arte connesse Art.23 – Le aree a prevalente carattere di naturalità Art. 24- Le aree a prevalente funzione agricola con controllo dei caratteri di valore paesaggistico Art. 39- prescrizioni correlate alle aree di pertinenza dei corsi d'acqua di rilevanza ambientale Art. 44 –Risorsa suolo Art. 46 - la salvaguardia e la tutela delle rete idrica superficiale e delle acque sotterranee 1) Acqua
	Tutela qualitativa e quantitativa della risorsa acqua superficiale e sotterranea			■	■		Art. 39- prescrizioni correlate alle aree di pertinenza dei corsi d'acqua di rilevanza ambientale Art. 44 –Risorsa suolo Art. 46 la salvaguardia e la tutela delle rete idrica superficiale e delle acque sotterranee - 1) Acqua
	Interventi per la corretta regimazione delle acque meteoriche	■	■	■			Art. 46 - la salvaguardia e la tutela delle rete idrica superficiale e delle acque sotterranee - 1) Acqua
	Controllo e limitazione degli scarichi nelle acque superficiali		■			■	Art. 46- la salvaguardia e la tutela delle rete idrica superficiale e delle acque sotterranee - 1) Acqua
	Tutela delle aree di salvaguardia dei pozzi a uso potabile (parere AATO 1 Toscana Nord del 28-09-2011)					■	Art. 37 - Disposizione per la salvaguardia degli acquiferi e delle fonti di approvvigionamento idropotabile Art. 46 la salvaguardia e la tutela delle rete idrica superficiale e delle acque sotterranee - 1) Acqua Art. 14 Invarianti territoriali del sistema territoriale della pianura umida palustre e bonificata- Gli ambiti di rispetto dei punti di presa dell'acquedotto di Via Pacconi e di Via Ferracci e le risorse acquifere connesse
	Riduzione situazioni di degrado o di potenziale rischio		■	■		■	Art. 44 –Risorsa suolo Art. 46 - la salvaguardia e la tutela delle rete idrica superficiale e delle acque sotterranee 1) Acqua
	Utilizzo delle arginature o delle pertinenze dei corsi d'acqua per la mobilità				■		Art. 15 Invarianti territoriali del sistema territoriale della pianura umida palustre e bonificata- I canali di bonifica che raccolgono le acque della collina e gli argini e le

Criticità	Misura per la mitigazione degli effetti ambientali	Coerenza con gli obiettivi di sostenibilità ambientale individuate per il PS per la risorsa acqua					Disciplina PS
		Risparmio idrico	Miglioramento qualità acque superficiali	Miglioramento qualitativo e quantitativo acque sotterranee	Salvaguardia e manutenzione rete idrografica (anche minore)	Implementazione delle reti	
	pedonale, ciclabile, eco turistica con funzione di collegamento ecologico funzionale						opere d'arte connesse Art. 14 Invarianti territoriali del sistema territoriale della collina - I principali rii e canaletti che alimentano i corsi d'acqua del fondovalle, gli argini e le opere d'arte connesse Art. 23 – Le aree a prevalente carattere di naturalità
	Divieto di tombamento /intubamento dei corsi d'acqua superficiali						Art. 14 Invarianti territoriali del sistema territoriale della pianura umida palustre e bonificata Art. 15 Invarianti territoriali del sistema territoriale della pianura umida palustre e bonificata La rete idrica/la risorsa cqua - I canali di bonifica che raccolgono le acque della collina e gli argini e le opere d'arte connesse Art. 16- Le invarianti del sistema territoriale della collina La rete idrica/la Risorsa acqua Art. 36 – Disposizioni correlate alle condizioni di pericolosità idraulica Art. 42 - Disposizioni per il buon assetto della rete idrografica e per la salvaguardia dei suoli Art. 44 – Risorsa suolo
	Tutela della qualità delle acque sotterranee anche nella realizzazione di opere interferenti con il sottosuolo						Art. 46 la salvaguardia e la tutela delle rete idrica superficiale e delle acque sotterranee – 1) Acqua
Consumi idrici	Effettuare il controllo dei prelievi idrici in particolare nelle zone di accertata sofferenza idrica						Art. 46 la salvaguardia e la tutela delle rete idrica superficiale e delle acque sotterranee - 2) Consumi idrici
	Applicazione delle disposizioni di cui al DPGR 29/R del 26 maggio 2008 in materia di riduzione e ottimizzazione dei consumi d'acqua destinata al consumo umano da acquedotto						
	Gli interventi edilizi e quelli relativi alle aree a verde pubblico devono seguire i criteri della bioedilizia, al fine di garantire la						

Criticità	Misura per la mitigazione degli effetti ambientali	Coerenza con gli obiettivi di sostenibilità ambientale individuate per il PS per la risorsa acqua					Disciplina PS
		Risparmio idrico	Miglioramento qualità acque superficiali	Miglioramento qualitativo e quantitativo acque sotterranee	Salvaguardia e manutenzione rete idrografica (anche minore)	Implementazione delle reti	
	ecoefficienza e aumentarne la qualità e la sostenibilità, secondo quanto definito dalle "Linee guida per l'edilizia sostenibile in Toscana" (Del G.R. n° 216/2006). E' prescritto il ricorso a sistemi attivi e passivi per la limitazione dei consumi energetici, idrici e per la riduzione degli impatti e per attuare la massima qualità ambientale interna ed esterna agli edifici. Da rimandare al RE specifici criteri e prescrizioni						
	Utilizzo di fonti di approvvigionamento differenziate in relazione all'uso finale delle risorse idriche, riservando prioritariamente le acque di migliore qualità al consumo umano e abbandonando progressivamente il ricorso a esse per usi che non richiedono elevati livelli qualitativi;						
	Individuazione di specifici criteri per la costituzione di riserve d'acqua mediante accumulo di acqua piovana e il riuso di acque da destinare a usi domestici diversi da quello potabile.						
	Diffusione di impianti idrosanitari che consentano la riduzione dei consumi, il recupero e il riutilizzo di acque bianche e grigie nel sistema residenziale, produttivo,						

Criticità	Misura per la mitigazione degli effetti ambientali	Coerenza con gli obiettivi di sostenibilità ambientale individuate per il PS per la risorsa acqua					Disciplina PS
		Risparmio idrico	Miglioramento qualità acque superficiali	Miglioramento qualitativo e quantitativo acque sotterranee	Salvaguardia e manutenzione rete idrografica (anche minore)	Implementazione delle reti	
	terziario e agricolo;						
	La realizzazione/il potenziamento/l'estensione e la sostituzione delle reti, ove necessario, risulta condizione obbligatoria e vincolante per la realizzazione degli interventi previsti dal PS.						Art. 46- la salvaguardia e la tutela delle rete idrica superficiale e delle acque sotterranee 3) Deficit depurativo / Carico inquinante e rete fognaria
Problematiche della rete fognaria e della depurazione	Prevedere reti differenziate per lo smaltimento delle acque reflue (DPGR n. 2/R – disposizioni per la tutela e la valorizzazione degli insediamenti)						Art. 46 - la salvaguardia e la tutela delle rete idrica superficiale e delle acque sotterranee- 3) Deficit depurativo / Carico inquinante e rete fognaria
	Azioni in sinergia con i soggetti competenti per ridurre l'impatto degli scarichi civili e industriali (anche depurati) sulla qualità delle acque						
	Obbligo di allaccio alle reti per distanze comprese nei 100 m (a meno di problemi tecnici motivati) e per la realizzazione di più di 1 U.I. nei PA e nei PR						
	Obbligo di gestione delle acque meteoriche dilavanti (AMD) per prevenire il trasporto delle sostanze solide sospese e la contaminazione di inquinanti e per un prioritario riutilizzo nello stabilimento o insediamento ove si generano ai sensi del DPGR 46/R del 2010						
	In attuazione delle vigenti disposizioni normative relative all'obbligo di autorizzazione allo scarico						

Criticità	Misura per la mitigazione degli effetti ambientali	Coerenza con gli obiettivi di sostenibilità ambientale individuate per il PS per la risorsa acqua					Disciplina PS
		Risparmio idrico	Miglioramento qualità acque superficiali	Miglioramento qualitativo e quantitativo acque sotterranee	Salvaguardia e manutenzione rete idrografica (anche minore)	Implementazione delle reti	
	di reflui domestici o assimilabili non recapitanti in pubblica fognatura, ogni intervento comportante aumento di carico urbanistico in zone non servite da pubblica fognatura deve ricorrere a sistemi di depurazione autonoma di tipo naturale (ad es. fitodepurazione), caratterizzati da bassi consumi energetici, ridotta necessità di manutenzione, flessibilità nei confronti di variazioni di carico, elevati rendimenti depurativi, sistemi che consentano il riutilizzo dei reflui depurati, sistemi compatibili con le condizioni locali di vulnerabilità idrogeologica.						
	Nel P.O. è da specificare che è necessario il parere preventivo del gestore della pubblica fognatura per interventi di nuova edificazione o di ristrutturazione relativi a insediamenti produttivi che prevedano nuovi allacci fognari. Nel caso che non sia possibile l'allaccio alla pubblica fognatura dovrà essere valutata in modo specifico la fattibilità di ciascun intervento						

2 – Aria

Criticità	Misura per la mitigazione degli effetti ambientali	Coerenza con gli obiettivi di sostenibilità ambientale individuate per il PS per la risorsa aria					Disciplina PS
		Riduzione emissioni in atmosfera puntuali e diffuse	Promozione iniziative per la riduzione del traffico in ambito urbano e l'utilizzazione di mezzi pubblici	Razionalizzazione traffico generato dalle attività produttive e dal settore terziario	Contributi per acquisto veicoli elettrici	Utilizzazione di fonti energetiche a basso impatto	
Flussi di traffico	Favorire la mobilità lenta pedonale e ciclabile	■	■		■		Art. 2 – Obiettivi generali di PS Art. 11- Il ST della pianura umida e palustre bonificata Art. 12- Il ST della Pianura storica Art. 13- Il ST della collina Art. 17- L'area urbana storica Art. 18- L'area urbana compatta Art. 21- Il polo cartario lungo l'autostrada e l'area industriale di Rughi e GInesi Art. 22- L'area commerciale lungo Via Puccini Art. 26- La rete della mobilità e dell'accessibilità Art. 43 Aria - 2- Emissioni da traffico veicolare
	Migliorare la viabilità (in termini anche di razionalizzazione dei flussi) al fine di ridurre le situazioni di congestione di traffico	■	■	■			Art. 43 Aria - 2- Emissioni da traffico veicolare
	In ambito di RU prevedere la localizzazione dei servizi in relazione alla loro accessibilità	■	■	■			Art. 43 Aria - 2- Emissioni da traffico veicolare
Significative emissioni in atmosfera	Necessità di promuovere la riduzione delle emissioni nel settore industriale	■		■			Art. 43- Aria- 1- Emissioni di origine industriale
	Evitare l'insediamento di ulteriori attività che producano emissioni inquinanti tenendo conto anche di eventuali effetti sinergici e cumulativi	■		■			Art. 30- UTOE Art. 43- Aria - 1- Emissioni di origine industriale
	Promuovere la delocalizzazione delle attività produttive e artigianali incongrue rispetto a destinazioni residenziali	■	■	■			Art. 2 Obiettivi generali di PS Articolo 9 - Sistemi Funzionali- *Sistema funzionale della qualità insediativa delle attività produttive* Art.11- Il ST della pianura umida e palustre bonificata Art. 12- Il ST della pianura storica

Criticità	Misura per la mitigazione degli effetti ambientali	Coerenza con gli obiettivi di sostenibilità ambientale individuate per il PS per la risorsa aria					Disciplina PS
		Riduzione emissioni in atmosfera puntuali e diffuse	Promozione iniziative per la riduzione del traffico in ambito urbano e l'utilizzazione di mezzi pubblici	Razionalizzazione traffico generato dalle attività produttive e dal settore terziario	Contributi per acquisto veicoli elettrici	Utilizzazione di fonti energetiche a basso impatto	
							Art. 13- Il ST della collina Art. 15- Le invarianti strutturali del ST della pianura storica- Gli elementi del sistema insediativo Il polo cartario lungo l'autostrada Art. 17- L'area urbana storica Art. 18- L'area urbana compatta Art. 19- L'area urbana rarefatta Art. 21-Il polo cartario lungo l'autostrada e l'area industriale di Rughi-GinesArt. 12- Sistema territoriale della pianura storica Art. 19- L'area urbana rarefatta Art. 43- Aria – 1 Emissioni di origine industriale Art. 48- Aziende a rischio di incidente rilevante, aziende insalubri
Significative emissioni CO2	Implementare la percentuale di verde anche attraverso un aumento dell'indice di boscosità						Art. 11- Il ST della pianura umida e palustre bonificata Art. 12- Il ST della Pianura storica Art. 13- Il ST della collina Art. 23- Le aree a prevalente carattere di naturalità Art. 53- Gli ecosistemi e le connessioni ecologiche
	Ridurre le emissioni climalteranti nel settore civile e industriale						Art. 43- Aria – 1 Emissioni di origine industriale 2- emissioni di origine civile
	Promozione dell'utilizzo delle FER						Art. 43- Aria – 1 Emissioni di origine industriale 2- emissioni di origine civile

3 – Suolo

Criticità	Misure per la mitigazione degli effetti ambientali	Coerenza con gli obiettivi di sostenibilità ambientale individuate per il PS per la risorsa suolo				Disciplina PS
		Contenere il consumo di suolo	Limitare l'impiego di fitofarmaci e concimi di sintesi in agricoltura	Mitigare i fattori di rischio	Riduzione problema subsidenza	
Consumo di suolo	Salvaguardia delle aree aperte anche da utilizzare a scopo agricolo					Art. 30 – UTOE 2- UTOE 3- UTOE 4-UTOE 9 Art. 44 –Risorsa suolo
	Favorire il permanere delle pratiche agricole e delle sistemazioni agrarie tradizionali					Art. 15- Gli impianti arborei tipici Art. 16- Le sistemazioni del territorio Art. 23- Le aree a prevalente carattere di naturalità Art. 24- Le aree a prevalente funzione agricola con controllo dei caratteri di valore paesaggistico Art. 25- Le aree agricole di contatto con l'aggregato urbano Art. 44 –Risorsa suolo
	Ridurre il consumo di suolo privilegiando gli interventi di recupero anche al fine di ridurre le situazioni di degrado ambientale e urbano					Art. 2- Obiettivi generali di PS Art. 12- Il ST della pianura storica Art.26- La rete della mobilità e dell'accessibilità Art. 28 - Articolazioni, parametri e quantificazione delle dimensioni massime sostenibili Art. 30 – UTOE 1 - UTOE 2- UTOE 3- UTOE 6-UTOE 7- UTOE 8 Art. 44 –Risorsa suolo Art. 53- Gli ecosistemi e le reti di connettività ecologica
	Implementare il verde pubblico e salvaguardare il verde di connettività ecologica intercluso nelle UTOE e le zone agricole di frangia					Art. 17- L'area urbana storica Art. 18- L'area urbana compatta Art. 19- L'area urbana rarefatta Art. 20 – I borghi e l'edificato sparso Art. 21- Il polo cartario lungo l'autostrada e l'area industriale di Rughi e GInesi Art. 22- L'area commerciale lungo Via Puccini Art. 29- Criteri per la determinazione del dimensionamento Art. 30 UTOE 1- UTOE 2 Art. 44- La risorsa suolo Art. 53- Gli ecosistemi e le reti di connettività ecologica Art. 54- Indirizzi per la perequazione urbanistica
	Limitare l'impermeabilizzazione dei suoli					Art. 16 Le aree boscate Art, 23- Le aree a prevalente carattere di naturalità Articolo 41 – Disposizioni finalizzate al contenimento dell'impermeabilizzazione del suolo Art. 42 - Disposizioni per il buon assetto della rete idrografica e per la salvaguardia dei suoli
	In ambito di RU è da perseguire la razionalizzazione e più funzionale distribuzione degli standard e delle attrezzature					Art. 2- Obiettivi generali di PS Art. 11- Il ST della pianura umida e palustre bonificata Art. 12.- Il ST della pianura storica Art. 13 Il St della collina

Criticità	Misure per la mitigazione degli effetti ambientali	Coerenza con gli obiettivi di sostenibilità ambientale individuate per il PS per la risorsa suolo				Disciplina PS
		Contenere il consumo di suolo	Limitare l'impiego di fitofarmaci e concimi di sintesi in agricoltura	Mitigare i fattori di rischio	Riduzione problema subsidenza	
						Art. 17- L'area urbana storica Art. 18- L'area urbana compatta Art. 19- L'area urbana rarefatta Art. 20 – I borghi e l'edificato sparso Art. 21- Il polo cartario lungo l'autostrada e l'area industriale di Rughi e GInesi Art. 22- L'area commerciale lungo Via Puccini Art. 26- La rete della mobilià e dell'accessibilità Art. 27, 28,29-Dimensionamento Art. 30- UTOE Art. 44 – La risorsa suolo Art. 50- Qualità della vita e salute umana
Zone a elevata (e molto elevata) pericolosità idraulica e geomorfologica (subsidenza)	Attuazione di interventi di messa in sicurezza idraulica e geomorfologica del territorio privilegiando tecniche e materiali di ingegneria naturalistica ed evitando l'intubamento e l'artificializzazione dei corsi d'acqua					Art. 11- Il ST della pianura umida e palustre bonificata Art. 12.- Il ST della pianura storica Art. 13 Il St della collina Art. 30 –UTOE 1- UTOE 2 Art. 36 – Disposizioni correlate alle condizioni di pericolosità idraulica Art. 41- Disposizioni finalizzate al contenimento dell'impermeabilizzazione del suolo Art. 42 - Disposizioni per il buon assetto della rete idrografica e per la salvaguardia dei suoli Art. 44 –Risorsa suolo Art. 50- Qualità della vita e salute umana
	Attuazione interventi di manutenzione delle sistemazioni agrarie tradizionali e della rete idrica minore					Art. 14 Invarianti territoriali del sistema territoriale della pianura umida palustre e bonificata- I canali di bonifica che raccolgono le acque della collina e gli argini e le opere d'arte connesse Art. 16 – Le sistemazioni tipiche Art. 23 – Le aree a prevalente carattere di naturalità Art. 24- Le aree a prevalente funzione agricola con controllo dei caratteri di valore paesaggistico Art. 25- Le aree agricole di contatto con l'aggregato urbano Art. 30- UTOE 1- UTOE 2 Art. 42 - Disposizioni per il buon assetto della rete idrografica e per la salvaguardia dei suoli Art. 44 –Risorsa suolo
	Interventi di messa in sicurezza nelle aree interessate da fenomeni di subsidenza e divieto di emungimento delle acque sotterranee					Art. 23 – Le aree a prevalente carattere di naturalità Art. 24- Le aree a prevalente funzione agricola con controllo dei caratteri di valore paesaggistico Art. 34- Disposizioni correlate alle condizioni di pericolosità geomorfologica Art. 44 –Risorsa suolo

Criticità	Misure per la mitigazione degli effetti ambientali	Coerenza con gli obiettivi di sostenibilità ambientale individuate per il PS per la risorsa suolo				Disciplina PS
		Contenere il consumo di suolo	Limitare l'impiego di fitofarmaci e concimi di sintesi in agricoltura	Mitigare i fattori di rischio	Riduzione problema subsidenza	
	Tutela della naturalità dei corsi d'acqua anche ai fini della loro efficienza ecologica					Art. 11 – Sistema Territoriale della Pianura Umida e Palustre Bonificata Art. 12 – Sistema territoriale della pianura storica Art. 23 – Le aree a prevalente carattere di naturalità Art. 24- Le aree a prevalente funzione agricola con controllo dei caratteri di valore paesaggistico Art. 44 –Risorsa suolo
Necessità di tutela dei suoli quali ecosistemi	Attuazione interventi di bonifica dei siti contaminati					Art. 44 –Risorsa suolo Art. 47 – Rifiuti Art. 50- Qualità della vita e salute umana
	Salvaguardia della qualità dei suoli in termini di tessitura e di biodiversità					Art. 44 –Risorsa suolo
	Attuazione di corretti interventi di regimazione delle acque superficiali anche meteoriche e mantenimento della permeabilità					Art. 24- Le aree a prevalente funzione agricola con controllo dei caratteri di valore paesaggistico Art. 26- La rete della mobilità e dell'accessibilità Art. 38- Disposizioni correlate all'ambito A1 dei corsi d'acqua Art. 40- Disposizioni correlate Art. 42 - Disposizioni per il buon assetto della rete idrografica e per la salvaguardia dei suoli Art. 44 –Risorsa suolo Art. 46 La salvaguardia e la tutela della rete idrica e superficiale e delle acque sotterranee - 1)acqua
	Suolo come ecosistema e non solo come biotopo					Art. 44 –Risorsa suolo
	Tutela della vegetazione palustre dagli incendi					Art. 16 Le aree boscate Art. 23- Le aree a prevalente carattere di naturalità

4 – Energia e clima

Criticità	Misura per la riduzione degli effetti ambientali	Coerenza con gli obiettivi di sostenibilità ambientale individuate per il PS per le risorse clima ed energia				Disciplina PS
		Risparmio energetico	Produzione di energia da fonti alternative	Riduzione emissioni di gas serra	Salvaguardia e implementazione aree verdi	
Elevati consumi energetici soprattutto nel comparto industriale- L'uso razionale dell'energia è garantito dal concetto di efficienza energetica ovvero il rapporto tra il rendimento e l'immissione di energia.	Attuare interventi di conservazione, risparmio ed eliminazione degli sprechi rispetto ai consumi energetici nel settore industriale, residenziale e commerciale					Art. 2- Obiettivi generali del Piano Strutturale Art. 11 – Sistema Territoriale della Pianura Umida e Palustre Bonificata Art. 12 – Sistema territoriale della pianura storica Art. 13 Il ST della collina Art. 21-– Il polo cartario lungo l'autostrada e il polo industriale di Rughi-Ginesi Art. 22- L'area commerciale lungo Via Puccini Art. 45 1) Consumi energetici Art. 50- Qualità della vita e salute umana
	Riduzione dei consumi energetici anche mediante incentivi in rapporto a indicatori di performance ~~(premio in termini di SUL per gli interventi edilizi ad alta efficienza) o condizionamenti all'edificabilità (anche ampliamenti)~~					Art. 17- L'area urbana storica Art. 18- L'area urbana compatta Art. 19- L'area urbana rarefatta Art. 20 – I borghi e l'edificato sparso Art. 21-– Il polo cartario lungo l'autostrada e il polo industriale di Rughi-Ginesi Art. 22- L'area commerciale lungo Via Puccini
	Promuovere l'adozione delle corrette tecniche (anche impiantistiche) per conseguire il massimo risparmio energetico					Art. 17- L'area urbana storica Art. 18- L'area urbana compatta Art. 19- L'area urbana rarefatta Art. 20 – I borghi e l'edificato sparso Art. 21-– Il polo cartario lungo l'autostrada e il polo industriale di Rughi-Ginesi Art. 22- L'area commerciale lungo Via Puccini Art. 23- Le aree a prevalente carattere di naturalità Art. 24- Le aree a prevalente funzione agricola con controllo dei caratteri di valore paesaggistico Art. 25- Le aree agricole di contatto con l'aggregato urbano Art. 45 – Energia e produzione da fonti rinnovabili 1) Consumi energetici
	Rimandare al RU una razionale collocazione degli standard al fine di favorire l'utilizzo dei mezzi di trasporto pubblico, la presenza di parcheggi scambiatori per la frequentazione dei centri urbani, implementare la mobilità lenta ciclabile e pedonale					Art. 2- Obiettivi generali del Piano Strutturale Art. 11- Il ST della pianura umida e palustre bonificata Art. 12- il St della pianura storica Art. 13- Il ST della collina Art. 17- L'area urbana storica Art. 18- L'area urbana compatta Art. 19- L'area urbana rarefatta Art. 20 – I borghi e l'edificato sparso

Criticità	Misura per la riduzione degli effetti ambientali	Coerenza con gli obiettivi di sostenibilità ambientale individuate per il PS per le risorse clima ed energia				Disciplina PS
		Risparmio energetico	Produzione di energia da fonti alternative	Riduzione emissioni di gas serra	Salvaguardia e implementazione aree verdi	
						Art. 21-– Il polo cartario lungo l'autostrada e il polo industriale di Rughi-Ginesi Art. 22- L'area commerciale lungo Via Puccini Art. 26- Le reti della mobilità e dell'accessibilità Art. 27, 28,29- Dimensionamento Art. 30- UTOE Art. 44 – La risorsa suolo
Ricorso alle tecniche di bioedilizia	Gli interventi edilizi e quelli relativi alle aree a verde pubblico devono seguire i criteri della bioedilizia, al fine di garantire la ecoefficienza e aumentarne la qualità e la sostenibilità, secondo quanto definito dalle "Linee guida per l'edilizia sostenibile in Toscana" (Del G.R. n° 216/2006). E' prescritto il ricorso a sistemi attivi e passivi per la limitazione dei consumi energetici, idrici e per la riduzione degli impatti e per attuare la massima qualità ambientale interna ed esterna agli edifici.					Art. 17- L'area urbana storica Art. 18- L'area urbana compatta Art. 19- L'area urbana rarefatta Art. 20 – I borghi e l'edificato sparso Art. 21– Il polo cartario lungo l'autostrada e il polo industriale di Rughi-Ginesi Art. 22- Art. 22- L'area commerciale lungo Via Puccini Art. 45 – Energia e produzione da fonti rinnovabili 1) Consumi energetici
Bilancio CO_2 negativo	Riduzione dell'emissione di CO_2 e incremento dell'assorbimento					Art. 45 – Energia e produzione da fonti rinnovabili 1) Consumi energetici
	Tutela e incremento aree boscate					Art. 13- Il St della collina Art. 16 Le aree boscate Art. 23- Le aree a prevalente carattere di naturalità
Risulta da potenziare il ricorso a fonti energetiche rinnovabili	Condizionare il recupero e la ristrutturazione di edifici industriali al miglioramento dell'efficienza energetica anche mediante il ricorso a FER individuando specifici livelli di performance					Art. 21 – Il polo cartario lungo l'autostrada e il polo industriale di Rughi-Ginesi Art. 43- Risorsa aria 1) emissioni di orgine industriale
	Individuare una specifica disciplina relativa all'utilizzo delle FER, sia per tipologia che per possibile localizzazione					Art. 43 Risorsa aria- 1) emissioni di origine industriale Art. 45- Energia e produzione da fonti rinnovabili
	Favorire l'utilizzo delle coperture per l'installazione di impianti per la produzione di energia solare					Art. 24- Le aree a prevalente funzione agricola con controllo dei caratteri di valore paesaggistico Art. 25- Le aree agricole di contatto con l'aggregato urbano

5 – Rifiuti

Nel Documento Preliminare non erano stati individuati specifici obiettivi di sostenibilità per il settore dei rifiuti. Sono stati quindi implementati con obiettivi specifici in questa sede.

Criticità	Misura per la riduzione degli effetti ambientali	Coerenza con gli obiettivi di sostenibilità ambientale individuate per il PS per il settore dei rifiuti				Disciplina PS
		Riduzione della produzione di RSU	Riduzione della produzione di rifiuti speciali	Riduzione elementi di rischio per la salute umana	Aumento % della frazione di RD	
Aumento nella produzione dei rifiuti per aumento del numero di abitanti insediati e per nuove attività industriali, commerciali e terziarie	Garantire, ove non arrivi la raccolta porta a porta una corretta localizzazione e manutenzione dei cassonetti di raccolta, evitando accumuli di materiale all'esterno che possa diffondersi anche accidentalmente nell'ambiente o che sia elemento di attrattività per animali opportunisti/sinantropici alcuni dei quali vettori di patologie (ad es roditori)					Art. 19 - Il sistema funzionale della qualita' insediativa della residenza e dei servizi per il cittadino - L'area urbana rarefatta Art. 20 - Il sistema funzionale della qualita' insediativa della residenza e dei servizi per il cittadino - i borghi e l'edificato sparso Art. 47 – Rifiuti
	Potenziare la raccolta porta a porta ove carente					Art. 47 – Rifiuti
	Incentivi e premialità per la riduzione della produzione rifiuti urbani e della produzione di rifiuti speciali					Art. 47 – Rifiuti
	Divieto di installazione di impianti di incenerimento rifiuti					Art. 2- Obiettivi generali del Piano Strutturale
	Individuazione zone di raccolta dei rifiuti (isole ecologiche, cassonetti, cestini) e di aree per impianti tecnologici e per la raccolta, distribuzione e riciclaggio dei rifiuti solidi;					Il sistema funzionale della qualita' insediativa delle attivita' produttive Art.21 – Il polo cartario lungo l'autostrada e l'area industriale di Rughi-Ginesi Art. 26 – La rete della mobilità e dell'accessibilità Art. 47 – Rifiuti
Bonifica	Attuazione interventi di bonifica dei siti contaminati					Art. 44 –Risorsa suolo Art. 47 – Rifiuti

6 - Rumore

La prevenzione dell'inquinamento acustico e il risanamento del territorio costituiscono aspetti di estrema importanza per la qualità della vita dei cittadini.

Criticità	Misura per la riduzione degli effetti ambientali	Coerenza con gli obiettivi di sostenibilità ambientale individuate per il PS per il clima acustico			Disciplina PS
		Riduzione emissioni sonore	Bonifica acustica per recettori sensibili	Razionalizzazione del traffico lungo le direttrici a maggior impatto	
Presenza di zone a classificazione acustica molto elevata	Evitare la frammistione fra attività produttive e residenza	■			Art. 17 – Il sistema funzionale della qualità insediativa della residenza- L'area urbana storica Art. 30- UTOE 3- UTOE 4- UTOE 5- UTOE 7 Art. 49 - Disposizioni per fonti di inquinamento fisico-rumore
	Riduzione dell'inquinamento acustico mediante misure attive di azione sulle fonti emissive	■			Art. 11 – Sistema Territoriale della Pianura Umida e Palustre Bonificata- 6. Indirizzi per la qualità degli assetti insediativi Art. 12- Sistema Territoriale della Pianura Storica- 6- Indirizzi per la qualità degli assetti insediativi Art. 49 - Disposizioni per fonti di inquinamento fisico-rumore
	Valutare la possibilità di delocalizzare attività particolarmente rumorose inserite in contesti urbani a prevalente destinazione residenziale	■			Art. 12- Sistema Territoriale della Pianura Storica- 6- Indirizzi per la qualità degli assetti insediativi Art. 13- Sistema territoriale della Collina Art. 17 – Il sistema funzionale della qualita' insediativa della residenza e dei servizi per il cittadino - L'area urbana storica Art. 18 - Il sistema funzionale della qualita' insediativa della residenza e dei servizi per il cittadino - L'area urbana compatta Art. 19 - Il sistema funzionale della qualita' insediativa della residenza e dei servizi per il cittadino - L'area urbana rarefatta Art. 20 - Il sistema funzionale della qualita' insediativa della residenza e dei servizi per il cittadino - i borghi e l'edificato sparso Art. 30 UTOE- UTOE 5 Ginesi- UTOE 6 Centrale- UTOE 7 Rughi- UTOE 8 S. Giusto Art. 48 – Aziende a rischio incidente rilevante, aziende insalubri
	Razionale collocazione degli standard al fine di ridurre congestioni di traffico e garantire un agevole accesso ai servizi e alle attrezzature di interesse a livello comunale e sovracomunale			■	Il sistema funzionale dell'efficienza della mobilita' e delle infrastrutture Art. 26 – La rete della mobilità e dell'accessibilità- 2.Obiettivi di qualità Art. 49 - Disposizioni per fonti di inquinamento fisico-rumore
	Attuare piani di abbattimento del rumore mediante Piano Comunale di Risanamento	■	■		Art. 49 - Disposizioni per fonti di inquinamento fisico-rumore

Criticità	Misura per la riduzione degli effetti ambientali	Coerenza con gli obiettivi di sostenibilità ambientale individuate per il PS per il clima acustico			Disciplina PS
		Riduzione emissioni sonore	Bonifica acustica per recettori sensibili	Razionalizzazione del traffico lungo le direttrici a maggior impatto	
	Acustico- PCRA				
	Pianificare la riduzione delle emissioni sonore derivanti dal traffico veicolare				Art. 49 - Disposizioni per fonti di inquinamento fisico-rumore
	Attuare misure passive di intervento consistenti in: posizionamento di barriere antirumore (nelle situazioni per cui non arrechino alcun impatto estetico- paesaggistico). E' da favorire l'utilizzo di barriere vegetali antirumore, costituite da siepi e filari arbustato- alberati che assolvono, oltre alla funzione di assorbimento dell'energia sonora, anche quella di riduzione dell'inquinamento atmosferico, di riduzione dell'erosione del suolo e di miglioramento estetico-visivo dei luoghi. Importante è scegliere specie autoctone				Art. 49 - Disposizioni per fonti di inquinamento fisico-rumore

7 - Ecosistemi e habitat

Si vedano anche le conclusioni dello Studio di Incidenza che sono confluite nella disciplina di Piano.

Criticità	Misura per la riduzione degli effetti ambientali	Coerenza con gli obiettivi di sostenibilità ambientale individuate per il PS per le risorse ecosistemi, habitat e specie							Disciplina PS
		Salvaguardia aree agricole di bonifica	Salvaguardia e implementazione aree umide	Salvaguardia e implementazione aree boscate	Salvaguardia vegetazione ripariale	Individuazione e salvaguardia reti di connettività ecologica	Tutela e implementazione della biodiversità	Tutela/recupero della funzionalità fluviale	
Scarso indice di boscosità comunale	La limitazione dell'espansione della vegetazione alloctona								Studio di Incidenza Art.23 – Le aree a prevalente carattere di naturalità Art. 24- Le aree a prevalente funzione agricola con controllo dei caratteri di valore paesaggistico Art. 44 – Risorsa suolo
	Tutela delle aree boscate autoctone								Art. 11 – Sistema Territoriale della Pianura Umida e Palustre Bonificata Art. 12- Il ST della pianura storica Art. 23 – Le aree a prevalente carattere di naturalità Art. 24- Le aree a prevalente funzione agricola con controllo dei caratteri di valore paesaggistico Art. 44 –
	Individuazione aree per l'impianto di piante autoctone e per la gestione conservativa delle formazioni forestali (ad es vegetazione ripariale) anche a seguito di interventi compensativi								
	Implementazione siepi e filari anche con finalità di mitigazione degli effetti ambientali (rumore, inquinamento luminoso) ed estetico –paesaggistica utilizzando specie autoctone								

Criticità	Misura per la riduzione degli effetti ambientali	Coerenza con gli obiettivi di sostenibilità ambientale individuate per il PS per le risorse ecosistemi, habitat e specie							Disciplina PS
		Salvaguardia aree agricole di bonifica	Salvaguardia e implementazione aree umide	Salvaguardia e implementazione aree boscate	Salvaguardia vegetazione ripariale	Individuazione e salvaguardia reti di connettività ecologica	Tutela e implementazione della biodiversità	Tutela/recupero della funzionalità fluviale	
									Risorsa suolo Art. 53- Gli ecosistemi e le reti di connettività ecologica
	Salvaguardia e manutenzione delle sistemazioni agrarie tradizionali che costituiscono elementi della rete di connettività ecologica								Art. 14 Gli impianti arborei tipici Art. 15- Gli impianti arborei tipici Art. 16- Le sistemazioni del territorio Art. 23- Le aree a prevalente carattere di naturalità Art. 24- Le aree a prevalente funzione agricola con controllo dei caratteri di valore paesaggistico Art. 25- Le aree agricole di contatto con l'aggregato urbano Art. 44 – Risorsa suolo
Mancanza di specifiche azioni di tutela della fauna, degli habitat e delle connessioni ecologiche	Istituzione nuove aree protette in un'ottica di sistema								Art.30- UTOE 1, UTOE 2, UTOE 6- UTOE 9 Art. 53
	Mantenimento delle aree aperte: aree agricole, ex coltivi, prati pascolo, orti								Art. 30 – UTOE 2- UTOE 3- UTOE 4-UTOE 9 Art. 44 –

Criticità	Misura per la riduzione degli effetti ambientali	Coerenza con gli obiettivi di sostenibilità ambientale individuate per il PS per le risorse ecosistemi, habitat e specie							Disciplina PS
		Salvaguardia aree agricole di bonifica	Salvaguardia e implementazione aree umide	Salvaguardia e implementazione aree boscate	Salvaguardia vegetazione ripariale	Individuazione e salvaguardia reti di connettività ecologica	Tutela e implementazione della biodiversità	Tutela/recupero della funzionalità fluviale	
									Risorsa suolo Art. 53- Gli ecosistemi e le reti di connettività ecologica
	Regolamentazione dell'utilizzo della viabilità bianca da parte dei mezzi motorizzati								
	Tutela elementi di connettività longitudinale e trasversale lungo i corsi d'acqua								Art. 11 – Sistema Territoriale della Pianura Umida e Palustre Bonificata Art. 12- Il ST della pianura storica Art. 23 – Le aree a prevalente carattere di naturalità Art. 24- Le aree a prevalente funzione agricola con controllo dei caratteri di valore paesaggistico Art. 39- Prescrizioni correlate alle Aree di pertinenza dei corsi d'acqua di rilevanza ambientale Art. 53- Gli ecosistemi e le

Criticità	Misura per la riduzione degli effetti ambientali	Coerenza con gli obiettivi di sostenibilità ambientale individuate per il PS per le risorse ecosistemi, habitat e specie							Disciplina PS
		Salvaguardia aree agricole di bonifica	Salvaguardia e implementazione aree umide	Salvaguardia e implementazione aree boscate	Salvaguardia vegetazione ripariale	Individuazione e salvaguardia reti di connettività ecologica	Tutela e implementazione della biodiversità	Tutela/recupero della funzionalità fluviale	
									reti di connettività ecologica
	Individuazione criteri per favorire la presenza di specie di fauna di interesse mediante accorgimenti edilizi in fase di nuova edificazione e di recupero/ristrutturazione								Art. 11 – Sistema Territoriale della Pianura Umida e Palustre Bonificata Art. 30 UTOE 1 Art. 53- Gli ecosistemi e le reti di connettività ecologica
	Riduzione elementi di frammentazione ecologica (anche cavi aerei)								Art. 23- Le aree a prevalente carattere di naturalità Art. 26- La rete della mobilità e dell'accessibilità Art. 45- Energia e produzione da fonti rinnovabili Art. 53- Gli ecosistemi e le reti di connettività ecologica
	Valorizzazione e gestione attiva delle aree di valenza storico-archeologica e naturalistica-ambientale anche mediante l'individuazione di zone a specifica tutela (area protetta)								Art. 11 – Sistema Territoriale della Pianura Umida e Palustre Bonificata Art. 14 Gli ambienti umidi dell'ex alveo del Lago di Bientina

Criticità	Misura per la riduzione degli effetti ambientali	Coerenza con gli obiettivi di sostenibilità ambientale individuate per il PS per le risorse ecosistemi, habitat e specie							Disciplina PS
		Salvaguardia aree agricole di bonifica	Salvaguardia e implementazione aree umide	Salvaguardia e implementazione aree boscate	Salvaguardia vegetazione ripariale	Individuazione e salvaguardia reti di connettività ecologica	Tutela e implementazione della biodiversità	Tutela/recupero della funzionalità fluviale	
									Art. 14 Le aree archeologiche e il tracciato dei paleoalvei del Fiume Serchio Art. 30 – UTOE 1 e UTOE 2 Art. 53- Gli ecosistemi e le reti di connettività ecologica
	Individuazione, tutela, implementazione e gestione delle reti di connettività ecologica								Art. 11 – Sistema Territoriale della Pianura Umida e Palustre Bonificata Art. 12- Il St della pianura storica Art. 15- Le invarianti strutturali del sistema territoriale della pianura storica Gli elementi del paesaggio, dei beni culturali e dell'ambiente naturale e rurale - La parte residua degli ambienti umidi e dei paleoalvei dell'ex lago di Bientina Art. 23 – Le aree a prevalente

Criticità	Misura per la riduzione degli effetti ambientali	Coerenza con gli obiettivi di sostenibilità ambientale individuate per il PS per le risorse ecosistemi, habitat e specie							Disciplina PS
		Salvaguardia aree agricole di bonifica	Salvaguardia e implementazione aree umide	Salvaguardia e implementazione aree boscate	Salvaguardia vegetazione ripariale	Individuazione e salvaguardia reti di connettività ecologica	Tutela e implementazione della biodiversità	Tutela/recupero della funzionalità fluviale	
									carattere di naturalità Art. 24- Le aree a prevalente funzione agricola con controllo dei caratteri di valore paesaggistico Art. 30- UTOE 1- UTOE 2 Art. 53- Gli ecosistemi e le reti di connettività ecologica
	Tutela degli habitat di interesse legati alla pedologia dei suoli								Art. 44 – Risorsa suolo
	Salvaguardia delle specie autoctone dalle specie animali e vegetali alloctone e invasive								Art. 23 – Le aree a prevalente carattere di naturalità Art. 24- Le aree a prevalente funzione agricola con controllo dei caratteri di valore paesaggistico Art. 53- Gli ecosistemi e le reti di connettività ecologica
	Interventi per mitigare la frammentazione ecologica determinata da insediamenti e								Art. 11 – Sistema Territoriale della Pianura Umida e Palustre Bonificata

Criticità	Misura per la riduzione degli effetti ambientali	Coerenza con gli obiettivi di sostenibilità ambientale individuate per il PS per le risorse ecosistemi, habitat e specie							Disciplina PS
		Salvaguardia aree agricole di bonifica	Salvaguardia e implementazione aree umide	Salvaguardia e implementazione aree boscate	Salvaguardia vegetazione ripariale	Individuazione e salvaguardia reti di connettività ecologica	Tutela e implementazione della biodiversità	Tutela/recupero della funzionalità fluviale	
	infrastrutture								Art. 12- Il ST della pianura storica Art. 23 – Le aree a prevalente carattere di naturalità Art. 24- Le aree a prevalente funzione agricola con controllo dei caratteri di valore paesaggistico Art. 53- Gli ecosistemi e le reti di connettività ecologica
	Azioni in sinergia con i soggetti competenti per ridurre l'impatto degli scarichi civili e industriali (anche depurati) sulla qualità delle acque								
Interazione con specie e habitat che caratterizzano il Sito Natura 2000	Studio di incidenza per interventi che possano incidere anche potenzialmente o indirettamente su habitat e specie presenti nel SIR-SIC "ex alveo del Lago di Bientina" e nel suo intorno								Studio di Incidenza Art. 53- Gli ecosistemi e le reti di connettività ecologica
	Rimandare al RU un piano particolareggiato per la conoscenza, valorizzazione e								Art. 30 – UTOE 1- UTOE 2

Criticità	Misura per la riduzione degli effetti ambientali	Coerenza con gli obiettivi di sostenibilità ambientale individuate per il PS per le risorse ecosistemi, habitat e specie							Disciplina PS
		Salvaguardia aree agricole di bonifica	Salvaguardia e implementazione aree umide	Salvaguardia e implementazione aree boscate	Salvaguardia vegetazione ripariale	Individuazione e salvaguardia reti di connettività ecologica	Tutela e implementazione della biodiversità	Tutela/recupero della funzionalità fluviale	
	fruizione sostenibile dell'area del padule, compresa la zona archeologica								
	Possibilità di ampliamento dei confini del SIR in territorio di Porcari								Art. 11- il ST della pianura umida e palustre bonificata Art. 23- Art. 53- Gli ecosistemi e le reti di connettività ecologica

8 – Paesaggio e beni culturali

Criticità	Misura per la riduzione degli effetti ambientali	Coerenza con gli obiettivi di sostenibilità ambientale individuate per il PS per le risorse paesaggio e beni culturali					Disciplina PS
		Salvaguardia degli ambiti di paesaggio del PIT	Salvaguardia delle visuali	Salvaguardia del paesaggio agrario della bonifica e della collina terrazzata	Promozione del ripristino della qualità paesaggistica nelle aree degradate	Salvaguardia e valorizzazione dei beni culturali e storico-archeologici	
Salvaguardia dei vincoli di tutela	Salvaguardia delle aree tutelate per legge						Art. 2- Obiettivi generali del PS Art. 3- Contenuti e modalità di attuazione del PS Art. 7 - Conservazione e Valorizzazione del paesaggio e dell'ambiente e dei beni paesaggistici e culturali Art. 51 – Qualità sociale ed economica Art. 52- Qualità del paesaggio e beni culturali
	Riduzione della nuova edificazione e promozione del recupero del patrimonio edilizio esistente nelle zone collinari e di rilievo paesaggistico						Art. 11- Il sistema territoriale dlla pianura umida e palustre bonificata Art. 13 – Il sistema territoriale della collina Art. 30- UTOE 1,UTOE 2, UTOE 8, UTOE 9

Criticità	Misura per la riduzione degli effetti ambientali	Coerenza con gli obiettivi di sostenibilità ambientale individuate per il PS per le risorse paesaggio e beni culturali					Disciplina PS
		Salvaguardia degli ambiti di paesaggio del PIT	Salvaguardia delle visuali	Salvaguardia del paesaggio agrario della bonifica e della collina terrazzata	Promozione del ripristino della qualità paesaggistica nelle aree degradate	Salvaguardia e valorizzazione dei beni culturali e storico-archeologici	
Necessità di tutela delle visuali da e verso la collina e la pianura	Tutela delle fasce ripariali e dei tratti fluviali con caratteri di naturalità						Art. 11 – Sistema Territoriale della Pianura Umida e Palustre Bonificata Art. 12- Sistema territoriale della pianura storica Art. 23 – Le aree a prevalente carattere di naturalità Art. 24- Le aree a prevalente funzione agricola con controllo dei caratteri di valore paesaggistico
	Riduzione degli elementi di degrado						Art. 3- Contenuti e modalità di attuazione del PS Art. 11- Sistema Territoriale della Pianura Umida e Palustre Bonificata Art. 12- Sistema territoriale della pianura storica Art. 13- Sistema territoriale dela collina Art. 14 – Le invarianti strutturali della pianura umida e palustre bonificata Gli elementi del paesaggio, dei beni culturali e dell'ambiente naturale e rurale- - Gli ambienti umidi dell'ex alveo del Lago di Bientina - Gli impianti arborei tipici, i filari arborati lungo le strade e i boschetti isolati - La viabilità storica con caratteri di valore paesaggistico Art. 14 – Gli elementi del sistema insediativo - I cascinali e gli insediamenti di tipologia tradizionale - Gli elementi testimoniali della cultura Art. 15 – Le invarianti strutturali del sistema territoriale della pianura storica Gli elementi del paesaggio, dei beni culturali e dell'ambiente naturale e rurale- - La viabilità storica con caratteri di valore paesaggistico Art. 15 - Gli elementi del sistema

Criticità	Misura per la riduzione degli effetti ambientali	Coerenza con gli obiettivi di sostenibilità ambientale individuate per il PS per le risorse paesaggio e beni culturali					Disciplina PS
		Salvaguardia degli ambiti di paesaggio del PIT	Salvaguardia delle visuali	Salvaguardia del paesaggio agrario della bonifica e della collina terrazzata	Promozione del ripristino della qualità paesaggistica nelle aree degradate	Salvaguardia e valorizzazione dei beni culturali e storico-archeologici	
							insediativo - I cascinali e gli insediamenti di tipologia tradizionale - Le aree storiche e gli insediamenti abitativi tipici - Il polo cartario lungo l'autostrada Art. 16 – Le invarianti strutturali del sistema territoriale della collina Gli elementi del paesaggio, dei beni culturali e dell'ambiente naturale e rurale - I cascinali di tipologia tradizionale Art. 16 - Gli elementi del sistema insediativo - Il sistema delle ville edgli edifici storici - Le aree storiche e gli affregati insediativi tipici Art. 17- L'area urbana storica Art. 18 – L'area urbana compatta Art. 19 – L'area urbana rarefatta Art. 20- I borghi e l'edificato sparso Art. 21- Il polo cartario lungo l'autostrada e il polo industriale di Rughi-Ginesi Art. 22- L'area commerciale lungo via Puccini Art. 23- Le aree a prevalente carattere di naturalità Art. 24- Le aree a prevalente funzione agricola con controllo dei caratteri di valore paesaggistico Art. 25- Le aree agricole di contatto con l'aggregato urbano Art. 30- UTOE Art. 34- Disposizioni correlate alle condizioni di pericolosità geomorfologica Art. 44- La risorsa suolo Art. 52- Qualità del paesaggio e beni culturali Art. 53 – Gli ecosistemi e le reti di connettività ecologica

Criticità	Misura per la riduzione degli effetti ambientali	Coerenza con gli obiettivi di sostenibilità ambientale individuate per il PS per le risorse paesaggio e beni culturali					Disciplina PS
		Salvaguardia degli ambiti di paesaggio del PIT	Salvaguardia delle visuali	Salvaguardia del paesaggio agrario della bonifica e della collina terrazzata	Promozione del ripristino della qualità paesaggistica nelle aree degradate	Salvaguardia e valorizzazione dei beni culturali e storico-archeologici	
	Impianto di siepi e filari alberati per mitigare l'impatto estetico paesaggistico dei fabbricati e degli impianti industriali						Art. 12- Sistema territoriale della pianura storica Art. 15-Le invarianti strutturali del sistema territoriale della pianura Art. 21- Il polo cartario lungo l'autostrada e l'area industriale di Rughi-Ginesi Art. 30- UTOE 3- UTOE 5- UTOE 7 Art. 49- Disposizioni per fonti di inquinamento fsico
Salvaguardia, valorizzazione e gestione dei beni culturali e archeologici	Salvaguardia e valorizzazione siti archeologici						Art. 7 Art. 11 Art. 14 – Le invarianti strutturali del ST della pianura umida e palustre bonificata- Gli elementi del paesaggio, dei beni culturali e dell'ambeite naturale e rurale - Le aree archeologiche e i tracciati del paleo alveo del Fiume Serchio Art. 30 UTOE 1 e UTOE 2
	Tutela elementi di interesse storico e documentario	Gli elementi del sistema insediativo-					Art. 2 - Obiettivi generali del PS Art. 11 – Il sistema territoriale della pianura umida e palustre bonificata Art. 12- Il sistema territoriale della pianura storica Art. 13- Il sistema territoriale della collina Art. 14 – Le invarianti strutturali del ST della pianura umida e palustre bonificata- Gli elementi del paesaggio, dei beni culturali e dell'ambeite naturale e rurale La viabilità storica con caratteri di valore paesaggistico La rete idrica e la risorsa acqua Il sistema idrualico storico e i manufatti connessi Gli elementi del sistema insediativo I cascinali e gli insediamenti di tipologia tradizionale Gli elementi testimoniali della cultura:

Criticità	Misura per la riduzione degli effetti ambientali	Coerenza con gli obiettivi di sostenibilità ambientale individuate per il PS per le risorse paesaggio e beni culturali					Disciplina PS
		Salvaguardia degli ambiti di paesaggio del PIT	Salvaguardia delle visuali	Salvaguardia del paesaggio agrario della bonifica e della collina terrazzata	Promozione del ripristino della qualità paesaggistica nelle aree degradate	Salvaguardia e valorizzazione dei beni culturali e storico-archeologici	
							la storica corte Andreotti don i suoi manufatti di pertinenza e la Chiesa del Fanucchi Art. 15- Le invarianti strutturali del sistema territoriale della pianura storica Gli elementi del paesaggio, dei beni culturali e dell'ambiente naturale e rurale La viabilità storica con caratteri di valore paesaggistico La rete idrica/la risorsa acqua I canali di bonifica che raccolgono le acque della collina e gli argini e le opere d'arte connesse- Gli elementi del sistema insediativo Art. 16- Le invarianti strutturali del sistema territoriale della collina- Gli elementi del paesaggio, dei beni culturali e dell'ambiente naturale e rurale - Le sistemazioni tipiche del territorio collinare connesse alla coltivazione della vite e dell'olivo - La viabilità minore, i sentieri, le strade vicinali e panoramiche, gli elementi di arredo di valore storico-testimoniale e artistico - La viabilità storica con carattere di valore paesaggistico
	Tutela della viabilità storica						Art. 14. Le invarianti strutturali del sistema territoriale della pianura umida e palustre bonificata Gli elementi del paesaggio, dei beni culturali e dell'ambiente naturale e rurale - La viabilità storica con caratteri di valore paesaggistico Art. 15- Le invarianti strutturali del sistema territoriale della pianura storica Gli elementi del paesaggio, dei beni culturali e dell'ambiente naturale e

Criticità	Misura per la riduzione degli effetti ambientali	Coerenza con gli obiettivi di sostenibilità ambientale individuate per il PS per le risorse paesaggio e beni culturali					Disciplina PS
		Salvaguardia degli ambiti di paesaggio del PIT	Salvaguardia delle visuali	Salvaguardia del paesaggio agrario della bonifica e della collina terrazzata	Promozione del ripristino della qualità paesaggistica nelle aree degradate	Salvaguardia e valorizzazione dei beni culturali e storico-archeologici	
							rurale - La viabilità storica con caratteri di valore paesaggistico Art. 16- Le invarianti strutturali del sistema territoriale della collina- Gli elementi del paesaggio, dei beni culturali e dell'ambiente naturale e rurale- La viabilità storica con carattere di valore paesaggistico Art.26 – Il sistema funzionale dell'efficienza della mobilita' e delle infrastrutture- La rete della mobilità e dell'accessibilità
	Tutela delle sistemazioni di difesa del suolo e dei manufatti di bonifica						Art. 14 – Le invarianti strutturali del ST della pianura umida e palustre bonificata La rete idrica e la risorsa acqua - Il sistema idrualico storico e i manufatti connessi Art. 15- Le invarianti strutturali del sistema territoriale della pianura storica La rete idrica/la risorsa acqua - I canali di bonifica che raccolgono le acque della collina e gli argini e le opere d'arte connesse- Art. 16 – Le invarianti strutturali del sistema territoriale della collina Reti idriche/la Risorsa acqua
Necessità di tutela dei documenti materiali della cultura e degli elementi tradizionali	Incentivare il recupero e il mantenimento della maglia stradale interpoderale						Art. 14. Le invarianti strutturali del sistema territoriale della pianura umida e palustre bonificata- Gli elementi del paesaggio, dei beni culturali e dell'ambiente naturale e rurale - L'assetto poderale tradizionale, la viabilità poderale e la struttura fondiaria Art. 15- Le invarianti strutturali del sistema territoriale della pianura storica- Gli elementi del paesaggio, dei beni culturali e dell'ambiente naturale e rurale -L'assetto poderale

Criticità	Misura per la riduzione degli effetti ambientali	Coerenza con gli obiettivi di sostenibilità ambientale individuate per il PS per le risorse paesaggio e beni culturali					Disciplina PS
		Salvaguardia degli ambiti di paesaggio del PIT	Salvaguardia delle visuali	Salvaguardia del paesaggio agrario della bonifica e della collina terrazzata	Promozione del ripristino della qualità paesaggistica nelle aree degradate	Salvaguardia e valorizzazione dei beni culturali e storico-archeologici	
							tradizionale, la viabilità poderale e la struttura fondiaria Art. 16- Le invarianti strutturali del sistema territoriale della collina- Gli elementi del paesaggio, dei beni culturali e dell'ambiente naturale e rurale- La viabilità minore, i sentieri, le strade vicinali e panoramiche, gli elementi di arredo di valore storico-testimoniale e artistico Art.26 – Il sistema funzionale dell'efficienza della mobilita' e delle infrastrutture- La rete della mobilità e dell'accessibilità
	Tutela delle tipiche coltivazioni e sistemazioni agrarie						Art. 15- Gli impianti arborei tipici Art. 16- Le sistemazioni del territorio Art. 23- Le aree a prevalente carattere di naturalità Art. 24- Le aree a prevalente funzione agricola con controllo dei caratteri di valore paesaggistico Art. 25- Le aree agricole di contatto con l'aggregato urbano Art. 44 –Risorsa suolo
	Tutela della tipica corte lucchese						Art. 2- Obiettivi generali del PS Articolo 7 - Conservazione e Valorizzazione del paesaggio e dell'ambiente e dei beni paesaggistici e culturali Art.11- Il ST della pianura umida e palustre bonificata Art. 12- Il ST della pianura storica Art. 14 – Le invarianti strutturali del ST della pianura umida e palustre bonificata- Gli elementi del paesaggio, dei Gli elementi del sistema insediativo - I cascinali e gli insediamenti di tipologia tradizionale - Gli elementi testimoniali della cultura: la storica corte Andreotti don i suoi manufatti di pertinenza

Criticità	Misura per la riduzione degli effetti ambientali	Coerenza con gli obiettivi di sostenibilità ambientale individuate per il PS per le risorse paesaggio e beni culturali					Disciplina PS
		Salvaguardia degli ambiti di paesaggio del PIT	Salvaguardia delle visuali	Salvaguardia del paesaggio agrario della bonifica e della collina terrazzata	Promozione del ripristino della qualità paesaggistica nelle aree degradate	Salvaguardia e valorizzazione dei beni culturali e storico-archeologici	
							e la Chiesa del Fanucchi Art. 15- Le invarianti strutturali del ST della pianura storica Gli elementi del sistema insediativo - I cascinali e gli insediamenti di tipologia tradizionale - Le aree storiche e gli aggregati insediativi tipici Art. 16- Le invarianti strutturali del ST della collina Gli elementi del sistema insediativo - Le aree storiche e gli aggregati insediativi tipici Art. 20- I borghi e l'edificato sparso Art. 30 – UTOE 1- UTOE 4- UTOE 7

9 – Qualità della vita e salute umana

Criticità	Misura per la riduzione degli effetti ambientali	Coerenza con gli obiettivi di sostenibilità ambientale individuate per il PS per la risorsa qualità della vita e salute umana						Disciplina PS
		Tutela della salute pubblica	Tutela della qualità della vita dei residenti	Miglioramento dei servizi alla persona e alla famiglia	Impronta ecologica e sostenibilità ambientale	Superamento barriere architettoniche	Integrazione multietnica	
Presenza fattori di rischio	Messa in sicurezza della viabilità							Art. 2 – Obiettivi generali del PS Art.11 – Il ST della pianura umida e palustre bonificata Art. 12- Il sistema territoriale della pianura storica Art. 13- Il ST della collina Art. 22- L'area commerciale lungo Via Puccini Art. 26 – La rete della mobilità e dell'accessibilità Art. 50-Qualità della vita e salute umana
	Attuazione interventi di bonifica dei siti contaminati							Art. 44 –Risorsa suolo Art. 47 – Rifiuti Art. 50-Qualità della vita e salute umana
	Riduzione situazioni di degrado							Art. 3- Contenuti e modalità di attuazione del PS Art. 11- Sistema Territoriale della Pianura Umida e Palustre Bonificata Art. 12- Sistema territoriale della pianura storica Art. 13- Sistema territoriale dela collina Art. 14 – Le invarianti strutturali della pianura umida e palustre bonificata Gli elementi del paesaggio, dei beni culturali e dell'ambiente naturale e rurale- - Gli ambienti umidi dell'ex alveo del Lago di Bientina - Gli impianti arborei tipici, i filari arborati lungo le strade e i boschetti isolati - La viabilità storica con caratteri di valore paesaggistico Art. 14 – Gli elementi del sistema insediativo - I cascinali e gli insediamenti di tipologia tradizionale - Gli elementi testimoniali della cultura Art. 15 – Le invarianti strutturali del sistema territoriale della pianura storica Gli elementi del paesaggio, dei beni culturali e dell'ambiente naturale e rurale- - La viabilità storica con caratteri di valore paesaggistico Art. 15 - Gli elementi del sistema insediativo - I cascinali e gli insediamenti di tipologia tradizionale - Le aree storiche e gli insediamenti abitativi

Criticità	Misura per la riduzione degli effetti ambientali	Coerenza con gli obiettivi di sostenibilità ambientale individuate per il PS per la risorsa qualità della vita e salute umana						Disciplina PS
		Tutela della salute pubblica	Tutela della qualità della vita dei residenti	Miglioramento dei servizi alla persona e alla famiglia	Impronta ecologica e sostenibilità ambientale	Superamento barriere architettoniche	Integrazione multietnica	
								tipici - Il polo cartario lungo l'autostrada Art. 16 – Le invarianti strutturali del sistema territoriale della collina Gli elementi del paesaggio, dei beni culturali e dell'ambiente naturale e rurale - I cascinali di tipologia tradizionale Art. 16 - Gli elementi del sistema insediativo - Il sistema delle ville edgli edifici storici - Le aree storiche e gli affregati insediativi tipici Art. 17- L'area urbana storica Art. 18 – L'area urbana compatta Art. 19 – L'area urbana rarefatta Art. 20- I borghi e l'edificato sparso Art. 21- Il polo cartario lungo l'autostrada e il polo industriale di Rughi-Ginesi Art. 22- L'area commerciale lungo via Puccini Art. 23- Le aree a prevalente carattere di naturalità Art. 24- Le aree a prevalente funzione agricola con controllo dei caratteri di valore paesaggistico Art. 25- Le aree agricole di contatto con l'aggregato urbano Art. 30- UTOE Art. 34- Disposizioni correlate alle condizioni di pericolosità geomorfologica Art. 44- La risorsa suolo Art. 50-Qualità della vita e salute umana Art. 52- Qualità del paesaggio e beni culturali Art. 53 – Gli ecosistemi e le reti di connettività ecologica
	Interventi per il miglioramento della salubrità degli immobili							Art. 50- Qualità della vita e salute umana
	Redazione del documento RIR per le aziende a rischio di incidente rilevante- allegato alla presente variante							Art. 48- Aziende a rischio di incidente rilevante, aziende insalubri
	Delocalizzazione delle aziende a rischio di incidente rilevante							Art. 12- Sistema territoriale della pianura storica Art. 19- L'area urbana rarefatta Art. 48- Aziende a rischio di incidente rilevante,

Criticità	Misura per la riduzione degli effetti ambientali	Coerenza con gli obiettivi di sostenibilità ambientale individuate per il PS per la risorsa qualità della vita e salute umana						Disciplina PS
		Tutela della salute pubblica	Tutela della qualità della vita dei residenti	Miglioramento dei servizi alla persona e alla famiglia	Impronta ecologica e sostenibilità ambientale	Superamento barriere architettoniche	Integrazione multietnica	
								aziende insalubri Art. 50- Qualità della vita e salute umana
	Interventi per il miglioramento dell'accessibilità e della sicurezza per ogni tipo di utenza							Art. 22- Le aree commerciali lungo la via Puccini Art. 26 – La rete della mobilità e dell'accessibilità Art. 50- Qualità della vita e salute umana
Necessità di implementare i servizi e le attrezzature	Aumentare la disponibilità di standard							Art. 2- Obiettivi generali del Piano Strutturale Art. 11- Il ST della pianura umida e palustre bonificata Art. 12- Il ST della pianura storica Art. 13- Il ST della collina Art. 17- L'area urbana storica Art. 18 – L'areaurbana compatta Art. 19- L'area urbana rarefatta Art. 20- I borghi e l'edificato sparso Art. 21-– Il polo cartario lungo l'autostrada e il polo industriale di Rughi-Ginesi Art. 22- L'area commerciale lungo la Via Puccini Art. 26- La rete della mobilità e dell'accessibilità Art. 27-28-29- Dimenzionamento PS Art. 30- UTOE Art. 44 – La risorsa suolo Art. 50- Qualità della vita e salute umana
	Aumentare la disponibilità di aree a verde, di percorsi a mobilità lenta, di zone ricreative e di svago							Art. 2 – Obiettivi generali di PS Art. 11- Il ST della pianura umida e palustre bonificata Art. 12- Il ST della Pianura storica Art. 13- Il ST della collina Art. 17- L'area urbana storica Art. 18- L'area urbana compatta Art. 21- Il polo cartario lungo l'autostrada e l'area industriale di Rughi e GInesi Art. 22- L'area commerciale lungo Via Puccini Art. 23- Le aree a prevalente carattere di naturalità Art. 26- La rete della mobilità e dell'accessibilità Art. 43 Aria - 2- Emissioni da traffico veicolare Art. 50- Qualità della vita e salute umana
	Implementare le strutture per la scuola							Art. 12 – Il ST della pianura storica Art. 19- L'area urbana rarefatta Art. 29- Criteri per la determinazione del dimensionamento

Criticità	Misura per la riduzione degli effetti ambientali	Coerenza con gli obiettivi di sostenibilità ambientale individuate per il PS per la risorsa qualità della vita e salute umana						Disciplina PS
		Tutela della salute pubblica	Tutela della qualità della vita dei residenti	Miglioramento dei servizi alla persona e alla famiglia	Impronta ecologica e sostenibilità ambientale	Superamento barriere architettoniche	Integrazione multietnica	
								Art. 50- Qualità della vita e salute umana
	Aumentare gli esercizi di vicinato nei centri abitati							Art. 2 – Obiettivi generali di PS Art.11- Il ST della pianura umida e palustre bonificata Art. 12 – Il ST della pianura storica Art. 13 – Il ST della collina Art. 17 – L'area urbana storica Art. 18 – L'areaurbana compatta Art. 19- L'area urbana rarefatta Art. 20- I borghi e l'edificato sparso Art. 50- Qualità della vita e salute umana Art. 51- Qualità sociale ed economica
	Prevedere servizi per le persone in età avanzata							Art. 17 – L'area urbana storica Art. 18 – L'areaurbana compatta Art. 19- L'area urbana rarefatta Art. 20- I borghi e l'edificato sparso Art. 50- Qualità della vita e salute umana
	Prevedere servizi per favorire le donne lavoratrici							
	Prevedere servizi per l'integrazione della popolazione di immigrati							
Rischio di inquinamento elettromagnetico	Limitazione numero antenne per la telefonia mobile							Art. 45 Energia e produzione da fonti rinnovabili- 2- Radiazioni non ionizzanti Art. 50- Qualità della vita e salute umana
	Interramento, ove possibile delle linee elettriche							Art. 45 Energia e produzione da fonti rinnovabili- 2- Radiazioni non ionizzanti Art. 50- Qualità della vita e salute umana
	Rispetto delle distanze di prima approssimazione dagli elettrodotti							Art. 45 – Radiazioni non ionizzanti
	Idonea regolamentazione per la collocazione degli impianti di telefonia e di radiofonia							Art. 45 Energia e produzione da fonti rinnovabili- 2- Radiazioni non ionizzanti Art. 50- Qualità della vita e salute umana
Diffuso inquinamento luminoso	Riduzione dell'inquinamento luminoso attraverso la scelta di efficienti impianti di							Art. 45 Energia e produzione da fonti rinnovabili- 2- Radiazioni non ionizzanti

Criticità	Misura per la riduzione degli effetti ambientali	Coerenza con gli obiettivi di sostenibilità ambientale individuate per il PS per la risorsa qualità della vita e salute umana						Disciplina PS
		Tutela della salute pubblica	Tutela della qualità della vita dei residenti	Miglioramento dei servizi alla persona e alla famiglia	Impronta ecologica e sostenibilità ambientale	Superamento barriere architettoniche	Integrazione multietnica	
	illuminazione, l'adozione di tecniche per evitare la diffusione luminosa anche mediante vegetazione schermante							
Art. 50- Qualità della vita e salute umana Art. 50- Qualità della vita e salute umana Necessità di ricorrere a un'edilizia sostenibile	Individuazione di specifiche performances ambientali per gli insediamenti da attuare con il RU e il Regolamento edilizio							Art. 17 – L'area urbana storica Art. 18 – L'areaurbana compatta Art. 19- L'area urbana rarefatta Art. 20- I borghi e l'edificato sparso Art. 21-– Il polo cartario lungo l'autostrada e il polo industriale di Rughi-Ginesi Art. 22-Le attività commerciali lungo la Via Puccini Art. 50- Qualità della vita e salute umana
	Gli interventi edilizi e quelli relativi alle aree a verde pubblico devono seguire i criteri della bioedilizia, al fine di garantire la ecoefficienza e aumentarne la qualità e la sostenibilità, secondo quanto definito dalle "Linee guida per l'edilizia sostenibile in Toscana" (Del G.R. n° 216/2006). E' prescritto il ricorso a sistemi attivi e passivi per la limitazione dei consumi energetici, idrici e per la riduzione degli impatti e per attuare la massima qualità ambientale interna ed esterna agli edifici.							Art. 17 – L'area urbana storica Art. 18 – L'areaurbana compatta Art. 19- L'area urbana rarefatta Art. 20- I borghi e l'edificato sparso Art. 21-– Il polo cartario lungo l'autostrada e il polo industriale di Rughi-Ginesi Art. 22-Le attività commerciali lungo la Via Puccini Art. 45 Energia e produzione da fonti rinnovabili- 1- Consumi energetici Art. 50- Qualità della vita e salute umana

10 - Aspetti economici

Criticità	Misura per la riduzione degli effetti ambientali	Coerenza con gli obiettivi di sostenibilità ambientale individuate per il PS per gli aspetti economici							Disciplina PS
		Controlli stretti delle aziende a rischio rilevante esistenti	Delocalizzazione impianti a rischio e in localizzazione incongrua per la qualità della vita e la salute umana	Sviluppo dell'offerta turistica	Valorizzazione della multifunzionalità e promozione dell'occupazione in agricoltura	Salvaguardia aree agricole anche intercluse e a margine dell'abitato	Promozione agricoltura biologica e a basso impatto ambientale	Salvaguardia del settore industriale cartario e promozione dell'occupazione	
Abbandono attività agricole	Favorire il mantenimento di aziende agricole e l'impianto di nuove aziende attraverso il recupero di manufatti dismessi e l'insediamento di giovani agricoltori								Art. 11- Il ST della pianura umida e palustre bonificata Art. 12- Il ST della pianura storica Art. 24 – Le aree a prevalente funzione agricola con controllo dei caratteri di valore paesaggistico Art. 44 – La risorsa suolo
	Contrastare la riduzione di allevamenti zootecnici estensivi (stato brado-semibrado) e delle superfici a prato pascolo								Art. 16 – Le invarianti strutturali del sistema territoriale della collina Gli elementi del paesaggio, dei beni culturali e dell'ambiente naturale e rurale Art. 23- Le aree a prevalente carattere di naturalità Art. 30- UTOE 1- UTOE 2
	Contrastare l'aumento di terreni incolti e in abbandono								Art.11- Il ST della pianura umida e palustre bonificata Art. 12 – Il ST della pianura storica Art. 13 – Il ST della collina
	Recuperare aree marginali di contatto con l'urbano attraverso la nascita di aree verdi e il mantenimento di aree agricole di frangia								Art. 24 – Le aree a prevalente funzione agricola con controllo dei caratteri di valore paesaggistico Art. 25 Art. 30- UTOE 5 – UTOE 6- UTOE 7- UTOE 8 Art. 44- Risorsa suolo

Criticità	Misura per la riduzione degli effetti ambientali	Coerenza con gli obiettivi di sostenibilità ambientale individuate per il PS per gli aspetti economici							Disciplina PS
		Controlli stretti delle aziende a rischio rilevante esistenti	Delocalizzazione impianti a rischio e in localizzazione incongrua per la qualità della vita e la salute umana	Sviluppo dell'offerta turistica	Valorizzazione della multifunzionalità e promozione dell'occupazione in agricoltura	Salvaguardia aree agricole anche intercluse e a margine dell'abitato	Promozione agricoltura biologica e a basso impatto ambientale	Salvaguardia del settore industriale cartario e promozione dell'occupazione	
	Recuperare le produzioni tipiche locali e favorire la nascita di filiere corte di produzione e vendita								Art.11- Il ST della pianura umida e palustre bonificata Art. 12 – Il ST della pianura storica Art. 13 – Il ST della collina Art. 24 – Le aree a prevalente funzione agricola con controllo dei caratteri di valore paesaggistico Art. 51 - Qualità sociale ed economica
	Favorire la multifunzionalità in agricoltura come mezzo per la sostenibilità economica delle aziende								Art. 24 – Le aree a prevalente funzione agricola con controllo dei caratteri di valore paesaggistico Art. 30- UTO E 1- UTOE 2- UTOE 9 Art. 51 - Qualità sociale ed economica
	Favorire il passaggio a forme di agricoltura a basso impatto ambientale (biologico)								Art. 11- Il ST della pianura umida e palustre bonificata Art. 12- Il ST della pianura storica Art. 13- IL ST della collina Art. 23-Le aree a prevalente carattere di naturalità Art. 24 – Le aree a prevalente funzione agricola con controllo dei caratteri di valore paesaggistico Art. 30 UTOE 1- UTOE 2 Art. 46 – la salvaguardia e la tutela delle rete idrica superficiale e delle acque sotterranee 3) Deficit depurativo/Carico inquinante e rete fognaria
Necessità di servizi logistici per lo sviluppo delle attività produttive	Favorire il mantenimento delle attività produttive e artigianali presenti e								Art. 2 Obiettivi generali di PS Articolo 9 - Sistemi Funzionali- *Sistema funzionale della qualità insediativa delle attività produttive* Art.11- Il ST della pianura umida

Criticità	Misura per la riduzione degli effetti ambientali	Coerenza con gli obiettivi di sostenibilità ambientale individuate per il PS per gli aspetti economici							Disciplina PS
		Controlli stretti delle aziende a rischio rilevante esistenti	Delocalizzazione impianti a rischio e in localizzazione incongrua per la qualità della vita e la salute umana	Sviluppo dell'offerta turistica	Valorizzazione della multifunzionalità e promozione dell'occupazione in agricoltura	Salvaguardia aree agricole anche intercluse e a margine dell'abitato	Promozione agricoltura biologica e a basso impatto ambientale	Salvaguardia del settore industriale cartario e promozione dell'occupazione	
anche di nuovo insediamento	consentirne lo sviluppo ove compatibile								e palustre bonificata Art. 12- Il ST della pianura storica Art. 13- Il ST della collina Art. 15- Le invarianti strutturali del ST della pianura storica- Gli elementi del sistema insediativo - Il polo cartario lungo l'autostrada Art. 17- L'area urbana storica Art. 18- L'area urbana compatta Art. 19- L'area urbana rarefatta Art. 21-Il polo cartario lungo l'autostrada e l'area industriale di Rughi-Ginesi Art. 30- UTOE Art. 43 Aria 1) emissioni di orgine industriale Art. 51- Qualità sociale ed economica
	Favorire il settore del commercio e il settore dei servizi								Art.22- L'area commerciale lungo Via Puccini Art. 51 - Qualità sociale ed economica
	Attuare interventi specifici (da individuare in sede di RU) per la localizzazione di infrastrutture logistiche a supporto del settore industriale								Art. 12- Il ST della pianura storica Art. 15-Le invarianti del ST della pianura storica Il sistema degli insediamenti Il polo cartario lungo l'autostrada Art.21- Il polo cartario lungo l'autostrada e l'area industriale di Rughi e Ginesi Art. 26- La rete della mobilità e dell'accessibilità Art. 30- UTOE 3 Art. 51 - Qualità sociale ed economica
	Evitare l'insediamento di grandi								Art.11- Il ST della pianra umida e palustre bonificata Art. 12- Il ST della pianura storica

Criticità	Misura per la riduzione degli effetti ambientali	Coerenza con gli obiettivi di sostenibilità ambientale individuate per il PS per gli aspetti economici							Disciplina PS
		Controlli stretti delle aziende a rischio rilevante esistenti	Delocalizzazione impianti a rischio e in localizzazione incongrua per la qualità della vita e la salute umana	Sviluppo dell'offerta turistica	Valorizzazione della multifunzionalità e promozione dell'occupazione in agricoltura	Salvaguardia aree agricole anche intercluse e a margine dell'abitato	Promozione agricoltura biologica e a basso impatto ambientale	Salvaguardia del settore industriale cartario e promozione dell'occupazione	
	strutture di vendita								Art. 13- Il ST della collina Art.22- L'area commerciale lungo Via Puccini
Elevati consumi di risorse e potenziale inquinamento	Ridurre le situazioni di frammistione evitando l'insediamento di nuovi fabbricati produttivi in prossimità della funzione residenziale e promuovendo la delocalizzazione degli impianti in sede incongrua								Art. 11 – Il ST della pianura umida e palustre bonificata Art. 12- Il ST della pianura storica Art. 13- Il ST della collina Art. 17 – Il sistema funzionale della qualità insediativa della residenza- L'area urbana storica Art. 30- UTOE 3- UTOE 4- UTOE 5- UTOE 7
	Prevedere l'individuazione di aree APEA con il RU								Art. 2- Obiettivi generali di PS Art. 12- Il ST della pianura storica Art. 21- Il polo artario lungo l'autostrada e l'area industriale di Rughi e GInesi Art. 43- Aria 1) emissioni di origine industriale
	Condizionare l'insediamento di nuovi fabbricati produttivi al conseguimento delle migliori performances ambientali e stabilire premialità e incentivi per il risparmio energetico, il risparmio idrico, l'accumulo e il								Art. 12 Il ST della pianura storica Art. 45 Energia e produzione da fonti rinnovabili

Criticità	Misura per la riduzione degli effetti ambientali	Coerenza con gli obiettivi di sostenibilità ambientale individuate per il PS per gli aspetti economici							Disciplina PS
		Controlli stretti delle aziende a rischio rilevante esistenti	Delocalizzazione impianti a rischio e in localizzazione incongrua per la qualità della vita e la salute umana	Sviluppo dell'offerta turistica	Valorizzazione della multifunzionalità e promozione dell'occupazione in agricoltura	Salvaguardia aree agricole anche intercluse e a margine dell'abitato	Promozione agricoltura biologica e a basso impatto ambientale	Salvaguardia del settore industriale cartario e promozione dell'occupazione	
	riutilizzo di risorsa idrica, la produzione di energia da FER								
	Evitare l'insediamento di nuove aziende a rischio di incidente rilevante								Art. 12- Il St della pianura storica Art. 19- L'area urbana rarefatta Art. 21- Il polo cartario lungo l'autostrada e l'area industriale di Rughi e GInesi Art. 30- UTOE Art. 48- Aziende a rischio di incidente rilevante
	Utilizzare le coperture dei fabbricati per la produzione di energia da fonti rinnovabili (solare)								Art. 24 – Le aree a prevalente funzione agricola con controllo dei caratteri di valore paesaggistico Art.25 – Le aree agricole di contatto con l'aggregato urbano
	Rimandare al RU una disciplina specifica che regolamenti l'insediamento di attività idroesigenti e/o energivore								Articolo 34 - Disposizioni correlate alle condizioni di pericolosità geomorfologica Art. 45 – Energia e produzione da fonti rinnovabili Art. 46 – la salvaguardia e la tutela delle rete idrica superficiale e delle acque sotterranee Art.
Scarse disponibilità di ospitalità	Favorire un aumento delle strutture ricettive complementari anche mediante accoglienza diffusa								Art. 12- Il ST della pianura storica Art. 13- Il ST della collina Art. 17 – L'area urbana storica Art. 18- L'area urbana compatta Art. 19- L'area urbana rarfatta Art. 20- I borghi el'edificato sparso Art. 23- Le aree a prevalente carattere naturalistico Art. 24 – Le aree a prevalente funzione agricola con controllo dei caratteri di valore paesaggistico
	Aumentare la disponibilità di posti letto funzionali alle attività aziendali								

Criticità	Misura per la riduzione degli effetti ambientali	Coerenza con gli obiettivi di sostenibilità ambientale individuate per il PS per gli aspetti economici							Disciplina PS
		Controlli stretti delle aziende a rischio rilevante esistenti	Delocalizzazione impianti a rischio e in localizzazione incongrua per la qualità della vita e la salute umana	Sviluppo dell'offerta turistica	Valorizzazione della multifunzionalità e promozione dell'occupazione in agricoltura	Salvaguardia aree agricole anche intercluse e a margine dell'abitato	Promozione agricoltura biologica e a basso impatto ambientale	Salvaguardia del settore industriale cartario e promozione dell'occupazione	
	di rilievo regionale, nazionale e internazionale								Art. 25 – Le aree agricole di contatto con l'aggregato urbano Art. 30- UTOE Art. 51 - Qualità sociale ed economica

Punto h) sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate e una descrizione di come è stata effettuata la valutazione, nonché gli eventuali difficoltà incontrate nella raccolta delle informazioni richieste

In questa sezione del Rapporto Ambientale sono state riportate le alternative individuate dai progettisti dell'ufficio urbanistica specificando le ragioni delle scelte a seguito di valutazione degli elementi di positività e di negatività per le risorse ambientali e i fattori socio-economici.
Nel Rapporto Ambientale, a seguito della consultazione, sono state valutate anche altre ipotesi alternative in relazione alle criticità emerse nell'ambito delle osservazioni presentate dai soggetti competenti in materia ambientale e dai portatori di interesse. Queste alternative hanno consentito di effettuare alcune scelte di particolare rilievo per la variante generale al Piano Strutturale:

- Individuazione di una percentuale di almeno il 30% del dimensionamento da destinare a recupero per la funzione residenziale/commerciale
- Definizione della necessità di prevedere l'attuazione del 60% del dimensionamento della presente variante al PS con il primo Piano Operativo
- Possibilità di localizzare aziende insalubri di I classe soltanto nel sistema funzionale del polo cartario lungo l'autostrada e nelle zone industriali di Rughi e Ginesi e solo a seguito di verifiche di sostenibilità per evitare interferenze con la qualità della vita e la salute umana dei residenti

Punto i) 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;

Ai sensi dell'art. 18 del D.Lgs 152/2006 e s.m.i. "il monitoraggio assicura il controllo sugli impatti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione dei piani e dei programmi approvati e la verifica del raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità prefissati, così da individuare tempestivamente gli impatti negativi imprevisti e da adottare le opportune misure correttive. Il monitoraggio è effettuato avvalendosi del sistema delle Agenzie ambientali". Il monitoraggio non consiste nella mera raccolta e aggiornamento di dati ma ha il ruolo di:

- verificare in che misura l'attuazione del Piano Strutturale sia coerente con il raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità, ovvero di descrivere quanto il PS contribuisce al raggiungimento di tali obiettivi.
- verificare gli effetti prodotti direttamente e indirettamente dall'atto di governo del territorio sul contesto ambientale descritto in fase di elaborazione (punti b), c) e d))
- rappresentare un elemento di supporto alle decisioni che viene strutturato e progettato già dalla fase di redazione del Rapporto Ambientale (in relazione ai risultati delle attività di valutazione) e gestito durante l'attuazione del PS per tutto il periodo di validità

Per costruire il piano di monitoraggio siamo quindi partiti dagli obiettivi di sostenibilità definiti a livello comunale nel Cap. 1.5 della presente Sintesi non Tecnica (Cap 1 del punto e) del Rapporto Ambientale) che orientano la progettazione urbanistica alla riduzione delle situazioni di criticità. Nel rispetto dell'art. 29 della L.R. 10/2010 e delle Linee guida sul monitoraggio VAS redatte dal Ministero dell'Ambiente (MATTM) e da ISPRA (Verso le Linee Guida del Monitoraggio VAS- Documento di riferimento metodologico, maggio 2010) è quindi individuato uno specifico set di indicatori da popolare per il conseguimento di ciascun obiettivo.
Il monitoraggio VAS consiste quindi in un processo ciclico a 3 fasi:

- **analisi:** acquisizione dati e informazioni (sia da fonti esterne sia tramite specifiche indagini) necessari a quantificare e a popolare gli indicatori. In questo modo è possibile verificare gli impatti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione del PS e il raggiungimento degli obiettivi di protezione ambientale posti, tramite la misurazione degli scostamenti rispetto ai target prefissati. Durante questa fase si calcolano e si rappresentano quegli indicatori che descrivono un insieme di variabili che caratterizzano, da un lato, il contesto e lo scenario di riferimento, dall'altro lo specifico atto di governo del territorio, in termini di azioni e di effetti diretti e indiretti, cumulativi e sinergici.
- **diagnosi:** alla luce dei risultati dell'analisi, questa seconda fase consiste nell'identificazione e nella descrizione delle cause degli eventuali scostamenti registrati rispetto alle aspettative, ascrivibili sia a cambiamenti intervenuti sul contesto ambientale che a problemi nell'attuazione del PS
- **terapia:** se si registrano scostamenti significativi, in questa fase si individuano quelle azioni di ri-orientamento del PS che è necessario intraprendere per renderlo coerente con gli obiettivi di sostenibilità prefissati

Inoltre il processo di monitoraggio può essere strutturato in 2 macroambiti:

1- il monitoraggio del contesto che studia le dinamiche complessive di variazione del contesto di riferimento del PS. Viene effettuato mediante indicatori di contesto strettamente collegati agli obiettivi di sostenibilità fissati dalle strategie di sviluppo sostenibile e che vengono assunti all'interno del PS quali elementi di riferimento da cui partire per operare le proprie scelte e a cui tornare per verificare come il PS ha contribuito al raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità ambientale prefissati e che variazioni a esso attribuibili si siano prodotte sul contesto
2- il monitoraggio del piano che riguarda strettamente i contenuti e le scelte del PS. La definizione degli elementi che lo costituiscono deve relazionarsi direttamente con il contesto evidenziandone i collegamenti

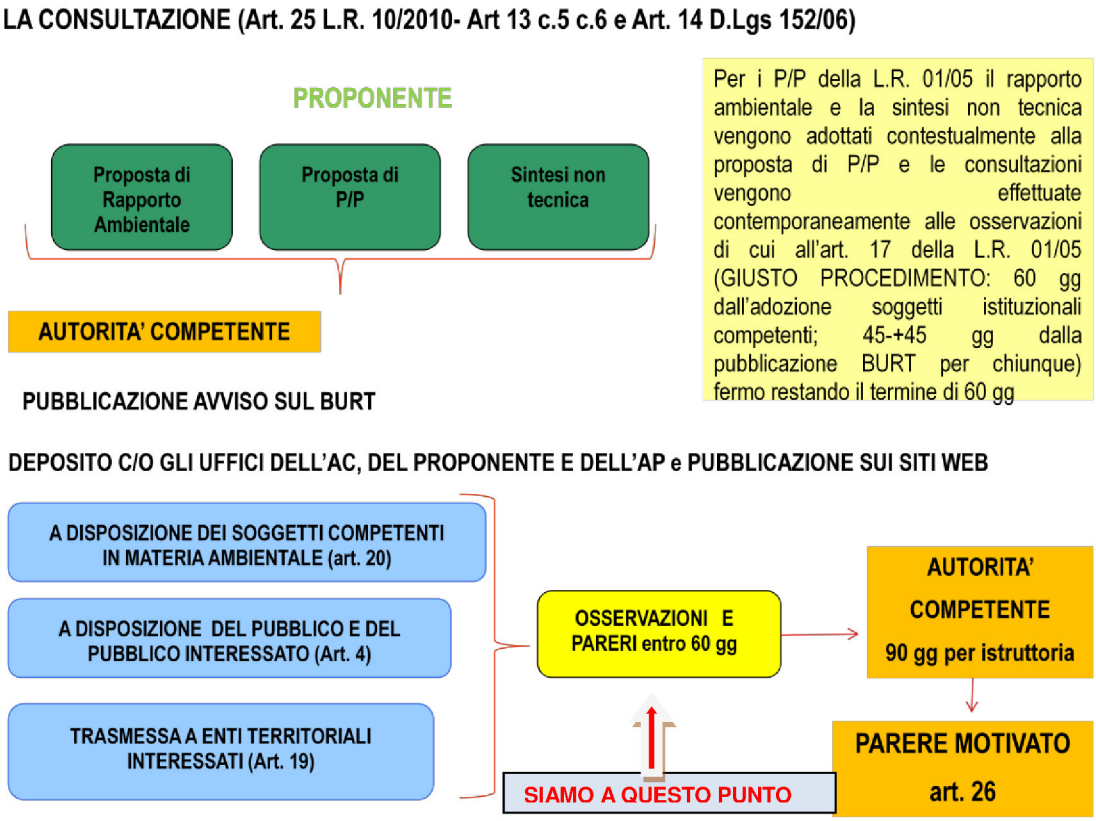
Questi alcuni degli indicatori da popolare per monitorare l'attuazione della variante al PS:

- **INDICATORI DI PROCESSO**: **valutano il raggiungimento degli obiettivi del PS**; hanno il ruolo di descrivere lo stato di attuazione delle azioni attivate dal regolamento Urbanistico, nonché delle mitigazioni e delle compensazioni.
- **INDICATORI DI ATTUAZIONE: valutano l'avanzamento dell'attuazione delle azioni di PS.**

Si rimanda al Rapporto Ambientale per il dettaglio della proposta di piano di monitoraggio ambientale del Piano Strutturale.

3 - La conclusione del procedimento di VAS

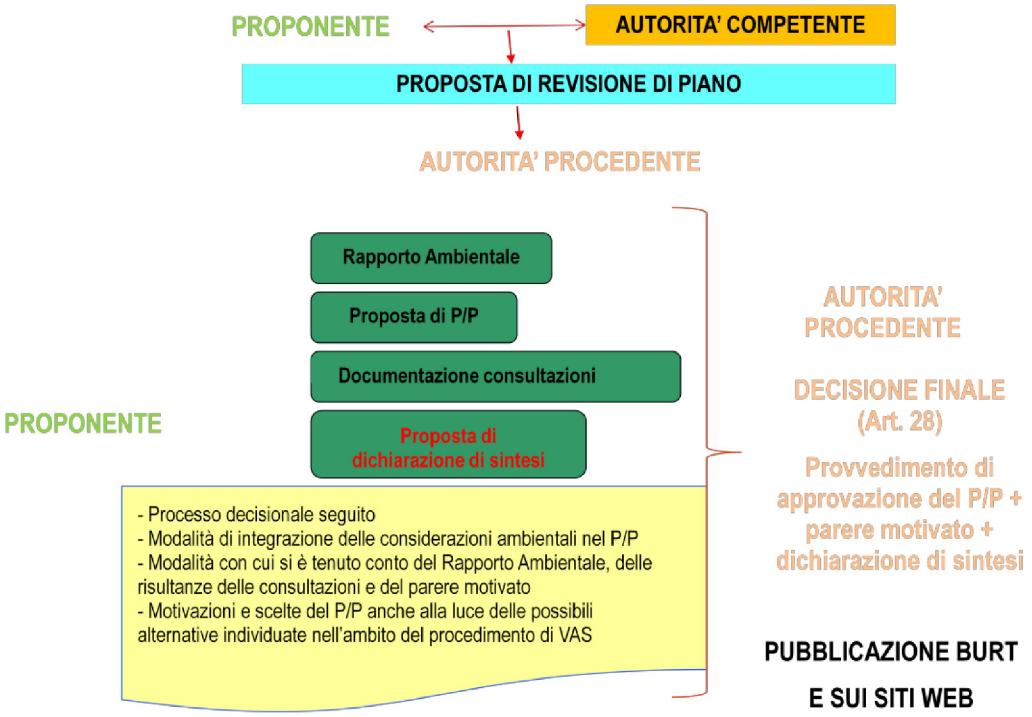
3.1 - La fase di consultazione



Dopo l'adozione l'avviso di deposito del Rapporto Ambientale e della sintesi non tecnica viene pubblicato sul BURT e si aprono le consultazioni dei Soggetti competenti in materia ambientale e del pubblico. Gli stessi materiali verranno posti sul sito web del Comune e viene dato avviso mediante manifesti e avvisi sulla cronaca locale della possibilità di partecipazione
La fase di consultazione, dal momento della pubblicazione sul BURT dell'avviso di deposito del Rapporto Ambientale, dura 60 gg. Le osservazioni scritte da presentare in questo caso fanno riferimento specificatamente ai contenuti conoscitivi e valutativi del Rapporto Ambientale.

3.2 - Dall'adozione alla approvazione del PS

Dopo la fase di consultazione, al termine dei 60 gg, inizia la fase di valutazione del Rapporto ambientale e delle osservazioni pervenute, la cui durata è di 90 gg L'autorità competente esprime, tenendo conto della consultazione pubblica, dei pareri dei soggetti competenti in materia ambientale, un proprio **parere motivato** sulla proposta di Piano Strutturale adottato e sul Rapporto Ambientale nonché sull'adeguatezza del piano di monitoraggio e con riferimento alla sussistenza delle risorse finanziarie. Sulla base di tale parere, l'Autorità procedente, con l'autorità Competente provvederà, ove necessario, alla revisione del PS prima della sua approvazione definitiva.



A conclusione del processo VAS la decisione finale sarà pubblicata sul BURT con l'indicazione che presso la sede comunale si potrà prendere visione del Piano Strutturale integrato con le considerazioni della decisione finale, unitamente a tutti gli altri elaborati prodotti nelle suddette fasi.