



PIANO OPERATIVO COMUNALE

Adozione

Sindaco

Federico Ignesti

Assessore urbanistica e edilizia

Marco Casati

Responsabile del procedimento

Geom. Dante Albisani

Garante della comunicazione

Dott.ssa Maria Cristina Cantini

Settore servizi tecnici

Arch. Serena Barlacchi

Geom. Cristian Botta

Geom. Loredana Lo Presti

Antonella Lorenzi

Progettista

Arch. Silvia Viviani

Collaboratori al progetto

Arch. Francesca Masi

Arch. Teresa Arrighetti

Aspetti geologici e geomorfologici

Geotecno studio associato

Aspetti idrologico idraulici

Cooperativa Civile S.T.P. Soc. Coop.

Valutazione Ambientale Strategica (VAS) L.R. 10/2010

RAPPORTO AMBIENTALE

SINTESI NON TECNICA

**Gennaio
2024**

Indice

1 VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA (VAS): RIFERIMENTI NORMATIVI E CONTENUTI.....	4
1.1 Contenuti generali della VAS.....	4
1.2 Contenuti del Rapporto Ambientale.....	6
1.3 Riferimenti normativi.....	7
1.4 Obiettivi di protezione ambientale.....	7
2 CARATTERISTICHE DEL TERRITORIO.....	11
2.1 Il territorio comunale di Scarperia e San Piero a Sieve nell'ambito territoriale dell'UTOE 3 del PSIM.....	11
2.2 Il Mugello, Scarperia e San Piero a Sieve nella Monografia "MUGELLO E ROMAGNA TOSCANA" del PTC della Provincia di Firenze.....	11
2.3 I sistemi agro-eco-ambientali nei PS di Scarperia e di San Piero a Sieve.....	15
2.4 Dati territoriali e popolazione.....	17
3 VALUTAZIONE DI COERENZA INTERNA DEL POC.....	17
3.1 LA PIANIFICAZIONE COMUNALE PRE-VIGENTE DI SCARPERIA E DI SAN PIERO A SIEVE: ASPETTI AMBIENTALI.....	17
3.1.a Premessa.....	17
3.1.b Il PS ed il RUC di Scarperia.....	17
3.1.c Il PS ed il RUC di San Piero a Sieve.....	19
3.1.d Stato di attuazione degli strumenti urbanistici comunali.....	21
3.2 VARIANTI A RU E PS IN CORSO.....	23
3.2.a Variante Cafaggiolo.....	23
3.2.b Variante Panna.....	24
3.3 GLI OBIETTIVI E I CONTENUTI DEL POC DI SCARPERIA – SAN PIERO A SIEVE.....	25
3.3.a Premessa.....	25
3.3.b Strategie operative.....	25
3.3.c Indirizzi programmatici e obiettivi generali del Piano Operativo.....	26
3.3.d Obiettivi puntuali del Piano Operativo: centro abitato di San Piero.....	28
3.3.e Obiettivi puntuali del Piano Operativo: centro abitato di Scarperia.....	29
3.3.f Obiettivi puntuali del Piano Operativo: centro abitato di Sant'Agata.....	29
3.3.g Obiettivi puntuali del Piano Operativo: aree artigianali produttive Pianvallico e La Torre Petrona.....	29
3.3.h La definizione del Territorio Urbanizzato (TU).....	29
3.4 SINTESI DEL PROCEDIMENTO DEL PIANO OPERATIVO.....	32
3.4.a Avvio e integrazione all'Avvio.....	32
3.4.b Aree di trasformazione esterne al TU (AT.TR).....	32
3.4.c Contributi all'Avvio ed all'Integrazione all'Avvio.....	33
3.5 LA COERENZA INTERNA FRA OBIETTIVI E AZIONI DEL POC.....	36
3.5.a Premessa.....	36
3.5.b La verifica di coerenza interna.....	36
4 VALUTAZIONE DI COERENZA ESTERNA DEL POC.....	37
4.1 PIT con valenza di Piano Paesaggistico della regione Toscana.....	37
4.1.a L'Ambito di paesaggio 7 - Mugello.....	37
4.1.b Invariante I – I caratteri idro-geo-morfologici dei bacini idrografici e dei sistemi morfogenetici.....	37
4.1.c Invariante II – I caratteri ecosistemici dei paesaggi.....	39
4.1.d Invariante III – Il carattere policentrico e reticolare dei sistemi insediativi, urbani e infrastrutturali.....	41
4.1.e Invariante IV - I caratteri morfotipologici dei sistemi agro ambientali dei paesaggi rurali.....	42
4.1.f Verifica di coerenza del POC con il PIT/PPR.....	43
4.2 Il PTCP della Provincia di Firenze.....	44
4.2.a Contenuti generali del PTCP.....	44
4.2.b Ambiti di reperimento per l'istituzione di parchi riserve ANPIL.....	44
4.2.c Aree fragili.....	45
4.2.d Aree di protezione storico ambientale.....	46
4.2.e Verifica di coerenza del POC con il PTCP.....	47
4.3 Il PSI dell'Unione Montana dei Comuni del Mugello (PSIM).....	47
4.3.a Approvazione del P.S.I. Mugello.....	47
4.3.b Criticità individuate dal P.S.I. del Mugello adottato.....	47
4.3.c La definizione del Territorio Urbanizzato nel PSIM e nel PO.....	48
4.3.d La coerenza del POC con il PSIM.....	48

4.4 Piano Strategico della Città Metropolitana di Firenze 'Rinascimento Metropolitano - Piano Strategico 2030'.....	49
4.5 Il Piano Urbano di Mobilità Sostenibile della Città Metropolitana di Firenze (PUMS).....	51
4.6 Il Piano ambientale ed energetico (PAER) della Regione Toscana.....	52
4.7 Il Piano Regionale Cave approvato.....	53
4.8 Piano di Tutela delle Acque della Toscana (PTA).....	57
4.9 Piano Regionale della Qualità dell'Aria (PRQA).....	59
5 ASPETTI AMBIENTALI E STATO DELLE RISORSE.....	61
5.1 Premessa.....	61
5.2 Acqua.....	61
5.2.a Acque superficiali.....	61
5.2.b Qualità della risorsa idrica e stato ecologico dei corpi idrici.....	63
5.2.c Acque superficiali destinate alla produzione potabile (POT).....	65
5.2.d Acque minerali-naturali.....	67
5.2.e Pozzi e sorgenti.....	67
5.2.f <i>Acqua potabile - Reti ed infrastrutture acquedottistiche</i>	73
5.2.g Depurazione.....	74
5.3 Aria - Clima.....	75
5.4 Emissioni elettromagnetiche.....	76
5.4.a Elettrodotti.....	76
5.4.b Stazioni Radio Base - SRB.....	80
5.4.c Radioattività ambientale – RADON.....	83
5.5 Rumore e clima acustico.....	84
5.6 Clima e Strategie di Adattamento.....	85
5.7 Rifiuti.....	87
5.8 Suolo.....	89
5.8.a Tutela e sicurezza del suolo.....	89
5.8.b Uso del suolo.....	90
5.8.c Siti contaminati.....	90
5.9 Energia – Energia da fonti rinnovabili (FER).....	96
5.10 Prestazioni energetiche dell'edilizia.....	99
5.11 Mobilità.....	100
5.11.a La rete stradale.....	100
5.11.b Trasporto pubblico.....	100
5.11.c La rete sentieristica.....	100
5.11.d Mobilità sostenibile.....	100
5.12 Il territorio naturale e gli ecosistemi.....	101
5.12.a Le aree protette nel Mugello.....	101
5.12.b Aree Protette – Siti Natura 2000.....	101
5.12.c Le emergenze naturalistiche - Repertorio Naturalistico Toscano RE.NA.TO.....	102
5.12.d Habitat progetto HASCitu.....	103
5.13 Beni paesaggistici.....	104
5.14 Beni Culturali.....	107
6 SITO NATURA 2000 “BOSCO AI FRATI” E VALUTAZIONE DI INCIDENZA.....	108
6.1 DESCRIZIONE.....	108
6.2 PREVISIONI DEL P.O.C.....	109
7 POSSIBILI EFFETTI AMBIENTALI SIGNIFICATIVI DEL POC.....	110
7.1 ELEMENTI QUANTITATIVI DI SUPPORTO ALLE STIME PREVISIONALI DI IMPATTO.....	110
7.2 AZIONI DI TRASFORMAZIONE E DIMENSIONAMENTO DEL POC - STIMA DEGLI IMPATTI.....	112
7.3 AZIONI DI TRASFORMAZIONE – SPECIFICHE CONDIZIONI AMBIENTALI.....	114
7.4 MITIGAZIONI-COMPENSAZIONI / PRESCRIZIONI.....	121
7.4.a Acqua.....	121
7.4.b Energia-Consumi.....	123
7.4.c Territorio naturale ed ecosistemi - Suolo - Paesaggio.....	124
7.4.d Clima.....	125
7.4.e Emissioni (aria) – <i>Inquinamento elettromagnetico</i>	126
7.4.f <i>Rifiuti</i>	127
7.4.g Tutela e sicurezza del suolo.....	128
8 ATTIVITÀ DI MONITORAGGIO E INDICATORI.....	130

9 SOGGETTI COMPETENTI IN MATERIA AMBIENTALE.....	134
10 ATTIVITÀ DI INFORMAZIONE E PARTECIPAZIONE DELLA CITTADINANZA.....	134
11 ALLEGATI.....	137

1 VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA (VAS): RIFERIMENTI NORMATIVI E CONTENUTI

1.1 CONTENUTI GENERALI DELLA VAS

La Valutazione Ambientale Strategica del POC di Scarperia e San Piero a Sieve è svolta in applicazione della LRT 65/2014 e s.m.i., della LRT 10/2010 e s.m.i. e del DLgs 152/2006 e s.m.i..

Il procedimento di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) del POC di Scarperia e San Piero a Sieve, svolto ai sensi degli artt. 21, 23, 24, 25, 26 e 27 della LR 10/2010, è composto dalle seguenti fasi ed attività:

1. fase preliminare per l'impostazione e la definizione dei contenuti del rapporto ambientale;
2. elaborazione del rapporto ambientale;
3. svolgimento di consultazioni;
4. valutazione del piano o programma, del rapporto ambientale e degli esiti delle consultazioni, con espressione del parere motivato;
5. decisione;
6. informazione sulla decisione;
7. monitoraggio.

Le procedure urbanistiche, le procedure di VAS e quelle di adeguamento e conformazione al PIT/PPR si svolgono parallelamente e contestualmente.

Il presente Documento Preliminare di Valutazione Ambientale Strategica (VAS), di cui all'art. 23 della LR 10/2010 e s.m.i. è redatto e trasmesso, ai sensi dell'art. 17 della LR 65/2014, contestualmente alla Relazione di Avvio del Procedimento Urbanistico.

Per gli aspetti valutativi che accompagnano i piani, oggetto del presente Documento Preliminare, si deve far riferimento a quanto contenuto nelle seguenti Leggi:

- LR 10/2010 e s.m.i. e nello specifico all'art.23 - Procedura per la fase preliminare

Ai sensi dell'art. 23 il Documento preliminare deve contenere:

- a) le indicazioni necessarie inerenti lo specifico piano o programma, relativamente ai possibili effetti ambientali significativi della sua attuazione;
- b) i criteri per l'impostazione del rapporto ambientale.
 - LR 65/2014 e nello specifico all'art.14 Disposizioni generali per la valutazione ambientale strategica degli atti di governo del territorio e delle relative varianti

L'art 14 - specifica che:

1. Gli atti di governo del territorio e le relative varianti sono assoggettati al procedimento di valutazione ambientale strategica (VAS) nei casi e secondo le modalità indicati dalla legge regionale 12 febbraio 2010, n. 10 (Norme in materia di valutazione ambientale strategica "VAS", di valutazione di impatto ambientale "VIA" e di valutazione di incidenza), e dal decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 (Norme in materia ambientale).

2. Per evitare duplicazioni procedurali, non è necessaria la verifica di assoggettabilità di cui all'articolo 12 del d.lgs. 152/2006, né la VAS per le varianti agli strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica che costituiscono adeguamento a piani sovraordinati che aumentano le tutele ambientali e già assoggettati a VAS.

Inoltre, la legge Regionale 65/2014 all'art. 95, comma 7 stabilisce per il Piano Operativo:

“7. Il piano operativo dà conto della conformità delle sue previsioni a quelle del piano strutturale, esplicita la relazione delle sue previsioni con i piani regionali, provinciali e della città metropolitana, motiva le scelte di

pianificazione con riferimento agli aspetti paesaggistici, territoriali, economici e sociali rilevanti per l'uso del territorio, anche in attuazione di quanto previsto dall'articolo 92, comma 5, lettere a) [il Piano Strutturale contiene le analisi che evidenziano la coerenza interna ed esterna delle previsioni del piano] e b) [il Piano Strutturale contiene la valutazione degli effetti attesi a livello paesaggistico, territoriale, economico e sociale].”

Nella Valutazione Ambientale Strategica (VAS) disciplinata dalla LR 10/2010, si effettua l'individuazione, la descrizione e la valutazione degli impatti significativi per l'ambiente, per il patrimonio culturale e paesaggistico e per la salute derivanti dalla attuazione dei piani, in ottemperanza a quanto stabilito nell'allegato VI della Seconda parte del D.Lgs 152 del 2006 e s.m.i. “a) illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali del piano o programma e del rapporto con altri pertinenti piani o programmi”.

In ragione della legislazione nazionale (D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.), la VAS è una procedura oltre che un metodo e un processo e le sue fasi sono distinte dalle fasi del procedimento urbanistico.

In attuazione dei principi di economicità e di semplificazione, le procedure di deposito, pubblicità e partecipazione previste dal procedimento urbanistico, si coordinano con quelle relative alla VAS, in modo da evitare duplicazioni. Con la LRT 10/2010, stante comunque l'inevitabile duplicazione delle procedure, le procedure di VAS sono incardinate in quelle urbanistiche.

La valutazione adempie alle finalità generali delle attività di governo del territorio, secondo le quali la sostenibilità ambientale è un fattore fondamentale della pianificazione contemporanea e delle trasformazioni urbane e territoriali.

La valutazione permette:

- di rendere esplicito e ripercorribile il processo di formazione delle scelte;
- di rappresentare le coerenze del piano, fra le sue componenti interne e verso l'esterno;
- di orientare il monitoraggio del piano;
- di individuare le ricadute attese o prevedibili anche al fine del monitoraggio;
- di descrivere il processo tramite la relazione di sintesi;

Le funzioni prevalenti delle attività di valutazione sono:

- l'analisi di coerenza interna ed esterna del piano;
- la formulazione di norme metodologiche, criteri e parametri di riferimento per le scelte progettuali;
- la formulazione di eventuali norme e misure di mitigazione degli effetti;
- la definizione degli indicatori per la misurazione delle azioni e degli effetti attesi;
- la consultazione delle “Autorità ambientali”;
- la partecipazione.

La Valutazione Ambientale Strategica, in sintesi, è:

- una tecnica di valutazione globale, riferita ad un piano o programma nel suo complesso;
- un processo che integra la formazione del Piano sin dalle prime fasi di azione attraverso un lavoro di squadra;
- uno strumento avanzato per garantire un controllo preventivo sul territorio;
- una procedura, che deve essere applicata a tutti i piani e programmi suscettibili di provocare effetti ambientali rilevanti.

Nel redigere il presente Documento Preliminare di VAS la scelta è stata quella di basare l'analisi anche su

documenti già redatti da professionisti e amministrazioni, ad oggi atti ufficiali, rispettando il Principio di Economicità degli atti ai sensi dell'Art.1 della Legge 241/1990 e successive modifiche, evitando una sistematica duplicazione del lavoro di reperimento dati e della loro interpretazione.

In particolare la redazione del presente “Documento preliminare” si è avvalsa dei seguenti documenti:

- Rapporto Ambientale (documento “VAS.01”) del Piano Strutturale Intercomunale del Mugello adottato nel 2019;
- Piani Strutturali vigenti dei Comuni di Scarperia e di San Piero a Sieve;
- “Studio per la valutazione di incidenza (documento di screening)” contenuto nella “Valutazione Ambientale Strategica - Rapporto ambientale” delle “Varianti ai Regolamenti Urbanistici e contestuali Varianti ai Piani Strutturali per la tutela e la valorizzazione della Villa e del Parco di Cafaggiolo – Tenuta Medicea” dei Comuni di Barberino di Mugello e Scarperia e San Piero per il Sito Natura 2000 “Bosco ai Frati”.

Per la redazione del presente documento sono state inoltre utilizzate le seguenti fonti:

- Regione Toscana (Atti, leggi e piani);
- Città Metropolitana di Firenze;
- Provincia di Firenze;
- Comune di Scarperia e San Piero a Sieve;
- ARPAT Toscana e SIRA (Sistema Informativo Regionale Ambientale della Toscana);
- Siti internet vari.

1.2 CONTENUTI DEL RAPPORTO AMBIENTALE ¹

Le informazioni da fornire con i Rapporti Ambientali (RA) che devono accompagnare le proposte di piani e di programmi sottoposti a VAS sono:

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

b) aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente e sua evoluzione probabile senza l'attuazione del piano o del programma;

c) caratteristiche ambientali, culturali e paesaggistiche delle aree che potrebbero essere significativamente interessate;

d) qualsiasi problema ambientale esistente, pertinente al piano o programma, ivi compresi in particolare quelli relativi ad aree di particolare rilevanza ambientale, culturale e paesaggistica, quali le zone designate come zone di protezione speciale per la conservazione degli uccelli selvatici e quelli classificati come siti di importanza comunitaria per la protezione degli habitat naturali e della flora e della fauna selvatica, nonché i territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità, di cui all'articolo 21 del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 228;

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

f) possibili impatti significativi sull'ambiente, compresi aspetti quali la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, l'acqua, l'aria, i fattori climatici, i beni materiali, il patrimonio culturale, anche

¹ Da: Allegato 2 LR 10/2010

architettonico e archeologico, il paesaggio e l'interrelazione tra i suddetti fattori; devono essere considerati tutti gli impatti significativi, compresi quelli secondari, cumulativi, sinergici, a breve, medio e lungo termine, permanenti e temporanei, positivi e negativi;

g) misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali impatti negativi significativi sull'ambiente dell'attuazione del piano o del programma;

h) sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate e una descrizione di come è stata effettuata la valutazione, nonché le eventuali difficoltà incontrate (ad esempio carenze tecniche o difficoltà derivanti dalla novità dei problemi e delle tecniche per risolverli) nella raccolta delle informazioni richieste;

i) descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio e controllo degli impatti ambientali significativi derivanti dall'attuazione del piano 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.

1.3 RIFERIMENTI NORMATIVI

I principali riferimenti normativi per la Valutazione Ambientale sono i seguenti:

Normativa Comunitaria: Direttiva 2001/42/CE

Normativa Nazionale: Decreto Legislativo 152/2006 e s.m.i.

Normativa Regionale Toscana:

- Legge Regionale 65/2014 e s.m.i. “Norme per il governo del territorio”;
- Legge Regionale 10/2010 e s.m.i. “Norme in materia di valutazione ambientale strategica (VAS), di valutazione di impatto ambientale (VIA), di autorizzazione integrata ambientale (AIA) e di autorizzazione unica ambientale (AUA)”;
- Legge Regionale 6/2012 “Disposizioni in materia di valutazioni ambientali. Modifiche alla LR 10/2010, alla LR 49/99, alla LR 56/2000, alla LR 61/03 e alla LR 1/05”.
- LRT 17/2016 “Nuove disposizioni in materia di valutazione ambientale strategica (VAS), di valutazione di impatto ambientale (VIA), di autorizzazione integrata ambientale (AIA) e di autorizzazione unica ambientale (AUA) in attuazione della l.r. 22/2015. Modifiche alla l.r. 10/2010 e alla l.r. 65/2014”;
- LRT 25/2018 “Disposizioni in materia di valutazioni ambientali in attuazione del decreto legislativo 16 giugno 2017, n. 104”;
- LRT 19 marzo 2015, n. 30 “Norme per la conservazione e la valorizzazione del patrimonio naturalistico - ambientale regionale . Modifiche alla L.R. 24/1994, alla L.R. 65/1997 , alla L.R. 24/2000 ed alla L.R. 10/2010.

1.4 OBIETTIVI DI PROTEZIONE AMBIENTALE

Il Rapporto Ambientale del Piano Strutturale Intercomunale del Mugello contiene l'analisi dei principali documenti di riferimento per le politiche ambientali in ambito internazionale, nazionale e regionale, ed a quello si rimanda per il principio di non duplicazione.

Nel capitolo 2.2 “Quadro sinottico degli obiettivi di protezione ambientale e delle relative coerenze” del R.A. del PSIM è riportato un quadro di sintesi degli obiettivi di protezione ambientale derivante dalla suddetta analisi, che si

riporta di seguito in quanto riferimento essenziale per la valutazione degli effetti del POC.²

Quadro di sintesi degli obiettivi di protezione ambientale	
Lotta ai processi di cambiamento climatico	<i>Riduzione emissioni di CO2</i> <i>Contrasto dei fenomeni di isola di calore</i>
	<i>Efficienza energetica e sviluppo energia prodotta da fonti rinnovabili</i> <i>Estensione rete gas metano</i>
Tutela dell'ambiente e della salute	<i>Riduzione Emissioni atmosferiche inquinanti</i>
	<i>Riduzione dell'inquinamento acustico</i>

² Da file "VAS01_RA PSIM_Sintesi"

Uso sostenibile delle risorse naturali e gestione dei rifiuti	<i>Contenimento delle superfici artificializzate</i>
	<i>Riduzione produzione RU e RSi</i> <i>Estensione del sistema raccolta porta a porta</i> <i>Incremento ed armonizzazione RD</i>
	<i>Contrasto ai fenomeni di eutrofizzazione</i> <i>Tutela e valorizzazione della risorsa idrica</i> <i>Progressiva riduzione utilizzo fitofarmaci e fertilizzanti</i>
	<i>Incentivazione politiche del riuso</i> <i>Razionalizzazione del rapporto tra fabbisogni idrici, disponibilità idriche e consumi</i> <i>Riduzione del deficit depurativo</i>
Salvaguardia della natura e della biodiversità	<i>Salvaguardia della biodiversità</i> <i>Salvaguardia della funzionalità degli ecosistemi/Elevamento della qualità degli ecosistemi</i> <i>Salvaguardia della vegetazione ripariale e delle fasce di pertinenza fluviale Individuazione e salvaguardia degli elementi che garantiscono la funzionalità delle reti di connettività ecologica</i>
	<i>Riduzione del rischio idrogeologico</i>
	<i>Valorizzazione aree naturalistiche/ambientali di pregio</i>

	<i>ai fini conservazionistici e quali elementi di attrattività</i>
Salvaguardia e valorizzazione dei beni Storico, Artistici, Archeologici Paesaggistici e del Patrimonio Culturale	<i>Tutela e riqualificazione dei beni Storico, Artistici, Archeologici Paesaggistici e del Patrimonio Culturale</i>
	<i>Riqualificare i sistemi insediativi di pianura e fondovalle e riattivare le relazioni fra le aree montano-collinari e la valle della Sieve</i>
	<i>Tutelare i rilievi dell'Appennino Tosco-Romagnolo di Monte Giovi e della Calvana</i>
Sostenibilità Economica, crescita e competitività	<p><i>Riqualificazione e potenziamento del comparto produttivo con l'applicazione dei principi APEA ai nuovi insediamenti e agli insediamenti esistenti.</i></p> <p><i>Promozione dell'ecoturismo, itinerari turistici per la valorizzazione delle emergenze architettoniche, ambientali e paesaggistiche</i></p> <p><i>Messa in rete dei sentieri escursionistici e del turismo naturalistico/rurale</i></p> <p><i>Individuazione di un sistema di percorsi per la mobilità lenta anche di carattere sovracomunale</i></p> <p><i>Creazione dei Biodistretti</i></p> <p><i>Incremento aziende con produzione biologica e biodinamiche</i></p>

2 CARATTERISTICHE DEL TERRITORIO

2.1 IL TERRITORIO COMUNALE DI SCARPERIA E SAN PIERO A SIEVE NELL'AMBITO TERRITORIALE DELL'UTOE 3 DEL PSIM

Il Piano Strutturale Intercomunale del Mugello (PSIM) inserisce il comune di Scarperia e San Piero a Sieve nell'ambito territoriale dell'UTOE 3, composto anche dai comuni di Barberino del Mugello, Borgo San Lorenzo, Dicomano, Vicchio. Il comune di Scarperia e San Piero a Sieve costituisce la subUTOE 3b.

Nella descrizione della UTOE 3 del PSIM, dal punto di vista morfologico il territorio compreso nei comuni di San Piero a Sieve/Scarperia, Borgo San Lorenzo e Vicchio risulta caratterizzato da:

1. versanti asimmetrici che scendono con pendenze contenute dalla catena appenninica settentrionale (maggiore sviluppo trasversale dei versanti) e con pendenze più accentuate dal complesso montuoso meridionale di Monte Senario/Monte Giovi (minore sviluppo trasversale dei versanti);

2. reticolo idrografico superficiale costituito dalla Sieve e dal sistema dei corsi d'acqua trasversali minori, che vi confluiscono modellando i versanti attraverso un'alternanza di vallecole e di crinali più morbidi a N (dalla base del fronte montano) e più incisi a S;

3. rilievo caratterizzato, nel settore settentrionale, dal crinale appenninico e da sottostanti conoidi alluvionali, vere e proprie aree di margine e trait d'union tra rilievi e fondovalle, con caratteristica fisionomia di pianalti terrazzati;

4. una struttura insediativa principale sorta, con la parziale eccezione di Scarperia, a ridosso della Sieve e lungo la strada di fondovalle, là dove si dipartivano a pettine le strade trasversali per i passi appenninici;

5. sistema insediativo rurale, sparso o accentrato in piccoli nuclei, sorto lungo la viabilità di crinale o di fondovalle che risaliva i versanti settentrionali e meridionali.

2.2 IL MUGELLO, SCARPERIA E SAN PIERO A SIEVE NELLA MONOGRAFIA “MUGELLO E ROMAGNA TOSCANA” DEL PTC DELLA PROVINCIA DI FIRENZE ³

Dalla Monografia “MUGELLO E ROMAGNA TOSCANA” del PTC della Provincia di Firenze si riportano i contenuti di interesse per il territorio comunale.

“Quest'area, ormai da quasi mezzo secolo, si caratterizza per la presenza, oggi ulteriormente confermata e consolidata, di due componenti interne relativamente distinte, sul piano delle consistenze e delle dinamiche sia economico-produttive che sociodemografiche.

La prima di esse è costituita dalla parte che ricade, grosso modo, entro il bacino del fiume Sieve. Si tratta di un territorio vallivo ampio, comparativamente ben infrastrutturato (autostrada, vecchie statali, linee ferroviarie di



³ http://www.provincia.fi.it/fileadmin/assets/Territorio/REVISIONE_PTCP/APPROVAZIONE_DEFINITIVA_APRILE_2013/Monografie/PTC_Monografia_Mugello_Romagna_Toscana.pdf

differente categoria qualitativa, “varianti” ed implementazioni in corso di realizzazione, ecc.). Esso è stato e resta protagonista di una profonda trasformazione socioeconomica in senso soprattutto industriale, ma oggi anche parzialmente terziaria, lungo l’asse fondamentale Borgo San Lorenzo-Barberino di Mugello, con Scarperia e perfino (fatte le debite proporzioni) Vicchio e San Piero a Sieve sempre più coinvolti.

In concordanza con tutto ciò, l’ISTAT, sulla scorta dei risultati del censimento 2001 delle attività economiche extragricole, vi ha individuato il terzo distretto industriale (in ordine di tempo di riconoscimento) della provincia di Firenze, aggregandovi anzi pure i più “esterni” Dicomano e San Godenzo.

La struttura territoriale profonda del Mugello è costituita da due sistemi principali a loro volta articolati in sistemi secondari. Il primo sistema è impostato sul corso della Sieve; esso comprende la stretta striscia pianeggiante limitrofa al fiume, le infrastrutture poste lungo la “soglia” fra piana di fondovalle e terrazzi alluvionali e i centri abitati disposti anch’essi su tale soglia. Il secondo sistema pone in relazione fra loro i due versanti, sia attraverso la viabilità interregionale, sia attraverso le relazioni “locali” con il fondovalle della Sieve.

A sua volta, questo secondo sistema può essere articolato in due livelli. Il primo, di natura sovregionale, si basa sulle strade per Bologna, per Imola e Faenza e ha fortemente influenzato non solo la posizione dei centri maggiori, ma anche la localizzazione di piccoli centri e nuclei - ove erano insediate comunità addette alla manutenzione e gestione delle vie di comunicazione - e il paesaggio agrario, che lungo le tre direttrici tendeva a forzare i limiti dettati dal clima e dall’orografia, con poderi e cascine poste ad alta quota.

Agli incroci fra viabilità nord-sud e la strada provinciale 551 “Traversa del Mugello”, SP 551 (ex statale 551) sono situati gli abitati di S. Piero a Sieve, Borgo S. Lorenzo e Vicchio, che costituiscono centri di riferimento per gli insediamenti collinari.

Il secondo, di carattere locale, è costituito dalle relazioni fra i due versanti e la fascia infrastrutturata e urbanizzata del fondovalle. Sul versante sinistro, le relazioni si basano sul sistema idrografico che collega le zone montane e forestate con la Sieve e sulla viabilità. Il sistema dei ripiani antropizzati e delle valli, talvolta profondamente incise, con i relativi torrenti e coperture agrarie e forestali, definisce la struttura morfologica e insediativa del medio versante. Sul versante destro, le relazioni “trasversali (cioè in direzione nord-sud) sono date dal sistema idrografico, mentre la viabilità è disposta nella parte occidentale del bacino, limitata essenzialmente alla Bolognese e alla Faentina, per il “vuoto antropico” causato a est dai rilievi del monte Giovi.

Il fondovalle alluvionale della Sieve è una stretta pianura, a tratti con andamento meandreggiante, la quale presenta, rispetto all’asse fluviale, uno sviluppo areale asimmetrico e con pendenze medie lievissime. E’ interessante notare come le falde idriche rilevate in zona sono site a profondità 5-10 ml. dal piano campagna e sono impostate in depositi alluvionali recenti derivati dall’erosione di parte dei terreni del bacino sotteso: si tratta prevalentemente depositi incoerenti costituiti da ciottoli, sabbie e argilla di composizione variabile in funzione del tipo di rocce erose a monte. L’area di pianura è delimitata da due blocchi arenacei sia ad est che ad ovest, (S. Piero a Sieve e Vicchio): a monte e a valle di tali “blocchi” si hanno fasce più strette dove i torrenti tributari hanno scavato linee fortemente incise. Sul versante in destra idrografica la continuità della piana è interrotta da frequenti depositi di materiali alluvionali trasportati dai torrenti minori.

La piana, una volta stabilizzato il corso della Sieve e regimato il sistema idrografico dei corsi d’acqua drenanti i rilievi posti a nord di Borgo San Lorenzo, ha avuto una vocazione fondamentalmente agricola. I tratti pianeggianti si presentano come una distesa di campi, separati da argini alti vari metri creati fin dal primo appoderamento. Manca l’olivo, per la presenza di nebbie e di forte umidità, mentre la vite non dà prodotti di pregio ed è spesso

abbandonata. Le possibilità di irrigazione e il tipo di terreno alluvionale paiono favorire i seminativi, gli ortaggi e i foraggi.

Complessivamente le forme collinari in sinistra della Sieve presentano aspetto di media acclività, con tratti più ripidi coperti da boschi, e con zone scoperte le quali mostrano talora affioramenti rocciosi e forme d'erosione spesso pseudocalanchive. Nel paesaggio agrario collinare e dei ripiani fluvio-lacustri le condizioni del clima in termini generali non sono ottimali per la vite e per l'olivo, per cui la coltura promiscua non è mai stata diffusa come nelle altre colline toscane e si alternava qui con campi nudi senza filari. Gli alberi sparsi da frutto accentuano la varietà del paesaggio, che acquista un suo particolare valore per la presenza di molte dimore sparse, di casali e di chiese situate in posizioni dominanti. Tra gli elementi più vitali del paesaggio agrario sono le dimore rurali, sia per la posizione spesso alta e dominante, sia per i valori architettonici storicamente inseriti nell'ambiente. Se ne segnalano in nota i caratteri essenziali, anche per metterne in luce la facile vulnerabilità di fronte a modificazione e trasformazioni esteriori.

La dotazione di valori estetico percettivi di particolare eccezionalità è rappresentato dall'invaso del Bilancino. Esso è al centro di un'area di rilevante valore paesaggistico e architettonico. Sorgono infatti nelle vicinanze due complessi architettonici di valore monumentale – le ville medicee di Cafaggiolo e del Trebbio - e tutt'attorno un ricco e ben conservato patrimonio naturale ed antropizzato costituito da boschi, colture, pievi e case coloniche.”

Scarperia

“L'antico borgo fortificato, tuttora riconoscibile nella fisionomia originaria, è situato lungo la strada proveniente da Firenze, immerso nell'insieme costituito dai nuclei rurali che caratterizzano il paesaggio circostante. Il borgo, sorto come avamposto fiorentino lungo la via Bolognese, è poi diventato importante mercato e luogo di sosta sfruttando la sua posizione. Ancora oggi è attraversato e diviso in due dalla strada che conduce a Bologna, intorno alla quale gli edifici hanno formato un tessuto urbano racchiuso da mura intervallate da torri quadrate.

Le prime espansioni (anni '60-'70 del Novecento) risultano abbastanza contenute, limitandosi ad occupare le aree limitrofe al perimetro murario, fino a quando il progressivo spopolamento delle campagne provocherà l'inurbamento di gran parte della popolazione rurale, producendo notevoli trasformazioni all'organizzazione del tessuto urbano e alterando, quindi, l'assetto urbanistico del centro.

In tempi più recenti la crescita si sviluppa oltre la cinta muraria, originando tutt'intorno al centro, tramite un'informe espansione del costruito, la cosiddetta “macchia d'olio”. In particolare, le maggiori espansioni occupano i territori più a sud, attraverso organizzazioni planimetriche casuali e del tutto prive di una vera e propria gerarchia, sia spaziale che funzionale. Ciò pone in particolare evidenza un fenomeno attuale che vede il progressivo spostamento di alcuni servizi, particolarmente importanti per il capoluogo, dal nucleo storico – che comunque mantiene funzioni legate al sistema culturale della cosa pubblica – verso tali aree periferiche, inadatte ad assumere il ruolo di “nuova” centralità, in quanto prive al loro interno di un tessuto urbano consolidato e di un'identità riconoscibile.

La campagna circostante risulta punteggiata da un edificato sparso, di origine prevalentemente rurale, che riflette i caratteri dell'antica trama insediativa, sviluppatosi in sintonia con le notevoli peculiarità paesistico-ambientali dei luoghi. Tale equilibrio risulta, però, profondamente segnato dalla presenza, ormai evidente per il notevole impatto che esercita sul territorio, di alcuni impianti industriali che occupano la parte pianeggiante a sud

dell'abitato, lungo la viabilità principale di accesso.

In particolare, un insediamento compatto di notevoli dimensioni, nell'area di Pianvallico (lungo la SP 503 Del

Passo del Giogo), ed una zona industriale situata tra le località di Petrona e La Torre (lungo la SP 551 Traversa del Mugello) nei pressi della depressione alluvionale immediatamente prospiciente il corso della Sieve – zona, peraltro, particolarmente delicata – in adiacenza ai confini comunali con Borgo San Lorenzo e San Piero a Sieve: tali localizzazioni hanno forse risentito di una crescita urbana avvenuta troppo velocemente e senza una logica precisa ed un controllo efficace, sia a livello infrastrutturale che ambientale, presentandosi al momento come punti critici del sistema insediativo.

Le attività di carattere più propriamente artigianale, invece, progressivamente in uscita dal centro storico vanno a localizzarsi nelle sue immediate vicinanze, oltre che in un'area ad ovest del capoluogo.

A ciò si aggiunge un caso singolare che vede l'antico nucleo medioevale della frazione di Sant'Agata – unico centro di rilievo nel panorama agricolo – profondamente insidiato dalla presenza di un complesso industriale di notevoli dimensioni – ormai sottoutilizzato da un punto di vista produttivo e con alcune parti fatiscenti – ubicato nelle sue immediate vicinanze; ciò esercita un notevole impatto visivo, ostacolando, nel contempo, l'utilizzo e quindi il recupero a fini residenziali del tessuto più antico favorendo, invece, l'allontanamento da parte dei residenti.

Estranee a questi processi, risultano le localizzazioni di quelle industrie legate allo sfruttamento delle acque minerali, insediatesi direttamente in prossimità delle sorgenti (di Marcoiano e di Panna), oltre all'impianto destinato alla produzione di materie plastiche situato nella vallata a nord/ovest del centro storico e caratterizzato da una localizzazione che appare del tutto casuale.

Notevoli problematiche vengono sollevate, inoltre, dalla presenza dell'Autodromo Internazionale del Mugello: tale infrastruttura, infatti, determina nel territorio un forte impatto visivo, dovuto in gran parte alla scarsa attenzione prestata alla qualità edilizia dei manufatti e delle opere di sistemazione ambientale di corredo, oltre al non meno importante impatto acustico.”

San Piero a Sieve

“Il centro, sviluppandosi dalla coagulazione di alcuni nuclei storici intorno alla piazza principale, lungo l'asse dell'antica via di Cafaggio, trae la sua origine ed il suo successivo sviluppo dal fatto di situarsi in posizione strategica sul piano dei collegamenti stradali tra Firenze e Bologna e, pi recentemente, su quello dei collegamenti ferroviari fra Firenze e la Romagna. Esso costituisce, inoltre, il nodo centrale dei rapporti tra il capoluogo e il Mugello, così come con le diverse zone del Mugello stesso.

Il primo agglomerato urbano di San Piero a Sieve si sviluppa nel XI secolo, in prossimità del ponte sulla Sieve, intorno alla chiesa plebana di San Pietro. Il borgo è successivamente cresciuto tra l'asse dell'antica via di Cafaggio e di piazza Colonna sul fianco est del colle sovrastato dalla Fortezza di San Martino al quale si congiungeva, più in basso, attraverso un piccolo aggregato, la Pieve romanica. La costruzione della tratta ferroviaria “Faentina” favorirà le prime timide espansioni sul fianco orientale del nucleo antico, intorno alla Pieve, e a nord-est, lungo la strada per Barberino.

Le successive espansioni riguarderanno, in una prima fase, il versante nord/orientale –assumendo come limite all'edificazione la depressione che anticipa il corso della Sieve –per poi proseguire verso le zone più meridionali, fino al torrente Carza, ciò che costituisce ormai la periferia consolidata del centro, dove la particolare conformazione del tessuto insediativo e l'integrazione fisica e funzionale con il centro storico hanno favorito i presupposti per un vero e proprio sdoppiamento dell'antica centralità, oggi riconoscibile lungo l'asse urbano costituito dalla SP 503 Del Passo del Giogo.

La crescita urbana più recente ha superato, invece, ogni limite naturale dilatandosi oltre i corsi della Sieve e del Carza attraverso una serie di edificazioni informi di carattere residenziale, in quanto l'estrema articolazione dei tessuti edilizi risulta priva di elementi di integrazione con il resto dell'abitato anche a causa di forti carenze di ordine funzionale.

L'unica frazione di rilievo in un territorio così densamente antropizzato è rappresentata da Campomigliaio, situata lungo la SS 65 della Futa, e sviluppata intorno ad una preesistenza rurale; gli altri nuclei mantengono la vocazione agricola originaria: ciò, nonostante abbiano perso – a seguito delle trasformazioni avvenute nel mondo agricolo – un notevole numero di residenti.”

2.3 I SISTEMI AGRO-ECO-AMBIENTALI NEI PS DI SCARPERIA E DI SAN PIERO A SIEVE

Dalle relazioni dei PS: “I territori dei due comuni di Scarperia e S. Piero in Sieve costituiscono nell'insieme un campione rappresentativo della diversità ecologica, agroambientale e paesaggistica del Mugello. Un transetto che dal crinale appenninico, a nord, giunge sino alla dorsale calcarea subappenninica della Calvana, verso Firenze, passando per la pianura ondulata dell'antico lago plioleustoceno e per il fondovalle della Sieve.

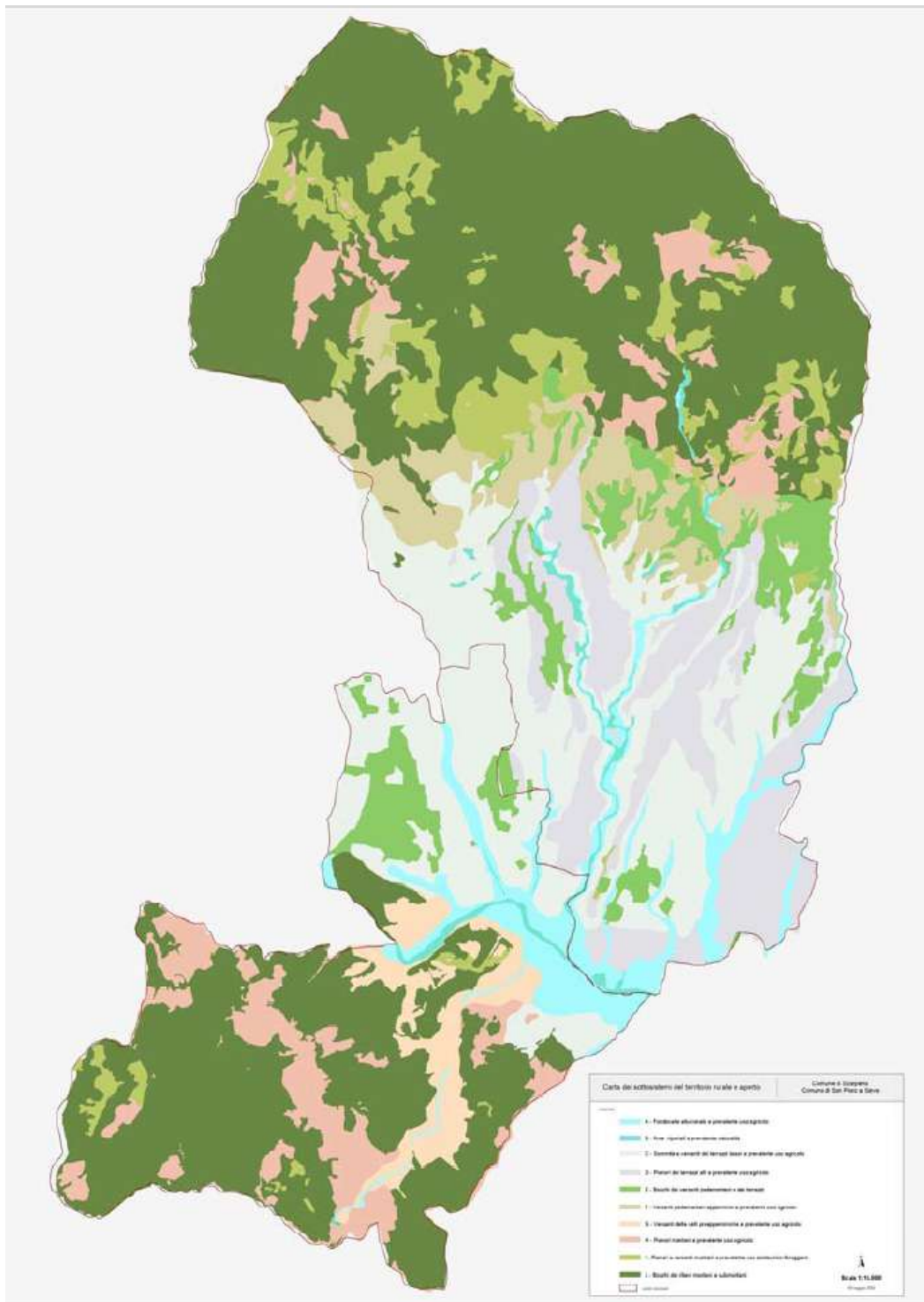
Aree montane di antica antropizzazione, un esempio vivente di quei paesaggi rurali europei di elevato valore naturalistico per i quali la Commissione intende introdurre specifiche misure di sostegno nell'ambito della nuova politica agraria comunitaria. Paesaggi ad elevata diversità e plurifunzionalità, dove le matrici ambientali – le acque, i suoli – e gli ecosistemi sono conservati all'interno di un delicato equilibrio, il cui mantenimento è minacciato sia dall'abbandono colturale che dall'intensivizzazione produttiva.

Le attività di caratterizzazione agro-ambientale hanno evidenziato una complessità di ambienti e di risorse, con il riconoscimento di dieci distinte unità ambientali, ciascuna con capacità ecologiche e agronomiche peculiari.

Le unità ambientali individuate nel territorio dei due comuni interessati dall'indagine, con le relative superfici in ettari, sono riportate nella tabella e nella carta seguenti.

Tab. 6.1 – Le unità ambientali dei comuni di S. Piero a Sieve e Scarperia

CODICE SOTTOSISTEMA	DESCRIZIONE SOTTOSISTEMA	ETTARI	% DEL SOTTOSISTEMA PER L'INTERA AREA DI STUDIO
A	Fondovalle alluvionale a prevalente uso agricolo	520,26	4,5
B	Aree ripariali a prevalente naturalità	107,13	0,9
C	Sommità e versanti dei terrazzi bassi a prevalente uso agricolo	1874,70	16,1
D	Pianori dei terrazzi alti a prevalente uso agricolo	1035,09	8,9
E	Boschi dei versanti pedemontani e dei terrazzi	664,61	5,7
F	Versanti pedemontani appenninici a prevalente uso agricolo	558,83	4,8
G	Versanti delle valli preappenniniche a prevalente uso agricolo	338,68	2,9
H	Pianori montani a prevalente uso agricolo	848,10	7,3
I	Pianori e versanti montani a prevalente uso zootecnico-foraggero	757,16	6,5
L	Boschi dei rilievi montani e submontani	4830	41,5
	Aree non classificate	109,02	0,9
	<i>Superficie totale dei comuni</i>	11643,51	100,0



2.4 DATI TERRITORIALI E POPOLAZIONE

Il Comune di Scarperia e San Piero a Sieve, parte della Città metropolitana di Firenze (FI), ha una popolazione di 12.017 abitanti (01/01/2023-Istat), superficie 115,81 km² e densità 105,52 ab./km².⁴

3 VALUTAZIONE DI COERENZA INTERNA DEL POC

3.1 LA PIANIFICAZIONE COMUNALE PRE-VIGENTE DI SCARPERIA E DI SAN PIERO A SIEVE: ASPETTI AMBIENTALI

3.1.a Premessa

Con Legge Regionale n. 67, del 22/11/2013, il 1° gennaio 2014 è stato istituito il comune di Scarperia e San Piero, dalla fusione dei comuni contigui di San Piero a Sieve e di Scarperia.

I Comuni di Scarperia e San Piero hanno proceduto congiuntamente alla formazione dei loro piani strutturali (ai sensi dell'articolo 25 della LR 5/95), avendo come obiettivo l'esercizio comune del governo del territorio e il perseguimento di una logica di sistema che permettesse l'individuazione di linee strategiche condivise in considerazione delle caratteristiche omogenee dei loro territori e allo svolgimento di azioni di governo e di gestione in forma coordinata, dell'elaborazione di strategie comuni per lo sviluppo socioeconomico e la valorizzazione delle caratteristiche ambientali e paesistiche delle aree ed infine l'appartenenza alla stessa Comunità montana.

La descrizione dettagliata degli strumenti urbanistici vigenti è contenuta nella Relazione di Avvio.

Nel presente Documento Preliminare di VAS si riportano gli aspetti generali ed ambientali con le criticità individuate.

3.1.b Il PS ed il RUC di Scarperia

Il Piano Strutturale di Scarperia è stato approvato, con Deliberazione del Consiglio Comunale n.55 del 28 Luglio 2006. Il Regolamento Urbanistico è stato approvato con Deliberazione del Consiglio Comunale n. 23 del 14 Maggio 2007. Il Regolamento Urbanistico traduce e specifica le direttive del Piano Strutturale secondo quanto prescritto dall'art. 55 Legge Regionale n.1 del 3 gennaio 2005.

Il Regolamento Urbanistico vigente di Scarperia ha tracciato le sue linee strategiche secondo quattro macro-argomenti:

- il contenimento dell'espansione del capoluogo e di Sant'Agata;
- l'esclusione di ogni rafforzamento dei nuclei montani;
- la disciplina del territorio agricolo;
- la conferma dei due poli produttivi di Pianvallico e Petrona, escludendo qualsiasi ulteriore nuovo insediamento produttivo.

Si riportano di seguito le principali criticità segnalate dal PS e dal RUC, che dovranno essere esaminate dalla VAS del POC, verificando a quali sia stata data soluzione e quali permangano.

Gli aspetti ambientali sono affrontati principalmente nella Relazione del PS, dove si rilevava, in merito alle risorse ambientali:

- per il "Sistema aria": "Gli elementi a disposizione e le valutazioni sin qui condotte anche da parte delle amministrazioni provinciale e regionale non sembrano mettere in evidenza situazioni di criticità per quanto riguarda la qualità dell'aria.";
- per il "Sistema rumore": "La presenza dell'autodromo ha imposto un monitoraggio costante e capillare del

⁴ <https://www.tuttitalia.it/toscana/35-scarperia-san-piero/>

fenomeno. Inoltre il comune si è già dotato di un piano di classificazione acustica. I valori delle misure indicano che il clima acustico è generalmente buono, inoltre il piano di classificazione acustica si muove nella direzione di mantenere una certa tutela (sono individuate ampie aree di classe I e II corrispondenti a zone maggiormente protettive), anche se la presenza dell'autodromo e degli stabilimenti dell'acqua Panna ha necessariamente obbligato a circoscrivere consistenti aree di classe V. Una criticità comunque potrebbe consistere nel fatto che tutta la zona urbana del capoluogo, incluse le aree residenziali, è inserita in classe IV che rappresenta, fra le classi compatibili con la funzione residenziale, quella meno protettiva; così come critica potrebbe essere la situazione del centro sociale (inserito tra i ricettori sensibili e quindi teoricamente compatibile con livelli di rumore corrispondenti alla classe I) localizzato lungo la strada provinciale Galliano-Sant'Agata all'interno di una fascia di classe IV.”;

- per il “Sistema energia”: “La struttura dei consumi elettrici risulta nettamente sbilanciata a favore del settore produttivo, con un contributo più limitato del terziario (16,8 %) e del domestico (13,4 %). Estremamente limitata è la quota di consumo imputabile all'attività agricola.”;
- per il “Sistema rifiuti”: aumento sia della produzione di rifiuti sia della percentuale di differenziata;
- per il “Sistema acqua”: la falda acquifera che interessa l'area è quella che risiede nell'acquifero carbonatico di Monte Morello, il quale è stato analizzato tramite dati prelevati in sette punti tutti posti fuori del territorio comunale. I risultati sono confortanti sia dal punto di vista quantitativo in quanto l'impatto antropico risulta nullo o trascurabile tanto che i prelievi sono sostenibili a lungo periodo, sia da quello qualitativo in considerazione del fatto che l'impatto è ridotto e sostenibile anche grazie alle buone caratteristiche idrochimiche. Per quanto riguarda le acque superficiali ad uso idropotabile, quelle del torrente Tavaiano (le uniche, fra quelle del comune, elencate nella Dgr 225/2003) sono state inserite nella classe A2 e cioè bisognose di un trattamento chimico-fisico e di una normale disinfezione.”;
- per il “Sistema insediativo”: “Il territorio comunale appare nettamente diviso in due: a nord di Sant'Agata e Ponzalla, nella parte montuosa del comune, risiedono 86 abitanti nei nuclei e circa 400 in case sparse. Nella porzione collinare – a sud di Sant'Agata e Ponzalla – risiedono 287 abitanti nei nuclei e oltre 800 in case sparse. Se la densità di popolazione, al di fuori dei centri abitati, è ovunque di gran lunga inferiore a 1 abitante per ettaro, il grado di urbanizzazione conferma la suddivisione del comune in due fasce, precedentemente descritta. Si evidenzia, in particolare, l'area circostante il capoluogo comunale nella quale l'incidenza dell'urbanizzato mantiene valori elevati anche nelle sezioni non urbane. Il controllo dell'urbanizzazione nella parte meridionale del comune assume, pertanto, un significato particolare: la progressiva corrosione del territorio rurale può comportare la perdita dei connotati paesaggistici di pregio legati al mantenimento dell'attività agricola; l'insediamento sparso della popolazione rende problematica la fornitura di servizi di prossimità, e comporta il ricorso sistematico all'automobile per ogni spostamento.”;
- per gli “Insediamenti produttivi”: “Corrispondono alle parti specializzate per la produzione industriale e artigianale, anch'esse di impianto successivo al secondo dopoguerra. Sono distinguibili, per caratteristiche e per collocazione, l'area interna al capoluogo delimitata da via Kennedy e via Matteotti, e le aree industriali di Pianvallico e Petrona. L'area produttiva del capoluogo è costituita da alcuni capannoni frammisti al tessuto residenziale, lungo via Kennedy, e dal complesso edilizio che racchiude il centro commerciale del paese, completato negli anni ottanta. La collocazione impropria e l'impossibilità di ampliamenti e razionalizzazioni degli edifici produttivi costituiscono elementi di criticità; non a caso si

sono già segnalati alcuni casi di dismissione in seguito alla chiusura o al trasferimento delle attività produttive. Le due aree produttive di Pianvallico e Petrona, isolate dai centri urbani, presentano entrambe un impianto urbanistico piuttosto elementare. Originariamente erano costituite da una semplice successione di edifici a capannone, isolati all'interno del lotto di pertinenza, con accesso diretto sulle strade statali preesistenti del Giogo e della Traversa del Mugello. Successivamente, attraverso una maglia viaria di distribuzione, è stato dato accesso ad una seconda serie di lotti industriali. Il rapporto di copertura è ovunque piuttosto basso, per il largo impiego di piazzali e aree di stoccaggio delle merci.

3.1.c Il PS ed il RUC di San Piero a Sieve

Il Piano Strutturale di San Piero è stato approvato, con Deliberazione del Consiglio Comunale n.23 del 14 Maggio 2007.

Il Regolamento Urbanistico è stato approvato con Deliberazione del Consiglio Comunale n. 13 del 28 Gennaio 2010. Il Regolamento Urbanistico traduce e specifica le direttive del Piano strutturale secondo quanto prescritto dall'art. 55 Legge Regionale n.1 del 3 gennaio 2005.

Il Regolamento Urbanistico vigente di San Piero ha tracciato le sue linee strategiche secondo quattro macro-argomenti:

- specificazione dell'individuazione e delle regole di tutela degli elementi di interesse storico e naturale ;
- individuazione dei luoghi deputati alla fruizione collettiva;
- individuazione di una trama di percorsi che connetta i luoghi indicati ai due punti precedenti, al fine di costituire un 'sistema delle qualità' del territorio.

Si riportano di seguito le principali criticità segnalate dal PS e dal RUC, che dovranno essere esaminate dalla VAS del POC, verificando a quali sia stata data soluzione e quali permangano.

Gli aspetti ambientali sono affrontati principalmente nella "Relazione" del PS.

Sia il P.S. sia il R.U.C. rilevavano criticità nella viabilità, in particolare il PS dettava "indirizzi specifici relativi agli interventi riguardanti la viabilità interna ai centri abitati, imponendo di conciliare la funzionalità sotto il profilo strettamente trasportistico con le esigenze di:

- fruizione sicura da parte degli utenti deboli (pedoni, ciclisti, bambini, anziani, persone con difficoltà motorie);
- riscoperta e valorizzazione dei punti di qualità esistenti (architetture, visuali, ecc.);
- mitigazione degli impatti ambientali negativi, con specifico riferimento a quelli direttamente provocati dal trasporto motorizzato;
- razionalizzazione della sosta.

Il RUC sullo stesso tema della viabilità segnalava le seguenti criticità:

"L'attuale assetto della rete presenta alcune criticità, la principale delle quali riguarda la mancata definizione di una chiara gerarchia dei percorsi di fondovalle est-ovest, oggi serviti in sinistra Sieve dalle sp 129 (Massorondinaio) e 551 (Traversa del Mugello) e in destra Sieve dalla sr 65 (Futa), sp 97 (Novoli-Cardetole), sr 302 (Faentina)."

Nel RU le criticità risultano così affrontate:

"- sono affrontate le criticità relative alla SP 129 (Massorondinaio) e all'incrocio delle Mozzete, proponendo alcune soluzioni da sottoporre al parere degli enti gestori;

- non viene previsto alcun potenziamento della viabilità che si innesta agli Ischietti, demandando la soluzione

della criticità a interventi di adeguamento in sede che non richiedono di essere definiti dal RU.

La viabilità del capoluogo è imperniata sulla sp 551 (via Provinciale), vero e proprio asse portante che svolge diverse funzioni, con conflitti reciproci: attraversamento, distribuzione urbana, sosta, percorrenza pedonale.

Come rilevato nel forum cittadino, la strada provinciale è il principale punto nevralgico di San Piero a Sieve.

Con il completamento delle infrastrutture di interesse sovracomunale, la tratta interna della sp 551 ha perso il suo ruolo di direttrice territoriale per svolgere prevalentemente, o esclusivamente, una funzione di distribuzione urbana. Conseguentemente, è possibile prevederne una riqualificazione complessiva, con particolare riferimento al tratto compreso tra via della stazione e il ponte sulla Sieve.

L'amministrazione comunale ha approvato uno studio di fattibilità che indica i punti principali di intervento e le soluzioni viabilistiche (rotatorie, attraversamenti pedonali, e simili), cui si rimanda per una puntuale descrizione degli interventi.” (da: Comune di San Piero a Sieve, Regolamento Urbanistico, Relazione Appendice - Stesura modificata in seguito all'accoglimento delle osservazioni 25 febbraio 2010).

In relazione a “Sicurezza ed efficienza dei nodi e degli attraversamenti sulla rete di area vasta” il PS dettava al RU direttive per il superamento delle criticità in relazione alla seguente viabilità: strada regionale 65; Traversa del Mugello, Bivio delle Mozzete, Pianvallico; intersezioni tra le sp 129 e 551, SP 129; intersezioni di Scaffaia e Ponte a Noci, SR 65 della Futa, Sp 551 (ex SS551): tratto immediatamente a nord del centro abitato, con la compresenza di numerosi innesti, e tratto in località “La Luna”; Sp 503 (ex SS503): tratto di “Pianvallico; - Sp 107 “di Legri e del Carlone”; Strada vicinale della Fortezza: intero percorso con caratteristiche da adeguare in funzione delle indicazioni di piano strutturale.

Nella Relazione al PS si rilevava inoltre:

- per il “Sistema aria”: “Gli elementi a disposizione e le valutazioni sin qui condotte anche da parte delle amministrazioni provinciale e regionale non sembrano mettere in evidenza situazioni di criticità per quanto riguarda la qualità dell’aria.”
- per il “Sistema socioeconomico”: “Dal punto di vista della struttura produttiva, un elemento di criticità è costituito dalla modesta vocazione industriale del comune, come evidenziano anche i recenti dati censuari soprattutto in raffronto alla dotazione manifatturiera che caratterizza i comuni limitrofi.”;
- per il sistema insediativo e l'occupazione di suolo, alla data del PS si segnalava: “La superficie urbanizzata di San Piero a Sieve non è molto elevata, né in termini assoluti, né in percentuale rispetto alla superficie comunale. Tuttavia, in poco più di 50 anni la sua consistenza è raddoppiata, a fronte di una sostanziale stabilità della popolazione.”;
- per la distribuzione della popolazione: “I dati del censimento del 2001 confermano il fenomeno di progressiva polarizzazione della popolazione nel capoluogo, già descritto in precedenza: il 76% della popolazione risiede nell’1% della superficie. All’opposto, le sezioni di censimento relative al territorio rurale (case sparse) rappresentano il 98% della superficie comunale e il 9.5% come popolazione.”;
- per la disponibilità di spazi per attrezzature pubbliche si evidenziava una situazione “già oggi complessivamente soddisfacente, anche in relazione alla popolazione insediabile, con la sola eccezione dell’Utoe Gabbiano per la quale si richiede al regolamento urbanistico di verificare l’opportunità di prevedere un potenziamento delle attrezzature pubbliche connesso all’ampliamento dell’abitato.” L’unica criticità veniva rilevata relativamente alla dotazione di attrezzature scolastiche;
- per l'ex deposito di materiali inerti di Casone-Pezzatole, avente una superficie di 34,1 ha, era prevista la

riconversione in un impianto sportivo di rilevanza regionale; in ragione delle caratteristiche e della localizzazione del sito, nonché dei requisiti di qualità ambientale, paesaggistica, funzionale e di sicurezza che devono essere garantiti, il piano strutturale classifica tale area come “insediamento speciale”, escludendo utilizzazioni diverse da quella ad impianto sportivo e subordina le trasformazioni alla risoluzione delle criticità ambientali, paesaggistiche e funzionali individuate;

- per il “Sistema rumore”: “L’amministrazione comunale di San Piero a Sieve ha adottato, con deliberazione del Consiglio comunale 27 ottobre 2004, n.73 il piano di classificazione acustica PCCA, ai sensi della legge regionale 89/1998.”;
- per il “Sistema rifiuti”: la produzione di rifiuti è costantemente in aumento (dati 1997-2002) ma è in aumento anche la raccolta differenziata;
- per il “Sistema aria”: “Gli elementi a disposizione e le valutazioni sin qui condotte anche da parte delle amministrazioni provinciale e regionale non sembrano mettere in evidenza situazioni di criticità per quanto riguarda la qualità dell’aria.”;
- per il “Sistema energia”: “La ripartizione dei consumi risulta distribuita abbastanza equamente tra i tre principali settori (domestico, terziario e industriale, compresi tra il 25 e il 35 % circa). Estremamente limitata è la quota di consumo imputabile all’attività agricola. Il principale aumento dei consumi, riferito al periodo 1997-2002 è tuttavia imputabile al terziario, e ai consumi di tipo domestico. I consumi di tipo industriale risultano addirittura in calo.”
- per il “Sistema acqua”: Le analisi della qualità dei corsi d’acqua superficiali si riferiscono al solo fiume Sieve ed indicano una situazione sostanzialmente positiva che nel periodo tra il 2001 e il 2003 è migliorata rispetto al periodo precedente (1997-2000) in cui è iniziato un sistematico monitoraggio. La falda acquifera che interessa l’area è quella che risiede nell’acquifero carbonatico di Monte Morello, il quale è stato analizzato tramite dati prelevati in sette punti tra cui quello della Sorgente il Moco in località Trebbio. I risultati sono confortanti sia dal punto di vista quantitativo in quanto l’impatto antropico risulta nullo o trascurabile tanto che i prelievi sono sostenibili a lungo periodo, sia da quello qualitativo in considerazione del fatto che l’impatto è ridotto e sostenibile anche grazie alle buone caratteristiche idrochimiche.

“La descrizione degli habitat, della flora e della fauna si riferisce a un ambito necessariamente più vasto di quello che ricade nel territorio comunale. Nell’area che comprende i comuni di San Piero a Sieve e Scarperia il buon livello di conservazione di alcuni ecosistemi è dimostrato dall’elevato numero di elementi di attenzione presenti.

In particolare le specie faunistiche di pregio risultano legate soprattutto alla presenza di boschi d’alto fusto, aree pascolive nelle zone di media montagna, superfici agricole non omogenee e corsi d’acqua non artificializzati. In questo senso la pianificazione territoriale può svolgere un ruolo decisivo tenendo conto delle indicazioni, numerose e diversificate, che provengono dall’elenco degli elementi presenti.

Una caratteristica del territorio comunale di Scarperia è il contenimento delle superfici artificializzate entro valori molto bassi: infatti risultano molto estese le aree forestate che coprono circa la metà della superficie comunale. Di queste la percentuale maggiore è occupata da boschi cedui per lo più composti da castagni. I boschi d’alto fusto, che rappresentano ecosistemi di elevato valore naturalistico, hanno uno sviluppo considerevole. Per quanto riguarda le superfici agricole la porzione maggiore risulta quella dedicata a seminativo arborato, sono inoltre molto diffuse le aree a pascolo.”(da: Comune di Scarperia (FI) - Piano Strutturale – Relazione - Giugno 2006).

3.1.d Stato di attuazione degli strumenti urbanistici comunali

Si riportano di seguito le tabelle riepilogative degli ambiti di intervento previsti dai Regolamenti Urbanistici dei Comuni di Scarperia e di San Piero a Sieve ed il loro stato di attuazione, tratte dalla Relazione di Avvio del POC del 2020.

Territorio ex comune di Scarperia:

		RESIDENZIALE				SALDO	
		Realizzato dal RU			TOTALE		
		ambiti di intervento (mq)	interventi sugli insediamenti esistenti (mq)	Deruralizzazioni (mq)	(mq)	(mq)	
PS							
UTOE	Scarperia	52.800	4.888	2.603	5.920	12.600	46.880
	Sant'Agata	25.000	0	0	2.256	15.400	22.744
	Area Montana	7.200	0	0	2.971	600	4.229
	Totale	85.000	4.888	2.603	11.147	28.600	73.853

		INDUSTRIALE - ARTIGIANALE				SALDO	
		Realizzato dal RU			TOTALE		
		ambiti di intervento (mq)	intervento diretto (mq)	Deruralizzazioni (mq)	(mq)	(mq)	
PS							
	Scarperia	150.000	15.420	11.601	0	60.500	138.399
	Sant'Agata		0	0	0	0	0
UTOE	Area Montana		0	0	0	0	0
	Totale	150.000	15.420	11.601		60.500	138.399

		TERZIARIO				SALDO	
		Realizzato dal RU			TOTALE		
		ambiti di intervento (mq)	intervento diretto (mq)	Deruralizzazioni (mq)	(mq)	(mq)	
PS							
	Scarperia		0	347	0	0	0
	Sant'Agata		0	0	0	0	0
UTOE	Area Montana		0	0	0	0	0
	Totale	32.000	0	347	0	347	31.653

Territorio ex comune di San Piero:

		RESIDENZIALE				SALDO	
		Realizzato dal RU			TOTALE		
		ambiti di intervento (mq)	interventi sugli insediamenti esistenti (mq)	Deruralizzazioni (mq)	(mq)	(mq)	
PS							
	San Piero	27.200	480	0	538	1.018	26.182
	Campomigliaio	12.000	0	0	825	825	11.175
UTOE	Gabbiano	6.120	0	0	2.645	2.645	3.475
	Totale	45.320	480	0	4.008	4.488	40.832

		INDUSTRIALE - ARTIGIANALE				SALDO	
		Realizzato dal RU			TOTALE		
		ambiti di intervento (mq)	insediamenti esistenti (mq)	Deruralizzazioni (mq)	(mq)	(mq)	
PS							
	San Piero	47.300	0	0	0	0	47.300
	Campomigliaio	2.700	1.200	0	0	1.200	1.500
UTOE	Gabbiano	0	0	0	0	0	0
	Totale	50.000	1.200	0	0	1.200	48.800

		TERZIARIO				SALDO	
		Realizzato dal RU			TOTALE		
		ambiti di intervento (mq)	insediamenti esistenti (mq)	Deruralizzazioni (mq)	(mq)	(mq)	
PS							
UTOE	Totale	37.000	200	0	0	200	36.800

3.2 VARIANTI A RU E PS IN CORSO

3.2.a Variante Cafaggiolo

Con Deliberazione n. 41 del 18 marzo 2019, avente per oggetto "Accordo di programma per la tutela e la valorizzazione della villa e della tenuta medicea di Cafaggiolo e dell'area circostante. Avvio del procedimento di variante agli strumenti urbanistici dei Comuni di Barberino di Mugello e Scarperia e San Piero", la Giunta Comunale di Barberino ha proposto di approvare la relazione di avvio del procedimento redatto ai sensi dell'art. 17 della l.r. 65/2014 e con i contenuti dell'art. 21 del PIT/PPR e il documento preliminare redatto ai sensi della l.r.10/10 art. 23, di avviare il procedimento di formazione della Variante al Regolamento Urbanistico e contestuale Variante al Piano Strutturale dei Comuni di Barberino di Mugello e Scarperia e San Piero, ai sensi dell'art. 17 della l.r. 65/2014, dell'art. 21 del PIT/PPR e articolo 31 della l.r. 65/2014 e dell'art. 23 della l.r. 10/2010.

Con Deliberazione n. 77 del 26 novembre 2019, avente per oggetto "Accordo di programma per la tutela e la valorizzazione della villa e della tenuta medicea di Cafaggiolo e dell'area circostante. Adozione della variante al Piano Strutturale e al Regolamento Urbanistico comunale ai sensi dell'art. 19 della l.r. 65/2014 e adozione del Rapporto ambientale e della Sintesi non tecnica ai sensi dell'articolo 8 comma 6 della L.R. 10/2010" sono state adottate le suddette varianti.

Il progetto per la tutela e la valorizzazione della villa e della tenuta medicea di Cafaggiolo e dell'area circostante, che è stato oggetto dell'avvio delle procedure di varianti agli strumenti urbanistici dei Comuni di Barberino di Mugello e Scarperia e San Piero, sopra richiamato, si struttura sulla base di concept unitario, funzionale all'intento di realizzare un'offerta turistica e agricola o agrituristica ambientalmente e paesaggisticamente sostenibile, perseguendo la promozione della Toscana come terra accogliente e attrattiva, oltre che orientata alle forme più innovative e esperienziali dell'industria turistica, e infine anche rendendo accessibile il patrimonio territoriale dell'ambito, tramite lo sviluppo della segnaletica e cartellonistica storico-turistico-ricreativa, lo sviluppo di percorsi attrezzati per equitazione, passeggiate, trekking, bicicletta;

L'ambito complessivo è individuato nelle Varianti ai Piani Strutturali di Barberino e Scarperia San Piero, con un perimetro non cogente, entro il quale sono compresi sia suoli ed edifici a destinazione dell'agricoltura multifunzionale, sia aree a gestione speciale e beni paesaggistici, sia aree ed edifici per le attività turistiche. Il vasto ambito è articolato in due sotto ambiti:

- sotto ambito a destinazione turistico ricettiva, ove le destinazioni ammesse sono turistico-ricettive, per la ristorazione, per la commercializzazione e degustazione dei prodotti tipici, per la didattica e le attività culturali, per l'escursionismo, il benessere fisico, per lo sport, lo svago e il tempo libero;
- sotto ambito a destinazione agricola multifunzionale, nel quale si sviluppano attività di produzione agricola, comprensiva del ripristino di vigneti e colture antiche e di accoglienza agrituristica, di ristorazione di degustazione dei prodotti, attività equestri e tempo libero integrati alle attività aziendali.

Nelle Strategie delle Varianti ai Piani Strutturali già richiamati, le azioni ammesse devono qualificare l'ambito di Cafaggiolo quale nodo interattivo di una rete territoriale aperta di opportunità, servizi e beni paesistici e culturali di ambito regionale, così che il progetto assuma un carattere strategico, che superi i confini comunali e contribuisca a promuovere il territorio toscano, coerentemente con il Piano Regionale di Sviluppo e con suoi specifici obiettivi, quali la realizzazione di "interventi infrastrutturali funzionali allo sviluppo sostenibile e competitivo del turismo" di valenza intercomunale.

Le opere di rilevanza sovracomunale sono la variante al tracciato della strada SR 65, il polo museale e per attività

culturali, una attrezzatura polifunzionale; gli interventi ammessi sono di restauro sugli immobili di valore storico-architettonico, di ristrutturazione edilizia e di ampliamento di edifici esistenti, di demolizione e ricostruzione, di nuova edificazione.

La Variante Cafaggiolo non è compresa nel POC e segue il proprio procedimento già avviato e adottato, comprensivo di VAS e di VincA.

Per le caratteristiche e la collocazione della previsione non si ritiene che essa produca effetti cumulativi sulle risorse.

3.2.b Variante Panna

L'ambito di trasformazione "Panna" è stato inserito nel PSIM ed è stato oggetto della Conferenza di Copianificazione tenutasi in data 30 novembre 2018 e da questa ratificato, come da scheda Sc_A25_02 Panna.

La "Variante al PS e RU dell'ex Comune di Scarperia (FI) relativo all'area produttiva Acqua Panna" è stata adottata dal Comune di Scarperia e San Piero a Sieve con Deliberazione di Consiglio Comunale n. 76 del 30/09/2021.

L'intervento viene inserito nel Piano Operativo con la la Scheda Norma 'AT.TR.25* Panna', con modeste modifiche alla variante adottata, costituite da:

- modifica di alcune perimetrazioni dell'elaborato planimetrico;
- modifica dell'area di edificazione in assenza di piano attuativo a seguito della procedura di spostamento del reticolo idrografico, che non permetteva di addossare l'edificazione al capannone esistente;
- modesto allargamento del piazzale.;
- modifica agli interventi previsti sull'edificato esistente storico: la variante prescriveva il mantenimento del fronte su via di Panna. L'edificato esistente non di grande valore se non per la posizione lungo via di Panna, ha forti problemi per l'adeguamento strutturale e sismico e il suo possibile abbattimento aprirebbe lo scorcio visuale su Villa Panna, quindi è stato valutato che ci sono delle motivazioni a supporto della richiesta che ne permettono l'accoglimento;
- introduzione della possibilità di interventi pertinenziali.

Il perimetro generale della scheda non viene modificato.

Poiché la Variante ha concluso il procedimento di VAS e le modifiche apportate non ne cambiano gli impatti già valutati, si considera parte integrante della Valutazione del POC tutti i documenti relativi alla VAS dell'area Panna, che costituisce l'allegato 5 al presente RA.

L'intervento è disciplinato dalla Scheda Norma AT.TR.25* Panna ed è soggetto alle misure di mitigazione e compensazione contenute nel Rapporto Ambientale, Capitolo 13, del procedimento di VAS della "Variante al PS e RU dell'ex Comune di Scarperia (FI) relativo all'area produttiva Acqua Panna", adottata dal Comune di Scarperia e San Piero a Sieve con Deliberazione di Consiglio n. 76 del 30/09/2021, ed a tutti i suoi allegati.

In particolare il citato capitolo "13. Criteri e proposte per il progetto di inserimento" del Rapporto Ambientale della Variante contiene:

- mitigazioni in fase di progettazione;
- mitigazioni in fase di costruzione;
- mitigazioni in fase di esercizio;
- compensazioni legate a opere di parziale adeguamento funzionale e logistico interno (>10% slp);
- compensazioni legate all'assetto definitivo del PA.

L'intervento è inoltre soggetto ai contenuti dell'Atto Dirigenziale N. 564 del 16/03/2022 del RUP ing. Carlo Ferrante circa la conclusione del procedimento VAS.

Per le caratteristiche e la collocazione della previsione non si ritiene che essa produca effetti cumulativi sulle risorse.

3.3 GLI OBIETTIVI E I CONTENUTI DEL POC DI SCARPERIA – SAN PIERO A SIEVE

3.3.a Premessa

Nella Relazione di Avvio del procedimento del POC di Scarperia – San Piero a Sieve sono illustrate le strategie operative e gli obiettivi del nuovo piano.

Si analizzano tali contenuti anche in relazione ai possibili impatti significativi sull'ambiente ed in particolare in relazione alle seguenti risorse: la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, l'acqua, l'aria, i fattori climatici, i beni materiali, il patrimonio culturale, anche architettonico e archeologico, il paesaggio e l'interrelazione tra i suddetti fattori.

3.3.b Strategie operative

Rispetto alle condizioni di stato e alle tendenze, si possono indicare alcuni punti fermi per orientare la formazione del nuovo strumento urbanistico:

- il nuovo welfare urbano;
- il ruolo dell'housing sociale nei progetti di riqualificazione urbana e nei processi di valorizzazione del patrimonio immobiliare pubblico;
- la sperimentazione dei laboratori urbani;
- la chiusura in chiave ecologica dei cicli di uso e riproduzione delle risorse;
- la pariteticità degli obiettivi di sviluppo socioeconomico, di uso razionale del suolo e di soddisfacimento dei bisogni abitativi;
- l'inclusione delle pratiche partecipative nella formazione delle scelte relative agli assetti del territorio e agli usi degli immobili;
- l'utilizzo della fiscalità per l'effettività delle politiche territoriali;
- i principi di sussidiarietà, adeguatezza, differenziazione, consensualità, partecipazione, proporzionalità, concorrenza, leale collaborazione tra pubbliche amministrazioni e tra queste ultime e i privati;
- l'indifferenza delle posizioni proprietarie, il ricorso alla semplificazione e alla perequazione.

La formazione del PO sarà occasione per declinare processi di governo del territorio comprensibili, accessibili, orientati alla soluzione di problemi, per facilitare la convivenza civile -minimizzando le disparità che possono derivare da una distribuzione squilibrata delle funzioni urbane- e per agevolare i progetti di sviluppo economico, considerato che, nell'orizzonte culturale dello sviluppo sostenibile, è sul terreno dei servizi, del paesaggio e dell'ambiente che si gioca in gran parte la capacità di un territorio di essere competitivo.

La LR 65/2014 dispone che il Piano Operativo sia sostenuto da una ricognizione e da disposizioni concernenti la tutela e la disciplina del patrimonio territoriale compreso il recepimento dei contenuti del Piano Paesaggistico Regionale con particolare riferimento alle prescrizioni d'uso per la tutela dei beni paesaggistici.

Il patrimonio territoriale è costituito da struttura idro-geomorfologica (caratteri geologici, morfologici, pedologici, idrologici e idraulici); struttura ecosistemica (risorse naturali aria, acqua, suolo ed ecosistemi della fauna e della flora); struttura insediativa (città e insediamenti minori, sistemi infrastrutturali, artigianali, industriali

e tecnologici; struttura agro-forestale (boschi, pascoli, campi e relative sistemazioni, manufatti dell'edilizia rurale).

Il patrimonio territoriale comprende il patrimonio culturale costituito dai beni culturali e paesaggistici di cui al Codice dei beni culturali e del paesaggio. Pertanto, ai fini dell'adeguamento al PIT/PPR, il POC contiene specifiche elaborazioni.

La finalità generale è promuovere nuove forme di economia locale, recuperare il patrimonio edilizio, valorizzare l'immagine, costruire nuove identità paesaggistiche, infrastrutturare materialmente e immaterialmente il territorio per innalzare il contesto sociale ed economico.

Il territorio in chiave paesaggistica viene assunto nella sua dimensione unitaria e interconnessa, per attivare eccellenze produttive e filiere integrate, proteggere emergenze naturalistiche, incrementare capitale sociale e servizi alla collettività, garantire buona qualità della vita e diritti ad ambienti sani, sicuri e amicali.

La normativa del territorio rurale sarà adeguata alle disposizioni di cui al titolo IV, capo III della L.R. 65/2014 e al relativo regolamento di attuazione n. 63/R del 25/08/16, all'art. 84, al fine di assicurare il perseguimento degli specifici obiettivi di qualità di cui all'articolo 68 della medesima legge.

Nel Piano Operativo è contenuta la classificazione degli edifici e complessi edilizi di valenza storico-testimoniale.

Nel territorio rurale il Piano Operativo deve portare a diminuire la pressione sulle risorse esistenti, tramite regole che permettano la conservazione dei manufatti aventi valore storico architettonico, la delocalizzazione di manufatti incongrui, la limitazione di aumenti di carico. Sarà vietata l'esportazione di modelli insediativi urbani.

3.3.c Indirizzi programmatici e obiettivi generali del Piano Operativo

Una serie di contenuti del Piano Operativo discendono dal quadro legislativo e sovraordinato e riguardano:

1. Adeguamento del P.O. alla sopravvenuta normativa nazionale e regionale nonché alla pianificazione regionale e provinciale, in particolare LR 65/2014, PTCP 2010 e PIT/PPR.
2. Adeguamento alle disposizioni concernenti la tutela e la disciplina del patrimonio territoriale, in attuazione dell'art. 92, comma 3, lettera e) compreso il recepimento delle previsioni del Piano Paesaggistico regionale, con particolare riferimento alle prescrizioni d'uso per la tutela dei beni paesaggistici.
3. Esplicita motivazione delle scelte di pianificazione con riferimento agli aspetti paesaggistici, territoriali, economici, sociali rilevanti per l'uso del territorio e per la salute umana, anche in attuazione di quanto previsto dall'articolo 92, comma 5, lettere a) e b) della LR 65/2014 (piano strutturale).
4. Promozione dello sviluppo sostenibile, attraverso sia la tutela degli ambiti e degli elementi di particolare valenza ambientale presenti sul territorio che la tutela dell'assetto tradizionale del territorio rurale e favorendone la fruizione e traducendo in modo operativo le nuove disposizioni normative in relazione al territorio rurale introdotte con L.R. 65/2014 come modificate dalla L.R. 43/2016 e regolamentate dal D.P.G.R. 25/08/2016 n. 63/R.
5. Contenimento del consumo di suolo.
6. Incremento della qualità urbana e sviluppo del sistema dei servizi urbani e delle dotazioni pubbliche.
7. Aggiornamento della disciplina relativa alla tutela e valorizzazione dei centri e dei nuclei storici, dei singoli edifici e manufatti di valore storico, architettonico o testimoniale con particolare riguardo alla sicurezza sismica.
8. Individuazione delle aree all'interno del perimetro del territorio urbanizzato nelle quali è permessa l'edificazione di completamento o di ampliamento degli edifici esistenti.
9. Aggiornamento della disciplina dei tessuti esistenti per indirizzare gli interventi verso una crescita dinamica, al fine di potenziare e specializzare le vocazionalità degli ambiti presenti ed eliminare le criticità derivanti dalla

convivenza di funzioni incompatibili tra di loro.

10. Individuazione delle aree destinate ad opere di urbanizzazione primaria e secondaria, comprese le aree per gli standard di cui al D.M. 1444/68.

11. Aggiornamento della disciplina del territorio rurale, in conformità alle disposizioni di cui al titolo IV, capo III della LR 65/2014 e a sostegno delle attività agricole multifunzionali.

12. Individuazione delle aree e degli ambiti connotati da condizioni di degrado quali ambiti prioritari di riqualificazione con particolare riferimento alle aree, già oggetto di precedenti previsioni di trasformazione non concluse, interessate da interventi di rigenerazione urbana.

13. Aggiornamento della disciplina delle trasformazioni degli assetti insediativi, infrastrutturali ed edilizi del territorio, fra cui il sistema delle attività produttive in relazione all'effettiva residua esigenza, permettendo al contempo un sostenibile consolidamento ed ampliamento delle attività in essere e lo sviluppo delle attività ricettive e di quelle urbane (in particolare del commercio).

14. Aggiornamento delle valutazioni di fattibilità geologica, idraulica e sismica degli interventi e individuazione delle misure di prevenzione e mitigazione del rischio idrogeologico ai sensi del nuovo regolamento regionale 5/R (D.P.G.R. del 5/01/2020)

15. Adeguamento ai piani sovraordinati in materia di attività estrattive (precedentemente "Piano delle Attività Estrattive di Recupero delle aree escavate e riutilizzo dei residui recuperabili della Provincia" (P.A.E.R.P), oggi Piano Regionale Cave).

Il Piano Operativo, secondo la volontà dell'Amministrazione Comunale, dovrà assicurare la coerenza fra le condizioni del territorio, le previsioni di sviluppo, la sostenibilità insediativa – ambientale - territoriale, secondo obiettivi rispondenti ai principi di sviluppo sociale, demografico, economico, culturale, di tutela, riequilibrio e valorizzazione del territorio e di sostenibilità.

Contenuti specifici del Piano Operativo si riferiscono agli indirizzi programmatici dell'Amministrazione e riguardano:

1. Incentivazione degli usi temporanei
2. Promozione dell'agricoltura urbana
3. Linee guida per i progetti nei centri storici con particolare attenzione alla sicurezza sismica
4. Sostegno alla realizzazione di manufatti per l'agricoltura amatoriale
5. Incentivi all'autocostruzione
6. Sviluppo del progetto di ampliamento Acqua Panna
7. Sviluppo del Progetto Centro Medicina per lo Sport
8. Sviluppo della stazione ferroviaria di San Piero per l'intermodalità (hub metropolitano)
9. Sviluppo della mobilità ciclabile anche per gli spostamenti casa-lavoro (da San Piero a Petrona, da Pian Vallico a Stazione di San Piero, da Scarperia a Pian del Vallico)
10. Previsione di studentati
11. Previsione di nuovo cimitero per animali
12. Previsione di nuova palestra
13. Previsione di nuovo centro sportivo
14. Incremento della ricettività legata a risorse territoriali (esempio Via degli Dei)
15. Valorizzazione del patrimonio pubblico e privato di interesse storico architettonico non utilizzato (esempio

chiesa sconsacrata)

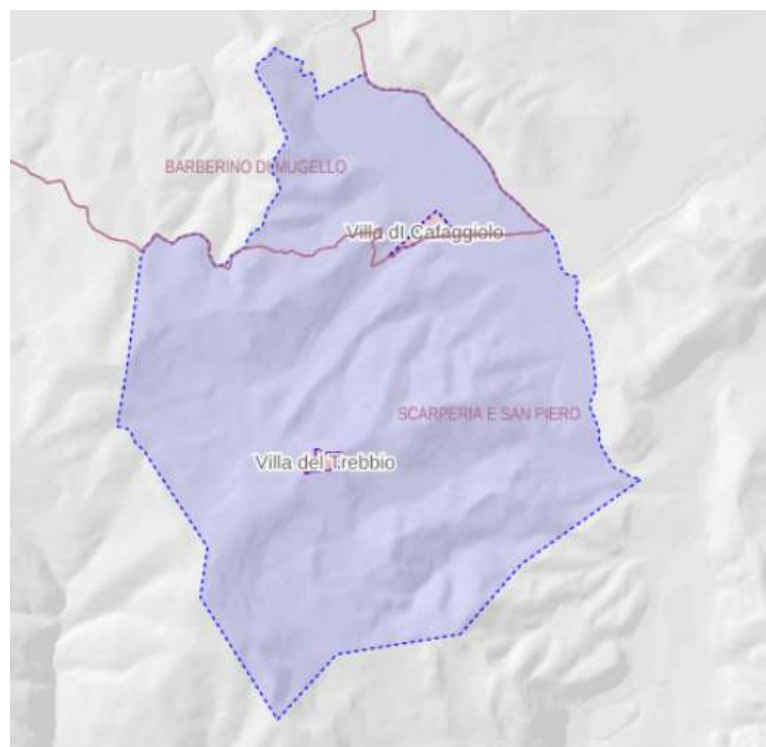
16. Riorganizzazione della viabilità e della sosta in ambiti strategici uniti alla realizzazione di servizi (esempio Oratorio/Centro Giovani a Pieve di San Piero)

17. Valorizzazione dell'attuale sistema infrastrutturale, agendo soprattutto a livello locale urbano, con l'obiettivo di valorizzare gli elementi portanti del sistema:

- la ferrovia faentina, come collegamento strategico tra l'area romagnola, il bacino mugellano e l'area fiorentina
- la pedonalità urbana
- la rete ciclabile urbana ed extraurbana
- la rete di viabilità locale e urbana
- la Via degli Dei⁵ e altre viabilità storiche

18. Valorizzazione degli elementi di valore di importanza strategica quali elementi di preminente importanza storico architettonica:

- Castello del Trebbio, parte del sito Unesco “Ville e giardini Medici in Toscana” (vedi immagine);
- Villa di Cafaggiolo, parte del sito Unesco “Ville e giardini Medici in Toscana”, oggetto insieme all'area circostante di un progetto di valorizzazione e tutela (vedi immagine);
- Bosco ai Frati;
- Palazzo dei Vicari;
- Madonna del Vivaio;
- La Fortezza medicea di San Martino.



3.3.d Obiettivi puntuali del Piano Operativo: centro abitato di San Piero

- Valorizzare e riqualificare l'area della stazione, già oggetto di interventi di riprogettazione della porzione

⁵ Percorso che risale agli Etruschi e poi ai Romani, che la utilizzavano per attraversare l'Appennino, è un percorso da fare a piedi o in bicicletta fra Bologna e Firenze che attraversa il territorio comunale.

pubblica (hub intermodale nel Piano Strategico "Rinascimento Metropolitano")

- Incremento del patrimonio edilizio residenziale pubblico, area ERP, località Cardetole
- Incremento edilizia residenziale convenzionata
- Rivalutazione del recupero dell'area ex cinema Taiuti
- Valutazione elementi di criticità dell'area produttiva in località Massorondinaio
- Valorizzazione dell'area ex Cavet ai margini dell'abitato di San Piero a fini sportivi ad uso temporaneo
- Valorizzazione dell'area pubblica dell'ex scuola di Tagliaferro
- Valutazione dell'area del campo di tiro a volo in località Il Carlone
- Riutilizzo della piscina comunale dismessa (Via Cipriani)

3.3.e Obiettivi puntuali del Piano Operativo: centro abitato di Scarperia

- Riquilificazione aree promiscue di Viale Kennedy e di Via Giordano Giordani

- Messa a sistema, anche attraverso interventi di riprogettazione delle aree di fruizione pubblica, delle aree verdi, della rete delle aree per la sosta con particolare riferimento alla creazione di un parcheggio in prossimità del centro storico (da pedonalizzare)

- Recupero ex mobilificio Bianchini
- Tramite procedura concorsuale recupero dell'immobile dell'ex Casa del Fascio, a servizio anche dei percorsi legati alla fruizione delle mura e del sistema degli spazi pubblici del centro storico scarperiese tra Piazza della Torricella e Palazzo dei Vicari
- Recupero area ex coltelleria e degli ex macelli
- Recupero ex discoteca H2
- Individuazione area per orti sociali

3.3.f Obiettivi puntuali del Piano Operativo: centro abitato di Sant'Agata

- Recupero area ex stabilimento produttivo materiali plastici (già area Valore)
- Recupero ex Tabaccaia

3.3.g Obiettivi puntuali del Piano Operativo: aree artigianali produttive Pianvallico e La Torre Petrona

- Completamento aree produttive EX PIP
- Riquilificazione e potenziamento strutture esistenti

3.3.h La definizione del Territorio Urbanizzato (TU)

Il presente Piano Operativo recepisce il perimetro di territorio urbanizzato individuato dal PSIM, così come cartografato alla tavola "STA.A07 - Territorio urbanizzato e territorio rurale", quadranti 19-25-26-30 (vedi legenda).

Territorio urbanizzato



Territorio urbanizzato (Art. 4 c. 3)



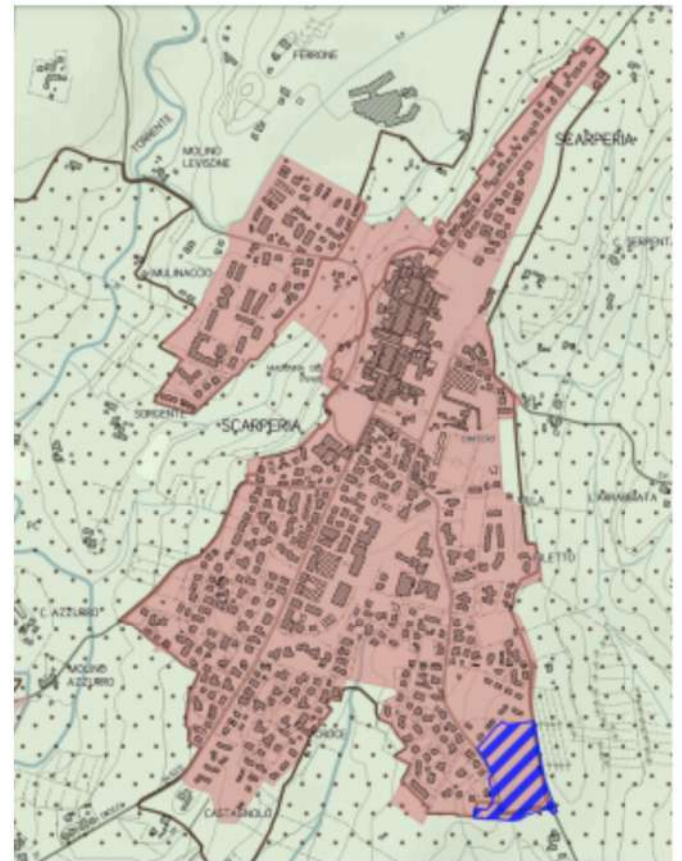
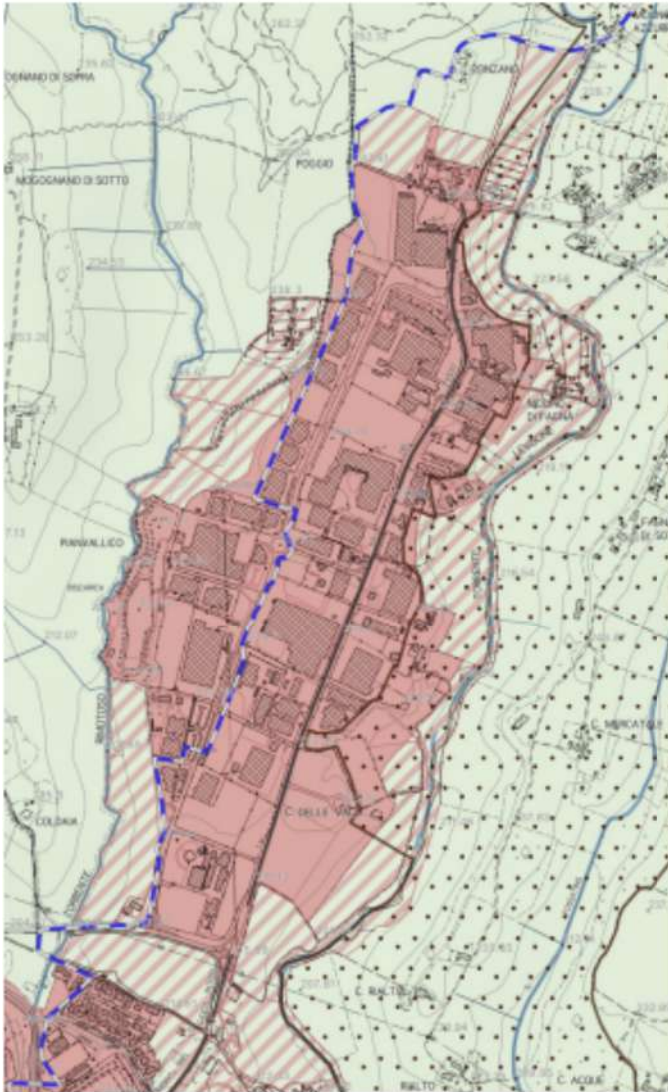
Ambiti di riqualificazione e rigenerazione (Art. 4 c. 4)



Ambiti caratterizzati da condizioni di degrado (Art. 92 c.5 lett. c)

Per quanto riguarda il comune di Scarperia e San Piero a Sieve il PSIM individua il territorio urbanizzato ai sensi dell'art. 4 c. 3 della LR 65/2014 nelle seguenti località e frazioni: Scarperia, Sant'Agata, Pianvallico, San Piero a Sieve, Campomigliaio, Petrona-La Torre, San Giusto.

A Scarperia, nella parte sud-est dell'abitato, il PSI individua un ambito di riqualificazione/rigenerazione ai sensi dell'art. 4 c. 4 della LR 65/2014.



Scarperia

Pianvallico

Il PSI individua inoltre tre ambiti di caratterizzati da condizioni di degrado ai sensi dell'art. 92 c.5 lett. c della LR 65/2014 e precisamente nelle seguenti località: Sant'Agata (area ex stabilimento produttivo), area lavorazione inerti lungo la Sieve a nord-ovest di San Piero, area produttiva Petrona (porzione a sud della SP 551).



Petrona



Lavorazione inerti lungo la Sieve a nord-ovest di San Piero

Sant'Agata

San Giusto (a ovest) e San Piero a Sieve nord/sud



3.4 SINTESI DEL PROCEDIMENTO DEL PIANO OPERATIVO

3.4.a Avvio e integrazione all'Avvio

Il Comune di Scarperia e San Piero con Del. G.C. n. 40 del 11.05.2020 ha avviato il Piano Operativo comunale ai sensi dell'art. 17 della LRT 65/2014 con contestuale avvio della procedura VAS ai sensi dell'art. 23 della LRT 10/2010 e del procedimento ai sensi dell'art. 21 della Disciplina di Piano.

Il Comune di Scarperia e San Piero con Delibera n. 35 del 17.04.2023 la Giunta Comunale ha approvato una integrazione dell'Avvio del procedimento del POC che interessa tre principali aspetti:

1. individuazione degli interventi esterni ai perimetri del Territorio Urbanizzato da assoggettare a Conferenza di copianificazione ai sensi dell'art 25 della LRT 65/2014;
2. integrazione paragrafo 2.5 della relazione di Avvio relativo al PSI;
3. avvio di procedimento per Variante puntuale al PSIM.

L'individuazione degli interventi esterni ai perimetri del Territorio Urbanizzato comporta infatti la necessità di una Variante al PSIM, in quanto il PSIM per il Comune di Scarperia e San Piero prevede un'unica area di trasformazione esterna al TU, relativa allo stabilimento dell'Acqua Panna e normata dalla Scheda "SC_a25_02 Panna".

3.4.b Aree di trasformazione esterne al TU (AT.TR)

Il Piano Operativo prevede le seguenti azioni di trasformazione (AT.TR) esterne al TU:

- AT TR 1* - Villaggio San Francesco – Senni (Attrezzature private di interesse pubblico)
- AT TR 3 - Aia di Poggio Savelli (Turistico ricettivo)
- AT TR 4 - Attività produttiva Sant'Agata (Industriale e artigianale)
- AT TR 5* - Attività produttiva Pianvallico (Ampliamento industriale e artigianale)
- AT TR 6 - Le Isole (Turistico ricettivo)
- AT TR 7* - Struttura di accoglienza e recupero Case Loli (Direzionale e servizi)
- AT TR 8* - Podere Ricavo (Turistico ricettivo)
- AT TR 9 - Ambito di recupero Gabbiano (Residenziale)
- AT TR 10 – Autodromo (Direzionale e servizi)
- AT TR 12* - Fortezza di San Martino (Turistico ricettivo)
- AT TR 13* - Tenuta Le Tre Virtù (Turistico ricettivo e servizi)
- AT TR 15* - Attività produttiva Petrona (Area ovest industriale e artigianale)
- AT TR 16* - Parcheggio Petrona (Infrastrutture per la sosta - Parcheggi pubblici D.I.1444/68 art. 3, lett. d)
- AT TR 17* - Parcheggio Scarperia - Viale Matteotti (Infrastrutture per la sosta - Parcheggi pubblici D.I.1444/68 art. 3, lett. d)
- AT TR 18* - Parcheggio Scarperia - Via Margheri (Infrastrutture per la sosta - Parcheggi pubblici D.I.1444/68 art. 3, lett. d)
- AT TR 19* - Viabilità di collegamento tra Via dell'Azzurro e Via del Giglio (Aree per sedi stradali e spazi pubblici ad esse accessori)
- AT TR 20* - Servizio di custodia e cura animali – Pianvallico (Direzionale e servizi)
- AT TR 21* – Verde attrezzato per lo sport – San Piero a Sieve (Sistema del verde D.I. 1444/68 art. 3, lett. c) – Verde pubblico attrezzato per lo sport)
- AT TR 22* – Hub centro di mobilità - San Piero a Sieve (Infrastrutture per la sosta - Parcheggi pubblici

D.I.1444/68 art. 3, ett. d)

AT TR 23* – Velodromo - San Piero a Sieve (Sistema del verde D.I. 1444/68 art. 3, lett. c) – Verde pubblico attrezzato per lo sport)

AT TR 24 - Campeggio Mugello Verde (Turistico ricettivo)

AT TR 25* - Impianto industriale Acqua Panna (Industriale e artigianale)

Gli Ambiti di trasformazione in territorio non urbanizzato contrassegnati con un asterisco (AT.TR.n*) sono gli ambiti soggetti a Conferenza di copianificazione ai sensi dell'art. 25 della L.R. 65/2014, convocata in data 24/07/2023.

L'area di trasformazione 25 relativa all'impianto dell'Acqua Panna è stata oggetto di Conferenza di Copianificazione propria, vedi paragrafo 3.2.b del presente Rapporto Ambientale.

Per le aree di trasformazione esterne al TU inserite nel PO di Scarperia e San Piero, sono redatte apposite schede-norma denominate AT.TR.n, che contengono la valutazione degli aspetti paesaggistici e ambientali e della integrità fisica (fattibilità geologica, idraulica e sismica).

3.4.c Contributi all'Avvio ed all'Integrazione all'Avvio

L'istruttoria completa dei contributi pervenuti nonché le modalità di recepimento dei suddetti contributi sono contenute nell'Allegato 3 al presente Rapporto Ambientale.

Di seguito l'elenco dei contributi pervenuti.

Elenco contributi pervenuti al Comune da enti e amministrazioni

all'Avvio del procedimento del Piano Operativo Comunale

Num. 1 Prot. 9771_09-06-2020 Terna Rete Italia – Dir. Terr. Nord Est Area Operativa Trasmissione di Firenze - geom. Mauro Giorgetti

Num. 2 prot.9940_11-06-2020 Città Metropolitana Firenze Il Funzionario Tecnico Arch. Gianni Nesi
La Responsabile della A.P. Pianificazione Strategica Arch. Nadia Bellomo

Num. 3 prot.10414_18-06-2020 Toscana Energia S.p.A. Resp. Fabrizio Fiaschi

Num. 4 Prot.10817_25-06-2020 Prot.10833_25-06-2020 Azienda USL Toscana Centro Commissione Interdisciplinare Ambiente Attività Produttive – Intermedia Firenze

Num. 5 prot.13595_31-07-2020 ALIA Servizi Ambientali S.p.A. Direttore Aree operative DT2 e DT4 Alessio Arrighi

Num. 6 prot.14002_05-08-2020 PUBLIACQUA S.p.A. Gestione Operativa Il Responsabile ing. Cristiano Agostini

Num. 7 prot.14076_06-08-2020 REGIONE TOSCANA Direzione Urbanistica e Politiche Abitative Settore Pianificazione del Territorio Responsabile del Settore Arch. Marco Carletti

Num. 8 prot.14277_10-08-2020 AUTORITA' DI BACINO DISTRETTUALE DELL'APPENNINO SETTENTRIONALE DIRIGENTE Tecnico Arch. Benedetta Lenci

Num. 9 prot.14607_14-08-2020 ARPAT Area Vasta Centro - Dipartimento di Firenze - Settore Mugello Borgo San Lorenzo (FI)

Num. 10 Prot. 14694_18-08-2020 REGIONE TOSCANA Direzione Ambiente ed Energia SETTORE "VIA - VAS - OPERE PUBBLICHE DI INTERESSE STRATEGICO REGIONALE"

Num. 11 Prot. 15517_01-09-2020_1 REGIONE TOSCANA Direzione Politiche della Mobilità, Infrastrutture e Trasporto Pubblico Locale Settore Pianificazione e controlli in materia di cave La Dirigente ing.

Anna Valoriani

Num. 12 Prot. 15517_01-09-2020_2 REGIONE TOSCANA Direzione Generale Politiche Mobilità, Infrastrutture e Trasporto Pubblico Locale SETTORE PROGRAMMAZIONE VIABILITA' Il Dirigente Ing. Marco Ierpi

Num. 13 Prot. 15517_01-09-2020_3 REGIONE TOSCANA Direzione "Ambiente ed Energia" Settore "Servizi Pubblici Locali, Energia e Inquinamenti" Dir. Renata Laura Caselli

Num. 14 Prot. 15517_01-09-2020_4 REGIONE TOSCANA Direzione Agricoltura e sviluppo rurale Settore Forestazione. Usi civici. Agroambiente

Num. 15 Prot. 15517_01-09-2020_5 REGIONE TOSCANA Direzione AMBIENTE E ENERGIA Prevenzione Sismica Il Direttore Edo Bernini

Num. 16 Prot. 15517_01-09-2020_6 - Già protocollato con Num.10

Prot. 14694_18-08-2020 REGIONE TOSCANA Direzione Ambiente ed Energia SETTORE "VIA - VAS - Opere pubbliche di interesse strategico regionale" La Responsabile Arch. Carla Chiodini

Elenco contributi pervenuti al Comune da enti e amministrazioni

all'integrazione dell'Avvio del procedimento del Piano Operativo Comunale

Num. 17 Prot.10130_07-06-2023_contributo_AIT Autorità Idrica Toscana

Num. 18 Protocollo N.0010381/2023 del 12/06/2023 REGIONE TOSCANA Direzione Ambiente ed Energia-Settore Valutazione Impatto Ambientale Valutazione Ambientale Strategica La Responsabile Arch. Carla Chiodini

Num. 19 Senza protocollo Doc. creato 30-5-23 REGIONE TOSCANA Direzione Urbanistica Settore Tutela, Riquilificazione e Valorizzazione del Paesaggio Il Dirigente del Settore arch. Domenico Bartolo Scrascia

Num. 20 Senza protocollo Doc. firmato 01-06-23 CITTA' METROPOLITANA DI FIRENZE DIPARTIMENTO TERRITORIALE Il Funzionario Tecnico Arch. Gianni Nesi -P.O. Pianificazione Strategica Arch. Davide Cardi

Elenco contributi richiesti dal settore regionale pianificazione ad altri settori regionali

per lo svolgimento della conferenza di copianificazione del 24/07/2023

Num. 21 11/07/2023 REGIONE TOSCANA Direzione Mobilità, Infrastrutture e Trasporto Pubblico Locale Settore Programmazione Grandi Infrastrutture di Trasporto e Viabilità Regionale Il Dirigente Ing. Marco Ierpi

Num. 22 Prot. 0366448 Data 21/07/2023 Citta' Metropolitana di Firenze Dipartimento Territoriale

Num. 23 AOGRT / AD Prot. 0349531 Data 18/07/2023A REGIONE TOSCANA Direzione Difesa del Suolo e Protezione Civile - Settore Genio Civile Valdarno Superiore Il Dirigente Ing. Gennarino Costabile

Num. 24 REGIONE TOSCANA Direzione Sanità, welfare e coesione sociale SETTORE INTEGRAZIONE SOCIOSANITARIA

Num. 25 AOGRT / AD Prot. 0352634 Data 19/07/2023 REGIONE TOSCANA Direzione Urbanistica Settore Tutela, Riquilificazione e Valorizzazione del Paesaggio Il Dirigente del Settore arch. Domenico Bartolo Scrascia

Num. 26 AOGRT / AD Prot. 0351840 Data 19/07/23 REGIONE TOSCANA Direzione Attività Produttive Giunta Regionale Settore Turismo, Commercio e Servizi La Responsabile del Settore Dott.ssa Laura Achenza

3.5 LA COERENZA INTERNA FRA OBIETTIVI E AZIONI DEL POC

3.5.a Premessa

La LR 65/2014 all'“Art. 95 Piano operativo” comma 7 prescrive:

“7. Il piano operativo dà conto della conformità delle sue previsioni a quelle del piano strutturale, esplicita la relazione delle sue previsioni con i piani regionali, provinciali e della città metropolitana, motiva le scelte di pianificazione con riferimento agli aspetti paesaggistici, territoriali, economici e sociali rilevanti per l'uso del territorio, anche in attuazione di quanto previsto dall'articolo 92, comma 5, lettere a) e b).”

L'art 92 alle lettere a) e b) del comma 5 specifica che il Piano Strutturale deve contenere, oltre a quanto illustrato nei commi precedenti anche:

- a) le analisi che evidenziano la coerenza interna ed esterna delle previsioni del piano;
- b) la valutazione degli effetti attesi a livello paesaggistico, territoriale, economico e sociale.

Viene perciò richiesto che l'atto di governo del territorio contenga l'analisi di coerenza interna e quella esterna della proprie previsioni.

La verifica di coerenza interna del Piano Operativo valuta la capacità dei contenuti del PO di perseguire e concretizzare gli obiettivi e le finalità che il piano stesso si è dato al suo Avvio.

Le strategie e gli obiettivi derivano dalla Relazione di Avvio del POC.

La verifica di coerenza esterna del PO valuta la corrispondenza fra i suoi obiettivi con quelli dei piani sovraordinati intercomunali, provinciali e regionali.

La coerenza esterna con piani e programmi nazionali e comunitari è verificata dal Piano Strutturale del Mugello al quale il POC risulta coerente.

3.5.b La verifica di coerenza interna

La coerenza interna del Piano Operativo è stata verificata confrontando i seguenti contenuti della Relazione di Avvio del POC:

- INDIRIZZI PROGRAMMATICI GENERALI DEL P.O.C.
- INDIRIZZI PROGRAMMATICI dell' AMMINISTRAZIONE COMUNALE
- OBIETTIVI PUNTUALI del POC
- CONTENUTI E AZIONI del POC

La verifica tabellare della coerenza interna del POC costituisce l'allegato 1 al presente R.A.

4 VALUTAZIONE DI COERENZA ESTERNA DEL POC

4.1 PIT CON VALENZA DI PIANO PAESAGGISTICO DELLA REGIONE TOSCANA

4.1.a *L'Ambito di paesaggio 7 - Mugello*

Il PIT/PPR approvato nel 2015 inserisce il territorio di Scarperia - San Piero nell'Ambito di paesaggio n° 7 "Mugello", che comprende anche Barberino di Mugello, Borgo San Lorenzo, Dicomano, Firenzuola, Londa, Marradi, Palazzuolo sul Senio, Pontassieve, Rufina, San Godenzo, Vaglia e Vicchio, tutti appartenenti alla provincia di Firenze.

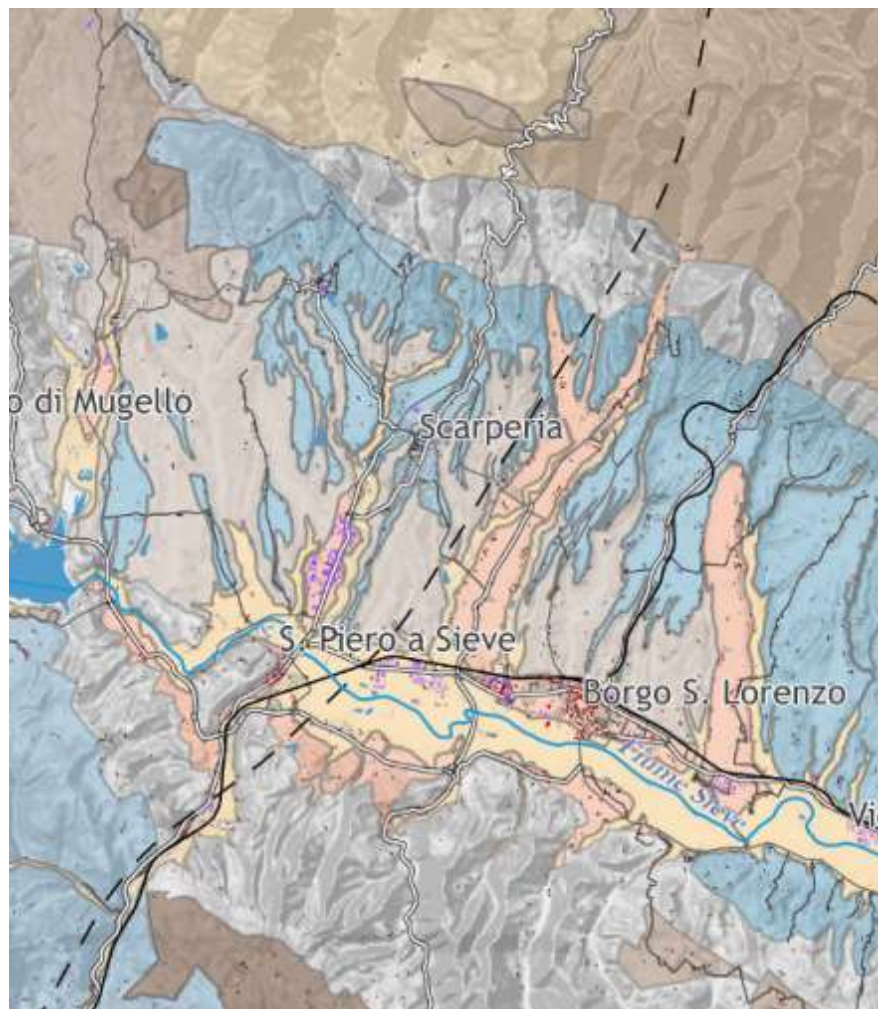
Si riportano sinteticamente i contenuti delle quattro Invarianti del PIT/PPR tratti dalla Scheda dell'Ambito di Paesaggio e le principali criticità che riguardano il territorio di Scarperia - San Piero.

4.1.b *Invariante I – I caratteri idro-geo-morfologici dei bacini idrografici e dei sistemi morfogenetici*

Criticità

Il Mugello, come bacino della Sieve, rappresenta un sistema idrogeologico critico. La dinamicità della Sieve, infatti, rappresenta un rischio per l'ambito in se, ma anche per l'Arno a valle della confluenza, essendo noto il ruolo fondamentale del contributo della Sieve nell'indurre eventi critici nel bacino a valle. I sistemi agricoli della collina a versanti dolci sono una parte fondamentale del paesaggio agricolo toscano, e sono soggetti al fenomeno degli abbandoni, anche a causa dell'impossibilità di impiantare la coltura della vite, salvo in alcune aree limitate. Nell'ambito, sono presenti numerose aree di collina con elevate produzioni di deflusso e di sedimento, rappresentate nella carta della criticità della prima invariante, che debbono essere gestite in modo da ridurre al massimo entrambi i fenomeni. L'abbandono di aree coltivate mantiene un livello di criticità. Altre criticità sono legate alle attività industriali e alle infrastrutture connesse ai nuovi progetti di miglioramento della rete autostradale e ferroviaria. L'impatto è legato principalmente alla presenza di campi base, cantieri e discariche legati alla realizzazione delle grandi opere pubbliche (alta velocità ferroviaria), con potenziali fenomeni di inquinamento delle acque. Notevole è stato il danno riportato agli acquiferi dai lavori per il potenziamento della rete ferroviaria. Il consumo di suolo è elevato in certe aree, in particolare nelle aree di Barberino e San Piero a Sieve, e lungo la bassa valle della Sieve; si concentra sui sistemi dell'Alta pianura e, in secondo luogo, del Fondovalle, contribuendo ad aumentare i deflussi e ad aggravare la criticità idraulica.

Il rischio di erosione del suolo è estremamente elevato nei sistemi della Montagna dell'Appennino esterno e della Montagna su Unità da argillitiche a calcareo-marnose a causa delle dinamiche strutturali di questi sistemi, nel sistema della Collina dei bacini neo-quadernari a litologie alternate per l'intensa coltivazione e le caratteristiche dei suoli, altamente suscettibili. Fenomeni di inquinamento delle acque sono legati ad insediamenti industriali sui terrazzi di Margine e Alta Pianura del Mugello, che offrono scarsa protezione alle falde: di recente attualità è il piano per il disinquinamento dell'acquifero di Pianvallico. Sul territorio sono presenti ampi bacini estrattivi che comportano un consumo di suolo e inquinamento delle acque nei tratti fluviali immediatamente a valle dei siti estrattivi. La naturale conformazione dell'ambito, in gran parte montuoso, fa sì che siano presenti condizioni di ventosità ottimali per l'installazione di impianti eolici. Il paesaggio naturale nel tempo ha subito delle trasformazioni anche radicali: pur rappresentando una grande risorsa per l'approvvigionamento idrico, l'invaso di Bilancino ha trasformato profondamente il paesaggio. Altre opere antropiche a grande impatto paesaggistico possono essere considerate l'autodromo del Mugello e il campo da golf di Scarperia.












La zona, inoltre, presenta un'elevata sismicità ed è compresa tra le aree a rischio sismico maggiore della Toscana (la maggior parte dell'ambito ricade in zona 2): si ricordano i grandi terremoti nel 1542, 1672 e 1919.

Lungo i fondovalle maggiori sono presenti aree a rischio idraulico mitigate da opere di messa in sicurezza progettate o già realizzate.

4.1.c Invariante II – I caratteri ecosistemici dei paesaggi



Elementi funzionali della rete ecologica

-  direttrice di connettività da ricostituire
-  direttrice di connettività da riqualificare
-  corridoio ecologico costiero da riqualificare
-  corridoio ecologico fluviale da riqualificare
-  barriera infrastrutturale da mitigare
-  aree ad elevata urbanizzazione con funzione di barriera da mitigare
-  aree critiche per processi di artificializzazione
-  aree critiche per processi di abbandono e di artificializzazione
-  aree critiche per processi di abbandono culturale e dinamiche naturali

Valori

Nell'ambito della Val di Sieve sono inoltre da evidenziare gli importanti ecosistemi agropastorali [...] dei versanti

tra Campomigliaio e Bilancino (Trebbio e Cafaggiolo). [...]

Nella matrice forestale di particolare interesse risultano non solo le aree classificate come nodo della rete ecologica, con faggete ed estesi castagneti da frutto (ad es. tra Ronta e Gattaia e S. Godenzo), ma anche particolari nuclei forestali quali il bosco ai Frati, bosco mesofilo di cerro con relittuali aree palustri, il bosco di cerro e rovere di Panna, [...] e i relittuali nuclei monumentali di roverella o farnia situati nei bassi versanti al confine con la pianura alluvionale (in particolare nei comuni di Vicchio e Borgo San Lorenzo).

Criticità

Le principali criticità dell'ambito sono legate ai processi di abbandono e conseguente di ricolonizzazione arbustiva degli ambienti agricoli e pascolivi nelle zone alto collinari e montane, a cui si associano gli opposti processi di artificializzazione legati ai bacini estrattivi, alla pressione edificatoria e alla realizzazione di grandi opere infrastrutturali.

I rapidi processi di abbandono degli ambienti agro-pastorali di alta collina e montagna, con l'aumento dei livelli di naturalità ma perdita di valore naturalistico (riduzione di habitat prativi e pascolivi e delle comunità animali e vegetali a essi legate), costituiscono una criticità comune a tutto il settore appenninico.

All'artificializzazione del paesaggio agricolo del Mugello contribuiscono anche la presenza di attività estrattive di materiale alluvionale lungo le sponde del Fiume Sieve, la realizzazione di impianti eolici negli ambienti pascolivi delle valli interne, o la presenza di elementi detrattori localizzati, quali la discarica di Firenzuola, il campo da golf e l'autodromo di Scarperia.

Altre criticità sono legate alla matrice forestale con perdita di castagneti da frutto, frammentazione dei boschi nei ripiani fluvio-lacustri e di fondovalle del Mugello o delle colline agricole di Pontassieve, al carico di ungulati e alla locale non corretta gestione delle matrici boschive a dominanza di latifoglie termofile (in particolare nella zona del Monte Giovi e del versante nord del Monte Morello).

Per gli ecosistemi fluviali le criticità sono legate alla non ottimale qualità delle acque (particolarmente scadente la qualità delle acque del Fiume Arno a valle di Pontassieve), oltre alla riduzione delle fasce ripariali arboree per lo sviluppo di attività agricole o edificatorie nelle aree di pertinenza fluviale. In tali contesti risultano critici i processi di trasformazione della vegetazione ripariale autoctona in cenosi alloctone a dominanza di robinia, così come locali situazioni di inadeguata gestione della vegetazione igrofila.

Per il reticolo idrografico minore gli elementi di pressione ambientale sono legati ad attività già indicate come critiche.

Sempre in riferimento agli ecosistemi fluviali, contrastanti risultano gli effetti prodotti sul corso della Sieve a seguito della realizzazione dell'invaso di Bilancino. Se da un lato questo consente oggi di garantire un deflusso minimo vitale per tutta la Sieve e conseguentemente per l'Arno durante i sempre più frequenti periodi di siccità, dall'altro occorre evidenziare l'effetto barriera per la risalita della fauna ittica a cui si deve aggiungere la minaccia rappresentata dalla diffusione a valle di specie aliene oggi assai concentrate nel lago (hotspot regionale di concentrazione di specie aliene invasive).

Tra le aree critiche per la funzionalità della rete ecologica sono state individuate le seguenti:

- Asse strategico con opere legate alla variante di valico: fascia di territorio montano interessato dai lavori legati al progetto di variante di valico, con cantieri e discariche.
- Bassi versanti e fondovalle della Sieve tra Scarperia e Borgo San Lorenzo: area di pianura alluvionale e dei terrazzi fluvio-lacustri, interessata da processi di consumo di suolo e urbanizzazione residenziale e

commerciale/industriale.

4.1.d Invariante III – Il carattere policentrico e reticolare dei sistemi insediativi, urbani e infrastrutturali

Il Comune di Scarperia-San Piero a Sieve appartiene ai morfotipi 6.4 nella parte sud e 7.2 nella parte nord.

Dalla Scheda dell'Ambito di Paesaggio 7: “La struttura insediativa dell’ambito è caratterizzata prevalentemente dal morfotipo n. 6 “Morfotipo insediativo a spina delle valli appenniniche” (Articolazione territoriale 6.4 Mugello) e dal morfotipo n.7 “Morfotipo a pettine delle penetranti di valico delle alte valli appenniniche” (Articolazione territoriale 7.2 – Romagna Toscana).

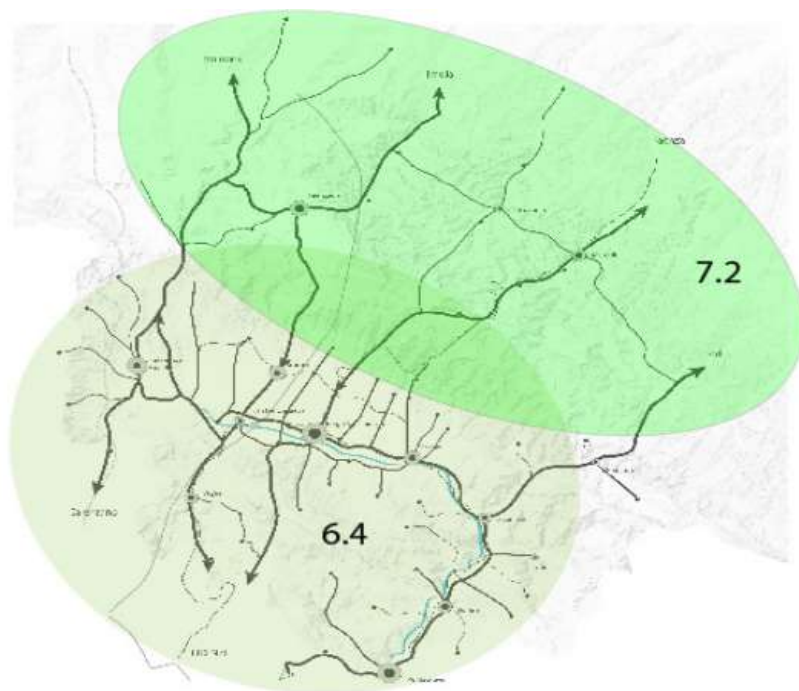
La direttrice principale di sviluppo dell’area è costituita dal fondovalle pianeggiante della Sieve, diffusamente urbanizzato e caratterizzato dalla presenza di rilevanti connessioni infrastrutturali con la rete nazionale (il fondovalle è percorso, da S. Piero a Sieve a Dicomano, dalla SS 551, che qui raggiunge la SS Tosco-Romagnola). Agli incroci fra la viabilità a pettine che connette i versanti e la statale che corre lungo la Sieve sono situati gli abitati di S. Piero a Sieve, Borgo S. Lorenzo e Vicchio, centri urbani maggiori dell’ambito e riferimento per gli insediamenti localizzati lungo i versanti. “

Criticità: “La considerevole urbanizzazione del fondovalle ha prodotto un indebolimento della struttura storica e delle relazioni trasversali tra i due versanti e tra questi ed il fondovalle. Gli effetti di questo fenomeno riguardano in generale:

- La destrutturazione e frammentazione del sistema insediativo a pettine delle conche intermontane, con marginalizzazione di ruolo dei centri collinari e delle direttrici trasversali di collegamento. Una parte dell’area risente anche di un isolamento economico derivante in buona misura dalla collocazione defilata rispetto alle grandi vie di comunicazione e alle grandi aree di sviluppo industriale: ad un fondovalle più urbanizzato che sfuma verso un paesaggio di media collina intensamente coltivato, si contrappongono i territori alto collinari e montani, scarsamente abitati, con attività agricole pregiudicate dall’esodo rurale, che negli ultimi anni ha provocato il progressivo abbandono dei poderi, danneggiando la gestione delle risorse ambientali anche a fini residenziali e turistici.

- Forti fenomeni di espansioni localizzate nel fondovalle, concentrate in particolare su Barberino, San Piero a Sieve a risalire verso Scarperia, e in parte Borgo San Lorenzo, con strutture residenziali, artigianali e commerciali in stretta relazione con le principali infrastrutture viarie, senza specifiche attenzioni ai principali sistemi strutturali di continuità paesistica e alle esigenze di protezione e compensazione ambientale.

L’urbanizzazione del fondovalle ha favorito alcuni fenomeni di saldatura tra centri urbani diversi, commistioni funzionali e considerevoli espansioni edilizie caratterizzate da tessuti insediativi carenti di sistemazioni e gerarchie



soddisfacenti, sia livello di forma e spazio che di funzioni presenti. Tale tipo di espansione caratterizzata da zone di lottizzazione separate amplifica a macchia d'olio l'urbanizzazione dei fondovalle, compromettendone la matrice agraria.

- I fattori di squilibrio saranno inoltre accentuati dai progetti di infrastrutturazione previsti o in corso di realizzazione che interessano soprattutto il quadrante occidentale del bacino della Sieve: il nuovo tracciato che collega alla viabilità di valico renderà molto più accessibile il Mugello al traffico merci; la riattivazione della linea ferroviaria Faentina e lo scambio fra linea ad alta velocità e linea lenta nei pressi di Borgo S. Lorenzo; la nuova viabilità che sostituirà nel tratto S. Piero a Sieve-Vicchio la 551.

- Altri elementi di forte impatto paesaggistico sono l'insediamento commerciale outlet a Barberino, le strutture dell'impianto del golf e la zona industriale limitrofa, la realizzazione dell'invaso del lago di Bilancino, che ha fortemente modificato i caratteri paesistici dei luoghi unitamente alla creazione di una rete infrastrutturale su viadotto. “

4.1.e Invariante IV - I caratteri morfotipologici dei sistemi agro ambientali dei paesaggi rurali

I morfotipi presenti sono:

06. morfotipo dei seminativi semplificati di pianura o fondovalle

Il morfotipo è caratterizzato da una maglia agraria di dimensione medio-ampia o ampia esito di operazioni di ristrutturazione agricola. Rispetto alla maglia tradizionale, presenta caratteri di semplificazione sia ecologica che paesaggistica. Il livello di infrastrutturazione ecologica è generalmente basso. È spesso associato a insediamenti di recente realizzazione, localizzati in maniera incongrua rispetto alle regole storiche del paesaggio.

09. morfotipo dei campi chiusi a seminativo e a prato di collina e di montagna

Il morfotipo è dato dalla combinazione tra aree a seminativo e a prato-pascolo in cui è leggibile l'organizzazione della maglia a “campi chiusi” con filari, siepi, boschi poderali e alberi isolati. Può essere sia espressione di una modalità di utilizzazione agricola del territorio consolidata, sia esito di fenomeni di rinaturalizzazione derivanti dall'espansione di siepi ed elementi vegetazionali su terreni in stato di abbandono.

19. morfotipo del mosaico colturale e



boscato

Il morfotipo è caratterizzato da una maglia paesaggistica fitta e frammentata nella quale il bosco, in forma di lingue, macchie e isole, si insinua capillarmente e diffusamente nel tessuto dei coltivi. Le colture presenti possono essere mosaici agrari complessi arborei ed erbacei dati dall'intersezione di oliveti, vigneti e seminativi, oppure prevalentemente seminativi semplici.

Criticità

Le principali criticità che interessano il territorio montano sono riconducibili all'abbandono di pascoli e coltivi, provocato dallo spopolamento e dall'invecchiamento demografico, e dalla marginalità e difficile accessibilità delle aree montane. Ne conseguono processi di rinaturalizzazione da parte del bosco con perdita di diversificazione paesaggistica ed ecologica.

Abbandono e scarsa manutenzione dei coltivi interessano in parte anche il territorio collinare e sono più evidenti sui tessuti a campi chiusi (morfotipi 9 e 10) collocati nelle porzioni più marginali e meno insediate.

Pianura e fondovalle sono le parti di territorio investite dalle criticità maggiori, collegate all'intenso consumo di suolo agricolo provocato dalla realizzazione di nuove infrastrutture e insediamenti - a carattere residenziale, produttivo, commerciale - alla marginalizzazione delle attività agricole indotta da queste trasformazioni, alla riduzione della complessità del paesaggio rurale (per la rimozione di parti della rete scolante e della rete di infrastrutturazione rurale ed ecologica) (morfotipo 6).

Le aree maggiormente interessate da queste dinamiche sono le porzioni di fondovalle comprese tra Vicchio e San Piero a Sieve, tra San Piero a Sieve e Scarperia, e il territorio di Barberino del Mugello.

Nell'ambito sono inoltre presenti casi rilevanti di trasformazione del territorio che hanno prodotto alterazioni profonde della sua struttura, chiaramente percepibili sul piano estetico e paesaggistico (l'autodromo del Mugello, il Lago di Bilancino, il campo da golf di Scarperia, l'outlet di Barberino del Mugello, la linea dell'alta velocità ferroviaria, la cui attuazione non prevede in genere efficaci misure di inserimento paesistico e di mitigazione degli impatti).

4.1.f Verifica di coerenza del POC con il PIT/PPR

Per i contenuti generali del PIT/PPR il POC risulta coerente con il PSIM, che è coerente con il PIT/PPR (non duplicazione delle coerenze).

Dato il ridotto dimensionamento attribuito dal PSIM al territorio comunale di Scarperia e San Piero a Sieve, non vi sono previsioni nel POC tali da doverne verificare la coerenza diretta con il PIT/PPR.

Il POC riconosce i beni paesaggistici del PIT/PPR, sia ex art. 136 sia ex art. 142 del Dlgs 42/2004, nella ricognizione cartografica e nelle direttive e prescrizioni.

Nelle NTA 'CAPO IV – Invarianti strutturali / Invarianti strutturali: disciplina generale' il POC disciplina le Invarianti Strutturali del PIT/PPR, come declinate dal PSIM.

4.2 IL PTCP DELLA PROVINCIA DI FIRENZE

4.2.a *Contenuti generali del PTCP*

La Provincia di Firenze, con Deliberazione del Consiglio Provinciale n. 1 del 10/01/2013 n°1 del 2013 ha approvato la variante di adeguamento del PTCP del 1998, ai sensi dell'art.17 della L.R. 1/05. L'avviso relativo all'approvazione è stato pubblicato sul Bollettino Ufficiale della Regione Toscana n°11 del 13.03.2013.

Il PTCP vigente si compone di più documenti, il più rilevante dei quali è la Carta dello Statuto del Territorio 1:20.000, che costituisce l'elaborato progettuale di pianificazione cui approda l'analisi conoscitiva del territorio.

La Carta dello Statuto del territorio si compone di 3 Titoli principali: la protezione idrogeologica, il territorio aperto e gli insediamenti, ognuno dei quali articolato nelle sue componenti, sia nella relazione che nella cartografia.

Altro elaborato di sintesi del PTCP è la Carta dei Sistemi territoriali che è articolata, a sua volta, in sei monografie. Il territorio di Scarperia e San Piero appartiene alla monografia “Mugello e Romagna Toscana”, da cui si traggono le principali previsioni che riguardano il territorio.

Il PTCP include tra le aree di “protezione paesistica e/o storico-ambientale”, l'ambito compreso fra le tre principali strutture medicee (il Castello del Trebbio, Cafaggiolo, Fortezza di San Martino) in quanto costituisce, nel suo complesso, un unicum di eccezionale interesse.

Il PTCP individua un solo “ambito di reperimento per l'istituzione di parchi, riserve e aree naturali protette”, posto al confine con il Comune di Vaglia. Si tratta di un lembo del cosiddetto “Parco dei Colli Fiorentini” comprendente il Giardino di Villa Demidoff - Monte Ceceri - Fosso Cucina - Poggio alle Tortore, Monte Pilli - Poggio all'Incontro -Poggio di Firenze, Monte Senario, Monte Lepri, Masso delle Fate. Nel territorio comunale di San Piero a Sieve tale ambito interessa una porzione del versante collinare in sponda destra del fiume Carza di ampiezza pari a circa 70 ettari, posta di fronte a Tagliaferro.

I poli produttivi di Pianvallico e Petrona-Torre sono confermati come le due sole aree deputate alla produzione di beni e servizi e, in particolare, all'industria manifatturiera. Il completamento delle urbanizzazioni è affidato a piani attuativi che stabiliscano preventivamente il disegno della maglia viaria e degli innesti sulla rete stradale principale, un trattamento più omogeneo degli spazi scoperti, delle recinzioni e una disposizione più ordinata dei fabbricati edilizi onde minimizzare l'impatto estetico negativo.

Gli impianti sportivi di rilevanza sovracomunale riconosciuti dal PTCP sono: l'autodromo; l'impianto del golf; il campo sportivo di San Piero, l'area ricreativa prevista al margine dell'area industriale di Pianvallico.

A questi va aggiunto un possibile impianto sportivo di tiro al piattello da realizzare nell'ex deposito del Casone Carlone71, lungo la strada provinciale per Legri.

Il PTC della Provincia di Firenze riconosce nel territorio di Scarperia e San Piero a Sieve le seguenti Invarianti Strutturali.

4.2.b *Ambiti di reperimento per l'istituzione di parchi riserve ANPIL*

Tali aree, riconosciute quali invarianti strutturali del P.T.C.P., sono ritenute meritevoli di uno specifico livello di tutela ambientale e, pertanto, richiedono oltre alle norme generali, forme



particolari di salvaguardia.

- *Ambito di reperimento A01 – Monti della Calvana, Monte Morello e Monte Senario*

L'ambito interessa i comuni di Barberino di Mugello, Vaglia, S. Piero a Sieve (interessa una modesta porzione a sud del territorio comunale) e Borgo S. Lorenzo (sistema del Mugello e Romagna Toscana), Calenzano e Sesto Fiorentino (Area Fiorentina); il sito comprende una fascia a supporto dell'area naturale protetta già istituita Monti della Calvana (estesa verso nord fino a comprendere le sorgenti del F. Sieve) e il rilievo calcareo del Monte Morello, caratterizzato da una continua copertura forestale naturale, seminaturale e artificiale.

Parte delle praterie secondarie risultano oggi trasformate in arbusteti a testimonianza dei processi di abbandono del pascolo. Numerosi corsi d'acqua minori attraversano il sito (torrenti Marina, Marinella, Carza, Carzola, Rimaggio, Zambra, ecc.), mentre nuclei abitati sparsi ed aree estrattive caratterizzano le porzioni a maggiore antropizzazione. Si tratta quindi di un'area con valenze prevalentemente di tipo paesistico e storico-culturale ma che è in grado di ospitare formazioni vegetali o specie di flora e/o fauna di particolare interesse.

Per una caratterizzazione delle emergenze naturalistiche si rimanda alle schede relative all'ANPIL AP FI 08 Monti della Calvana e ai SIR 40 La Calvana e SIR 42 Monte Morello.

- *Ambito di reperimento A05 Conca di Firenzuola, Giego di Scarperia-Colla di Casaglia, Monti dell'Alto Mugello e Prati piani*

L'area, assai estesa, interessa i comuni di Firenzuola, Palazzuolo sul Senio, Marradi, Scarperia (modesta porzione nella parte nord-est del territorio comunale), Borgo San Lorenzo, Vicchio (nel sistema territoriale del Mugello e Romagna Toscana), Dicomano (nel sistema territoriale della Val di Sieve). L'ambito di reperimento è posto a cavallo della dorsale appenninica e comprende il complesso demaniale Giego-Casaglia, già ricompreso nel SIR 38 Giego-Colla di Casaglia, che si presta a diventare una riserva naturale.

Si tratta di un vasto sistema forestale situato nei versanti settentrionali del crinale appenninico che dal Giego di Casaglia raggiunge il Giego di Scarperia, nell'ambito dell'alto bacino del Torrente Santerno. La vasta matrice forestale, lo scarso disturbo antropico, la presenza di agroecosistemi montani tradizionali e di ecosistemi fluviali di elevata qualità e con popolamenti ittici autoctoni, conferiscono a tale ambito un alto valore naturalistico complessivo.



4.2.c Aree fragili

Tra le invarianti strutturali del PTC, gli ambiti denominati “aree fragili” comprendono le parti del territorio aperto con aspetti prevalentemente rurali, caratterizzate da ambienti ricchi di valori storico- culturali (paesaggio agrario, insediamenti sparsi, borghi e antiche sedi), in particolare da “forme di antropizzazione, testimonianze di colture agrarie, ecosistemi naturali, la cui scomparsa o depauperazione costituirebbe la perdita di un rilevante bene della collettività”.

- *Area fragile AF 04 – Appenninica dell'Alto Mugello*

Ricade nei comuni di Barberino del Mugello, Firenzuola, Scarperia, Borgo S. Lorenzo, Vicchio (sistema del Mugello e Romagna Toscana), Dicomano e San Godenzo (sistema contiguo della Val di Sieve).

L'area segue l'andamento della montagna appenninica e taglia trasversalmente i suddetti comuni.

Tipologia di fragilità: Prevalenza di valori naturalistici nella parte montana; prevalenza di valori estetico-percettivi e storico-culturali nel versante di mezza costa.

Caratteri specifici: nel suo complesso, l'area dell'Alto Mugello è di grande estensione, costituita da una serie di complessi montuosi di notevole interesse paesaggistico, localizzati nel settore centrale dell'Appennino Tosco-Emiliano. La fascia di nostro interesse si riferisce a quella che parte dal Passo della Futa, ove si sviluppa su una dorsale appenninica con andamento ovest-est fino al Passo del Giogo, addentrandosi successivamente nel versante di mezza costa della valle sinistra della Sieve.

Il passo della Futa e il Giogo di Scarperia rappresentano il collegamento tra la valle della Sieve (Mugello) e quella del Santerno.



I caratteri strutturali del paesaggio della montagna sono legati alla prevalente diffusione del bosco, con sporadici spazi aperti legati alla presenza di cespuglieti, pascoli e prati-pascoli, seminativi. In questa area le condizioni di stabilità ecologica ed idrogeologica, nonché di varietà estetico-percettiva sono legate alla valorizzazione e alla corretta gestione delle risorse forestali, alla conservazione della diversità degli habitat,

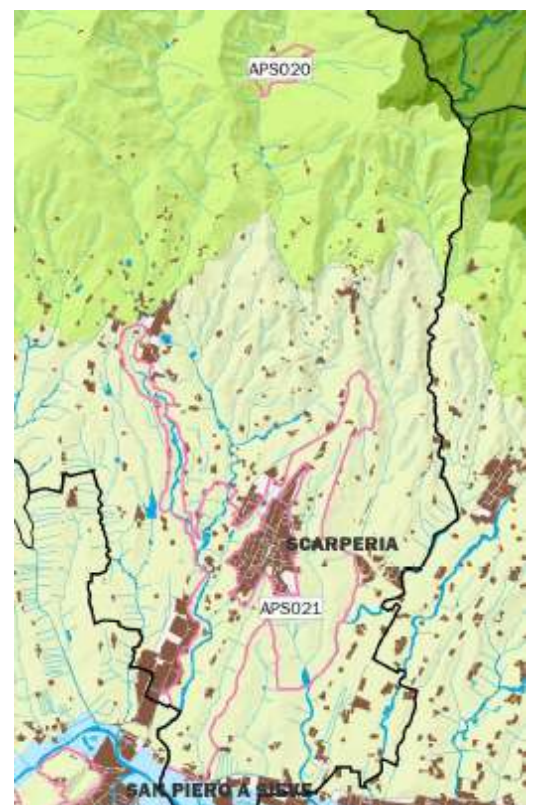
Nelle aree collinari, ad economia agricola debole, parti di territorio aperto fortemente e direttamente influenzate da fenomeni di trasformazione dovuti a vari fattori (p.e.: non economicità dell'attività colturale, limitrofa presenza dei sistemi insediativo ed infrastrutturale etc.), dovrà essere promossa un'opera di sostegno delle capacità e della qualità produttiva delle attività agricole superstiti, di conservazione del patrimonio edilizio di interesse storico-artistico e del patrimonio infrastrutturale minore pubblico, che rappresenta risorsa per la permeabilità e la libera percorribilità di ambiti di pregio paesistico e ambientale e, spesso, per la connessione di una rete di manufatti di rilevante peso storico e testimoniale.

4.2.d Aree di protezione storico ambientale

Il P.T.C.P. individua in base a fonti storiche, alla pianificazione comunale e a una conoscenza diretta alcune parti del territorio denominate "aree di protezione storico ambientale", disciplinate da particolari norme correlate alle situazioni locali, di valenza ambientale per interessi naturalistico, storico, paesistico e culturale.

APS020 – GIOGO DI SCARPERIA (Zone paesistico-panoramiche)

Area localizzata, nell'intorno del complesso storico di Cavallico, in prossimità del Giogo di Scarperia, valico realizzato con l'avvento dei



Lorena per la linea di comunicazione che univa due nuove città (Firenzuola e Scarperia) e per motivi principalmente di ordine militare e difensivo.

APS021 – SCARPERIA (Aree adiacenti a centri storici)

Riguarda i territori circostanti l'abitato di Scarperia, interposti tra quest'ultimo e le altre grandi strutture presenti nel Comune: autodromo, impianto sportivo per il golf, area industriale artigianale di Pianvallico. La superficie complessiva è superiore a 660 ha. Una propaggine dell'area di protezione si estende fino al centro abitato di Sant'Agata, delimitandolo verso sud e verso ovest.

APS019 – BILANCINO (Aree di rispetto intorno a monumenti storico-artistici)

Vastissima area di circa 675 ha che comprende parte del versante collinare a ovest di San Piero a Sieve, a cavallo tra il bacino della Sieve e quello del Carza. Nell'area sono situati alcuni beni culturali di eccezionale valore storico come la Fortezza di San Martino, il Castello del Trebbio, il nucleo di Spugnole, l'area di Cafaggiolo. L'area comprende la SS. della Futa che ricalca un tracciato millenario.



4.2.e Verifica di coerenza del POC con il PTCP

Il POC richiama nelle NTA le norme di riferimento del PTCP che interessano le proprie azioni.

In particolare nelle NTA si fa riferimento alle norme del PTCP per il territorio rurale ed alle invariati del PTCP.

Le schede-norma che riguardano aree di trasformazione interessate dalle invariati del PTCP, contengono specifiche prescrizioni di coerenza con le norme del PTCP e con le relative norme del POC.

4.3 IL PSI DELL'UNIONE MONTANA DEI COMUNI DEL MUGELLO (PSIM)

4.3.a Approvazione del P.S.I. Mugello

L'Unione Montana dei Comuni del Mugello è composta dai Comuni di Barberino di Mugello – Borgo S. Lorenzo – Dicomano – Firenzuola – Marradi – Palazzuolo sul Senio – Scarperia e San Piero – Vicchio.

Il Piano Strutturale Intercomunale è stato approvato dall'Unione Montana dei Comuni del Mugello con deliberazione di Giunta n. 11 del 08/02/2022 e dal Comune di Scarperia e San Piero con Deliberazione del Consiglio Comunale n. 11 del 24/02/2022.

Successivamente il PSIM è stato rettificato ai sensi dell'art. 21 della LR 65/2014 per la correzione di errori materiali e l'avviso di approvazione è stato pubblicato sul BURT n. 25 del 22/06/2022.

4.3.b Criticità individuate dal P.S.I. del Mugello adottato

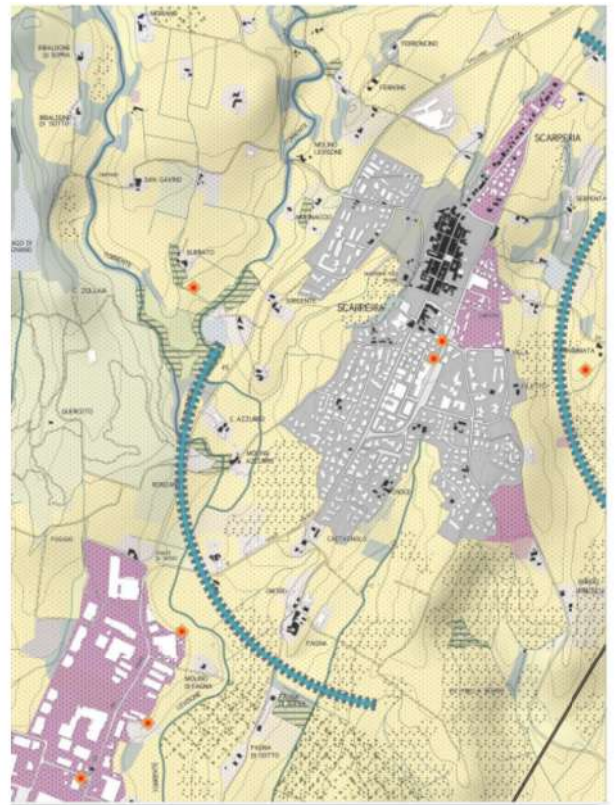
Il PSIM individua come criticità:

- varchi ecologici a rischio di chiusura
- siti di discarica
- siti interessati da potenziale criticità ambientale
- aree dismesse e degradate
- aree estrattive
- aree percorse dal fuoco (2017)

- impianti fotovoltaici
- aree di margine e produttive
- autodromo
- tendenza alla conurbazione
- criticità ferroviaria
- criticità stradale

Per il comune di Scarperia e San Piero sono individuate le seguenti criticità:

- discarica Bosco dei Romani
- discarica Sciolla-Montaccianico
- area lavorazione inerti Scaffaia
- piscicoltura Recati a Montaccianico
- sito di discarica a margine dell'area produttiva di Pianvallico
- siti interessati da potenziale criticità ambientale e aree dismesse e degradate a Sant'Agata
- sito interessato da potenziale criticità ambientale in corrispondenza del deposito acqua minerale Panna
- criticità stradale (SP 551 in attraversamento di San Piero) e ferroviaria
- varchi ecologici a rischio di chiusura (vedi immagine)



4.3.c La definizione del Territorio Urbanizzato nel PSIM e nel PO

Per il Comune di Scarperia e San Piero a Sieve il PSI del Mugello individua il territorio urbanizzato ai sensi dell'art. 4 c. 3 della LR 65/2014 nelle seguenti località e frazioni:

- Scarperia,
- Sant'Agata,
- Pianvallico,
- San Piero a Sieve,
- Campomigliaio,
- Petrona-La Torre,
- Ponzalla.

Il Piano Operativo recepisce il perimetro di territorio urbanizzato individuato dal PSIM approvato, così come cartografato alla tavola del PSI "STA.A07 - Territorio urbanizzato e territorio rurale".

4.3.d La coerenza del POC con il PSIM

Il POC risulta coerente con il PSIM (come da verifica tabellare della coerenza, che costituisce l'allegato 2 al presente R.A.) ad esclusione della parte che attiene alle aree di trasformazione esterne al territorio urbanizzato.

Il PSIM per il Comune di Scarperia e San Piero prevede infatti un'unica area di trasformazione esterna al TU, relativa allo stabilimento dell'Acqua Panna e normata dalla Scheda "SC_a25_02 Panna".

L'individuazione di ulteriori interventi esterni ai perimetri del Territorio Urbanizzato nel POC comporta la necessità di una Variante al PSIM e l'integrazione delle schede del PSIM per le aree di trasformazione.

La Variante puntuale al PSIM concerne quindi l'inserimento delle aree di trasformazione esterne al TU che hanno ottenuto parere positivo dalla Conferenza di Copianificazione e sono state inserite fra le previsioni del Piano

Operativo.

A seguito dell'inserimento di tali aree nel PO di Scarperia e San Piero a Sieve viene modificato anche il Dimensionamento del PSIM per l'UTOE 3B.

Il POC e la Variante al PSIM contengono anche la scheda-norma "Panna", che nel Piano Operativo è stata oggetto di modifiche rispetto alla previsione del PSIM (vedi paragrafo 3.2.b del presente R.A.).

4.4 PIANO STRATEGICO DELLA CITTÀ METROPOLITANA DI FIRENZE 'RINASCIMENTO METROPOLITANO - PIANO STRATEGICO 2030'

Il documento di visione strategica del Piano Strategico della Città Metropolitana di Firenze è stato elaborato dal gruppo di Lavoro del Laboratorio Regional Design del Dipartimento di Architettura, come sintesi dei contributi di ricerca attivati dalla Città Metropolitana e dei contributi del Comitato Scientifico, il tutto sistematizzato nella mission "Rinascimento Metropolitano", che si sviluppa con un orizzonte lungo (2030) attraverso le tre visioni "Accessibilità Universale", "Opportunità Diffuse" e "Terre del Benessere".

Dal documento 'Rinascimento Metropolitano - Piano Strategico 2030' approvato con D.C.M. del 05.04.2017 si traggono alcuni contenuti di interesse ambientale per il territorio comunale.

“Il Piano strategico della Città metropolitana ha cercato di liberarsi dai vincoli territoriali che potevano parzializzare le visioni non considerando il perimetro territoriale della ex Provincia e confrontandosi con le varie polarità di area anche al di fuori di questo. Il confronto con le polarità di Prato/Pistoia, Empoli/Valdelsa, Chianti, Mugello/Valdisieve, nonché con il territorio della città metropolitana di Bologna, con il quale attivare forme di progettualità condivisa, è stato il substrato di riflessione su cui sono cresciute le analisi e lo studio delle tendenze necessarie per la definizione delle visioni.”

“Sono stati individuati 10 ritmi territoriali, contraddistinti da diverse forme del ritmo non necessariamente legate al concetto di velocità o sviluppo dei territori, ma caratterizzate dalla ripetizione e dalla cadenza dei flussi o delle attività specifiche del territorio: i 10 ritmi territoriali che descrivono l'area metropolitana di Firenze caratterizzano altrettanti territori, dai confini sfumati e tra loro sovrapposti: l'Empolese, la Piana Fiorentina, il Mugello, il Chianti, la Montagna Appenninica, le Colline Fiorentine, il Valdarno Superiore, la Val d'Elsa e la Val di Pesa, l'area della via Francigena e il Montalbano.”

“La struttura policentrica della Città Metropolitana, unita ad un basso grado di antropizzazione rispetto ad altre città, rendono la “campagna” un elemento di forza diffuso in tutto il sistema metropolitano, facilmente fruibile e capace di innalzare la qualità della vita di tutti i cittadini.

La campagna nell'immaginario collettivo, è intesa come elemento iconico, “luogo della bellezza e del buon vivere” e dal punto di vista eco-sistemico rappresenta l'elemento cardine della simbiosi tra le attività umane e i caratteri del paesaggio rurale e urbano. La campagna, all'interno del sistema metropolitano, si configura come una componente di valore essenziale per raggiungere più elevate condizioni di benessere e per limitare le problematiche legate all'inquinamento dell'aria e delle acque e, più in generale, per un ambiente di vita salubre e sicuro sia per i cittadini metropolitani, sia per coloro che ne fruiscono temporaneamente.

Assumere la campagna come “cuore dello sviluppo”, in un contesto in cui spesso il ruolo trainante è attribuito a ben altri settori (dal turismo alla manifattura di qualità e, in generale, ad attività urbane), significa quindi riconoscere la reciprocità del rapporto città-campagna e il contributo che da sempre, fin dai tempi del rinascimento storico, questa fornisce allo sviluppo dell'intero sistema metropolitano. La visione della campagna come cuore del sistema metropolitano assume un valore narrativo dei luoghi e racconta un patrimonio di immagini ed emozioni

condiviso.

Nella Città Metropolitana di Firenze la campagna, intesa non solo in termini paesaggistici, ma come impresa agricola, come lavoro e capacità di imprenditoria sostenibile, rappresenta quindi la risorsa essenziale per lo sviluppo integrato del territorio, in quanto opportunità per l'espansione di nuove economie locali: il “cuore dello sviluppo”, appunto, che rende vive e valorizza le vocazioni delle singole realtà territoriali. Vocazioni che hanno identità autonome anche forti (basti pensare al Chianti, o al Mugello o alle stesse aree agricole periurbane), ma che nel loro insieme concorrono allo sviluppo dell'intero sistema metropolitano e rappresentano enormi potenzialità per aumentare la qualità della vita dei cittadini. Il benessere della popolazione viene migliorato attraverso azioni che garantiscano nuove modalità di fruizione del territorio e una rinnovata attrattività dei luoghi in grado di richiamare consumatori, turisti e investimenti.

Le potenzialità del territorio sono messe a rischio da alcune criticità: minacce alle reti ecologiche e al territorio agricolo, perdita di risorse di biodiversità; fenomeni di inquinamento puntuali e diffusi, abbandono di aree agricole in zone considerate marginali, impatti locali del cambiamento climatico e della diffusione di specie non locali e dannose per la salute umana e degli ecosistemi, errata manutenzione dei corsi d'acqua e delle aree lungo i fiumi, il lento e progressivo abbandono dell'olivicoltura collinare.

Strategie fondamentali per perseguire questa visione sono quindi finalizzate alla fruizione del paesaggio, alla messa in rete delle filiere dell'eccellenza e alla tutela della biodiversità.

Rispetto al tema della fruizione, Città Metropolitana promuove attività e iniziative tese a rendere la campagna accessibile non solo ai turisti, ma soprattutto ai cittadini, attraverso la definizione di parchi agricoli metropolitani, la messa in rete di percorsi ciclabili e filiere di eccellenza e a chilometro zero.

Non è secondario, a tal proposito, che spesso le produzioni agricole locali siano già qualificate come coltivazioni biologiche e permettano una crescente proliferazione di forme di agricoltura sostenibile.

Città Metropolitana promuove il recupero e la valorizzazione di specie autoctone e antiche, il rafforzamento delle filiere di qualità a chilometro zero e la loro messa in rete, il recupero e l'utilizzo delle risorse improntato a economie sostenibili, circolari e di riciclo, l'identificazione di strategie di mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici in atto e futuri, nonché un miglior utilizzo delle risorse (acqua e suolo) tramite opportune tecniche di gestione.

Queste strategie di tutela e valorizzazione delle filiere dell'eccellenza e di riutilizzo delle risorse rientrano in un più ampio discorso di gestione delle aree protette e della rete agro-ecologica ai fini della tutela ambientale e dello sviluppo di energie alternative. L'auspicio è che dall'avvio di tali prassi scaturisca un circolo virtuoso, a sua volta promotore di un approccio al paesaggio in termini non puramente fruitivi e produttivi, ma anche integrato con gli aspetti eco sistemici come ‘fattori portanti’ dell'insediamento umano e come elementi di mitigazione ed adattamento ai cambiamenti climatici.

Per questo Città Metropolitana, in un'ottica di economia circolare, valorizza i sistemi produttivi che non producono rifiuti e i cui prodotti saranno efficienti più a lungo, e incentiva anche il ricorso alle energie da fonti rinnovabili, cioè che rispettino il patrimonio naturale già presente nell'area metropolitana, rappresentato dagli ecosistemi forestale, fluviale e agro-paesaggistico.

Alla luce delle specificità del territorio, nonché della sua storia recente, diviene rilevante la gestione sostenibile del ciclo delle acque sia superficiali che di falda (decisiva sia per la tutela degli spazi protetti che per i servizi ad essa collegati) che la Città Metropolitana promuove attraverso gli strumenti della riqualificazione delle fasce

fluviali e perfluviali, in ambito agricolo e urbano.

La campagna, concepita come cuore dello sviluppo, diventa un modello di strategie “della consapevolezza ambientale”, che usano responsabilmente le risorse in un’ottica di sostenibilità e di resilienza del territorio, capace cioè, attraverso azioni di “rinforzo”, di reggere con maggiore robustezza alle ulteriori sfide poste dai cambiamenti climatici.”

Per leggere le tendenze e le trasformazioni in atto sul territorio metropolitano, inteso in modo ampio (sia come Città Metropolitana, sia come Area Metropolitana funzionale), è stata definita una lettura del contesto volta a rendere visibili i diversi ritmi delle aree che lo compongono.

Sono stati individuati 10 ritmi territoriali, contraddistinti da diverse forme del ritmo non necessariamente legate al concetto di velocità o sviluppo dei territori, ma caratterizzate dalla ripetizione e dalla cadenza dei flussi o delle attività specifiche del territorio: i 10 ritmi territoriali che descrivono l’area metropolitana di Firenze caratterizzano altrettanti territori, dai confini sfumati e tra loro sovrapposti: l’Empolese, la Piana Fiorentina, il Mugello, il Chianti, la Montagna Appenninica, le Colline Fiorentine, il Valdarno Superiore, la Val d’Elsa e la Val di Pesa, l’area della via Francigena e il Montalbano.

L’insieme dei valori, delle identità, delle vocazioni e delle risorse di ciascun ritmo apporta un valore aggiunto specifico e straordinario alla Città Metropolitana di Firenze e che può essere rafforzato se gestito attraverso strumenti amministrativi comuni e condivisi anche tra i diversi livelli di governance sovraordinata e sott’ordinata.

Il “ritmo metropolitano” per “Il Mugello-Valdisieva” è definito “vivace moderato”, connotato dalla vallata della Sieve, l’autodromo, il lago di Bilancino, il turismo escursionistico, le ville Medicee.

4.5 IL PIANO URBANO DI MOBILITÀ SOSTENIBILE DELLA CITTÀ METROPOLITANA DI FIRENZE (PUMS)

Il PUMS di Firenze è stato approvato con Deliberazione del Consiglio Metropolitan n. 24 del 21/04/2021.

Si riportano in allegato 4 i principali contenuti del PUMS che interessano anche il Comune di Scarperia San Piero a Sieve, che si possono sintetizzare come di seguito.

- In prossimità della Stazione FS di San Piero a Sieve il PUMS prevede la collocazione di un Nodo di interscambio metropolitano (direttamente interconnessi con elementi della rete multimodale nazionale); (vedi Allegato 3 - Interventi scenario di progetto - Scenario di progetto 2021-2026 - Nodi di interscambio modale_S.Piero a Sieve Codice 98N046).

Il nodo di interscambio metropolitano deve avere le caratteristiche di cui al Documento di Piano del PUMS, art. 14. Hub Intermodali / 14.1 Sviluppo nodi intermodali.

- Nella TAV-A1-Mobilità-ciclistica-e-accessibilità-universale a sud di San Piero è indicato il tracciato della ciclabile est-ovest Eurovelo/Bicitalia.

- Il PUMS, come quadro programmatico sovraordinato, richiama il PTCP FI che prevede un collegamento ciclabile fra Borgo San Lorenzo, San Piero a Sieve e Vicchio, attraverso la Ciclopista della Sieve.

La coerenza del POC al PUMS è verificata come segue:

- previsione dell’area di trasformazione AT22 – Hub centro di mobilità che corrisponde a quanto previsto dal PUMS; la previsione deve comprendere norme specifiche che ne prevedano l’attrezzatura come previsto dal PUMS (attrezzature per biciclette e sharing, servizi igienici, infomobility, ricarica elettrica ecc.) e connessione con rete ciclabile;
- individuazione del tracciato della Ciclovía dei 3 laghi (Vicchio, Bilancino e Londa), già oggetto di progetto

attuativo e parte della ciclopista della Sieve, che prosegue anche verso Scarperia.

4.6 IL PIANO AMBIENTALE ED ENERGETICO (PAER) DELLA REGIONE TOSCANA ⁶

Il Piano Ambientale ed Energetico Regionale (PAER), istituito dalla L.R. 14/2007 è stato approvato dal Consiglio Regionale con deliberazione n.10 dell'11 febbraio 2015, pubblicata sul BURT n.10 parte I del 6 marzo 2015.

Il PAER si configura come lo strumento per la programmazione ambientale ed energetica della Regione Toscana, e assorbe i contenuti del vecchio PIER (Piano Indirizzato Energetico Regionale), del PRAA (Piano Regionale di Azione Ambientale) e del Programma regionale per le Aree Protette.

Sono esclusi dal Paer le politiche regionali di settore in materia di qualità dell'aria, di gestione dei rifiuti e bonifica nonché di tutela qualitativa e quantitativa della risorsa idrica che sono definite, in coerenza con le finalità, gli indirizzi e gli obiettivi generali del PAER, nell'ambito, rispettivamente del Piano di risanamento e mantenimento delle qualità dell'aria (PRRM) – ora Piano regionale per la qualità dell'aria (PRQA) – e del Piano di tutela delle acque (PTA) in corso di elaborazione.

Il PAER si inserisce nel contesto della programmazione comunitaria ~~2014-2020~~, al fine di sostenere la transizione verso un'economia a basse emissioni di carbonio, in un'ottica di contrasto e adattamento ai cambiamenti climatici e prevenzione e gestione dei rischi.

Il PAER contiene interventi volti a tutelare e a valorizzare l'ambiente ma si muove in un contesto eco-sistemico integrato che impone particolare attenzione alle energie rinnovabili e al risparmio e recupero delle risorse.

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

Tale metaobiettivo si struttura in 4 obiettivi generali, che richiamano le quattro Aree del VI Programma di Azione dell'Unione Europea:

- Contrastare i cambiamenti climatici e promuovere l'efficienza energetica e le energie rinnovabili

La sfida della Toscana è orientata a sostenere ricerca e innovazione tecnologica per favorire la nascita di nuove imprese della green economy. Il PAER risulterà efficace se saprà favorire l'azione sinergica tra soggetti pubblici e investitori privati per la creazione di una vera e propria economia green che sappia includere nel territorio regionale le 4 fasi dello sviluppo: a) ricerca sull'energia rinnovabile e sull'efficienza energetica; b) produzione impianti (anche sperimentali); c) installazione impianti d) consumo energeticamente sostenibile (maggiore efficienza e maggiore utilizzo di fonti di energia rinnovabile).

- Tutelare e valorizzare le risorse territoriali, la natura e la biodiversità

L'aumento dell'urbanizzazione e delle infrastrutture, assieme allo sfruttamento intensivo delle risorse, produce evidenti necessità rivolte a conciliare lo sviluppo con la tutela della natura. Il PAER raggiungerà tuttavia il proprio scopo laddove saprà fare delle risorse naturali non un vincolo ma un fattore di sviluppo, un elemento di valorizzazione e di promozione economica, turistica, culturale. In altre parole, un volano per la diffusione di uno sviluppo sempre più sostenibile.

- Promuovere l'integrazione tra ambiente, salute e qualità della vita

È ormai accertata l'esistenza di una forte relazione tra salute dell'uomo e qualità dell'ambiente naturale: un ambiente più salubre e meno inquinato consente di ridurre i fattori di rischio per la salute dei cittadini. Pertanto, obiettivo delle politiche ambientali regionali deve essere la salvaguardia della qualità dell'ambiente in cui viviamo, consentendo al tempo stesso di tutelare la salute della popolazione.

⁶ <https://www.regione.toscana.it/-/piano-ambientale-ed-energetico>

- *Promuovere un uso sostenibile delle risorse naturali*

L'iniziativa comunitaria intitolata "Un'Europa efficiente nell'impiego delle risorse" si propone di elaborare un quadro per le politiche volte a sostenere la transizione verso un'economia efficace nell'utilizzazione delle risorse. Ispirandosi a tali principi e rimandando la gestione dei rifiuti al Piano Regionale Rifiuti e Bonifiche, il PAER concentra la propria attenzione sulla risorsa acqua, la cui tutela rappresenta una delle priorità non solo regionali ma mondiali, in un contesto climatico che ne mette in serio pericolo l'utilizzo.

4.7 IL PIANO REGIONALE CAVE APPROVATO

Dal contributo della Regione Toscana 'Settore Pianificazione e controlli in materia di cave' si estrae quanto segue: "In data 21 luglio 2020, con Deliberazione n. 47, il Consiglio Regionale ha approvato il Piano Regionale Cave, pubblicato sul BURT n. 34 sezione I del 19 agosto 2020, vigente dal 18/9/2020.

Il nuovo PRC prevede due localizzazioni di giacimento:

✓ In località Cardetole, un giacimento con codice 09048053080001, afferente al comprensorio n. 51 Inerti Naturali Mugello;

✓ In località Molino di Carlone, un giacimento con codice 09048053079001 e un giacimento potenziale con codice 9048053079002, ricadenti nel comprensorio n. 47 Calcari Mugello.

Si ricorda che, ai sensi dell'articolo 9 comma primo della l.r. 35/2015, i comuni, ove necessario, adeguano il piano strutturale entro due anni dall'entrata in vigore del PRC ed il piano operativo nel successivo anno dall'adeguamento del piano strutturale.

Pertanto i giacimenti sopra citati saranno recepiti nel piano strutturale e successivamente sarà adeguato il piano operativo. Fino all'adeguamento del Piano Strutturale al PRC, varranno le disposizioni transitorie di cui all'articolo 40 del PRC approvato."

Ai sensi dell'art. 8, comma 2 della Disciplina del PRC: "2. I giacimenti di cui al comma 1, individuati ai sensi dell'articolo 7 del comma 1, lettera b) della l.r. 35/2015, costituiscono invarianti strutturali ai sensi dell'articolo 5 della l.r. 65/2014."

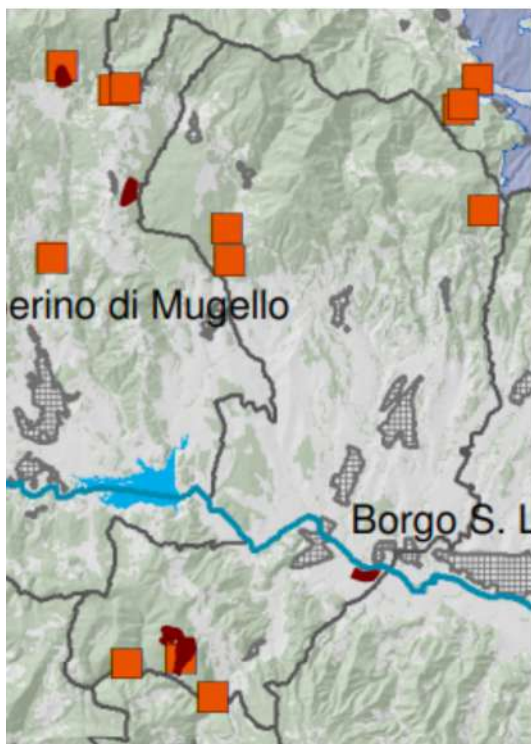
Per quanto riguarda il tema dei Siti Estrattivi Dismessi (SED), si evidenzia che il comune individua, all'interno del piano operativo, i siti estrattivi dismessi ai sensi della l.r. 35/2015, che, in base alle loro caratteristiche morfologiche, di stabilità, di inserimento ambientale e paesaggistico, necessitano di interventi di recupero e di riqualificazione ambientale.

A tal fine il comune si avvale del quadro conoscitivo del piano strutturale redatto anche sulla base della ricognizione dei siti inattivi di cui all'elaborato QC10 – Siti inattivi di cui si riportano un estratto e la legenda; nel Comune di Scarperia San Piero a Sieve sono presenti n° 6 Siti inattivi del tipo "continuum geologico".⁷

Nel Comune non sono presenti siti di reperimento Materiali Ornamentali Storici (MOS).

Le norme che interessano gli strumenti urbanistici comunali sono contenute nel PIANO REGIONALE CAVE L.r. 25 marzo 2015 n.35, PR 02 DISCIPLINA DI PIANO (Approvato con Delibera del Consiglio Regionale n° 47 del 21/07/2020).

⁷ Immagine SED da [QC10A.mxd \(regione.toscana.it\)](http://QC10A.mxd (regione.toscana.it))



SITI INATTIVI

- ▲ SITI INATTIVI - PAERP (solo province di AR, LI, GR e SI)
- ▲ SITI INATTIVI - Contributi dei Comuni al PRC
- ▲ SITI INATTIVI - Strumenti Urbanistici
- SITI INATTIVI - Continuum geologico
- SITI IN SOTTERRANEO INATTIVI - Continuum geologico
- ✱ Saggio di cava - Continuum geologico
- AREE DI RISORSA

Estratto elaborato QC 10 (P.R.C.)

Il Piano Operativo viene adeguato al Piano Regionale Cave, in particolare viene inserito nell'elaborato TR "Disciplina del territorio rurale", il giacimento di Molino del Carlone.

Non viene inserito come previsione del P.O. il giacimento di Cardetole in quanto gli approfondimenti eseguiti dai geologi incaricati portano alle conclusioni che allo stato attuale, nell'interno del giacimento, non sussistano più le caratteristiche di risorsa, come individuata con il codice 241-I-O, ma le condizioni per procedere allo stralcio.

Visto il contributo della Regione Toscana Settore VIA-VAS, di cui si riporta di seguito un estratto delle indicazioni, si fa presente che le analisi relative all'adeguamento del POC al P.R.C. sono contenute negli specifici elaborati e non nel presente R.A.

Estratto da contributo Regione Toscana Settore VIA-VAS:

"- considerato che sono presenti nel territorio comunale siti individuati come giacimenti e giacimenti potenziali (DP Par. 3.8), si informa che il Piano Regionale Cave è stato approvato con DCC n. 47 del 2020. Riguardo agli approfondimenti e alle valutazioni da effettuare nel PO si richiamano le seguenti norme della disciplina del PRC per la verifica di conformità: Disciplina di Piano, art. 10, 11 e 12 per il recepimento dei giacimenti e per la formulazione delle prescrizioni dirette alla gestione sostenibile della risorsa, art. 23 Adeguamento del Piano Operativo.

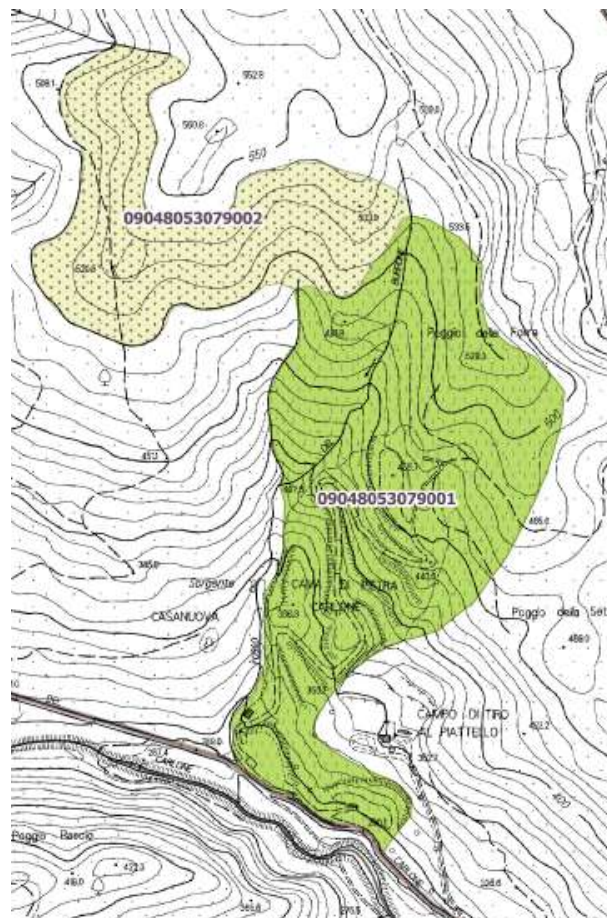
In particolare s'informa che il Comune è chiamato anche a condurre tutti gli approfondimenti valutativi di cui all'art.11 delle NTA per ogni area di giacimento del PRC. Tali analisi dovranno essere incluse nel RA in riferimento a ciascun giacimento e, conseguentemente, a ciascuna area a destinazione estrattiva individuata. [...] Tali analisi dovranno essere incluse nel RA in riferimento a ciascun giacimento e, conseguentemente, a ciascuna area a destinazione estrattiva individuata."

Località Molino di Carlone: giacimento codice 09048053079001 e giacimento potenziale codice 9048053079002 (ricadenti nel comprensorio n. 47 Calcari Mugello)



Settore		Codice di Accorpamento Formazionale
I - Materiale per usi industriali e per costruzioni	X	12 - calcari ben stratificati con o senza intercalazioni marnose, calcari litografici, selciferi, nodulari, calcareniti
II - Materiale per usi ornamentali		

Immagine tratta da PRC "Carta dei giacimenti"



Località Cardetole: giacimento codice 09048053080001
 (afferre al comprensorio n. 51 Inerti Naturali Mugello)



Settore		Codice di Accorpamento Formazionale
I - Materiale per usi industriali e per costruzioni	X	0 - depositi alluvionali recenti ed attuali terrazzati e non; depositi di colmata, palustri, torbosi, morenici, accumul detritici e di frana
II - Materiale per usi ornamentali		

Immagine tratta da PRC "Carta dei giacimenti"



4.8 PIANO DI TUTELA DELLE ACQUE DELLA TOSCANA (PTA) ⁸

Il Piano di Tutela delle Acque della Toscana (PTA), previsto dall' art.121 del D.Lgs n.152/2006 "Norme in materia ambientale" è lo strumento per il raggiungimento degli obiettivi di qualità dei corpi idrici superficiali e sotterranei e la protezione e valorizzazione delle risorse idriche.

Il Piano è l'articolazione di dettaglio, a scala regionale, del Piano di Gestione Acque del distretto idrografico (PGdA), previsto dall'articolo 117 del D. Lgs 152/2006 che, per ogni distretto idrografico, definisce le misure (azioni, interventi, regole) e le risorse necessarie al raggiungimento degli obiettivi di qualità previsti dalla direttiva n.2000/60 CE che istituisce il "Quadro per l'azione comunitaria in materia di acque - WFD (Water Framework Directive)". Il PGdA viene predisposto dalle Autorità di distretto ed emanato con decreto del presidente del Consiglio dei Ministri.

Con la delibera n.11 del 10 gennaio 2017 la Regione ha avviato il procedimento di aggiornamento del Piano di Tutela delle Acque della Toscana del 2005 , contestualmente con l'approvazione del documento preliminare n. 1 del 10 gennaio 2017 , la Giunta Regionale ha disposto l'invio dell'informativa al Consiglio Regionale Toscano prevista dall' art. 48 dello statuto.

La pianificazione della tutela delle acque e delle risorse idriche definita a livello comunitario dalla WFD persegue obiettivi ambiziosi così sintetizzabili:

- proteggere e migliorare lo stato degli ecosistemi acquatici attraverso misure specifiche per la graduale riduzione degli scarichi, ed il ripristino di corrette condizioni idrologiche ed idromorfologiche, raccordandosi ed integrandosi con la direttiva 2007/60/CE cosiddetta " direttiva alluvioni " ed il relativo Piano di Gestione del Rischio Alluvioni;
- assicurare la graduale riduzione dell'inquinamento delle acque sotterranee ed impedirne l'aumento;
- raggiungere e/o mantenere lo stato di "buono" salvo diversa disposizione dei piani stessi; per tutte le acque entro il 2015, in una prima fase, e successivamente con cadenza biennale, 2021, 2027.

Il Piano di Gestione Acque di ogni distretto idrografico è piano stralcio del piano di bacino, ai sensi dell' art. 65 del D.Lgs 152/2006, per quanto riguarda la tutela delle acque e la gestione delle risorse idriche.

E' quindi il riferimento per la pianificazione operativa di dettaglio per la tutela delle acque a livello di singolo corpo idrico, da perseguirsi attraverso il PTA, la cui elaborazione, approvazione ed attuazione è demandata alla Regione.

Il PTA garantisce lo snodo di raccordo tra la pianificazione strategica distrettuale e quella regionale, traducendo sul territorio le disposizioni a larga scala dei piani di gestione con disposizioni di dettaglio adattate alle diverse situazioni e strumenti di pianificazione locali, anche attraverso le risultanze di una più accurata comparazione tra costi previsti/sostenuti e benefici ambientali ottenuti/ottenibili.

La procedura di elaborazione e approvazione del PTA (come illustrata nella figura che segue) deve tenere conto delle disposizioni sia statali, dettate dal decreto legislativo.

Tra queste procedure assume particolare rilievo quella di VAS, all'interno della quale sono di integrate anche le altre, che ha lo scopo di evidenziare la congruità delle scelte del piano rispetto a:

- disposizioni internazionali e comunitarie, fatte proprie dallo Stato italiano, ed ai connessi obiettivi di sostenibilità
- strategia ed agli obiettivi ambientali definiti dalla Regione Toscana nell'ambito del PRS,

⁸ Da <https://www.regione.toscana.it/-/piano-di-tutela-delle-acque-della-toscana-aggiornamento-2017>

- programmazione settoriale ed intersettoriale, che si connetta con la tutela delle acque e la gestione delle risorse idriche.

Il PTA è inoltre tenuto anche a rispettare le disposizioni dell' art. 122 del D.Lgs 152/2006 sull' informazione e consultazione pubblica che la Regione promuove attraverso la partecipazione attiva di tutte le parti interessate sia pubbliche che private .

La complessità e la rilevanza delle questioni che il nuovo PTA si troverà ad affrontare richiede che la fase di avvio e poi di elaborazione della proposta intermedia di piano debba essere accompagnata da una fase di ascolto, informazione e consultazione dei cittadini, degli attori sociali e istituzionali coinvolti.

Il Piano di Tutela delle Acque:

- è lo strumento con cui la Regione individua le azioni per la protezione e la conservazione della risorsa idrica
- definisce gli interventi di tutela e risanamento dei corpi idrici superficiali e sotterranei
- regola l'uso sostenibile dell'acqua secondo principi di conservazione, risparmio e riutilizzo.

Si riportano di seguito i “Macro Obiettivi Strategici” e le azioni potenzialmente attivabili, tratti dai documenti preliminari del PTA.

Sono di seguito sottolineate le azioni rispetto alle quali ci può essere un contributo del Piano Operativo, sia attraverso le sue NTA (per es. per la tutela delle aree protette, delle aree boscate, delle aree di rispetto dei pozzi ecc.), sia attraverso le prescrizioni per le trasformazioni (per es. inserimento di piantumazioni o superfici permeabili) sia con le misure di mitigazione degli impatti sulle risorse (vedi misure per il risparmio idrico).

MACRO OBIETTIVI STRATEGICI (MOS)

1. riduzione alla fonte dell'inquinamento generato nel bacino drenante
2. adattamento al cambiamento climatico: aumento delle disponibilità idriche per gli ecosistemi connessi all'acqua
3. rinaturalizzazione dei corpi idrici superficiali e relativi bacini
4. abbattimento inquinamento da carichi diffusi
5. abbattimento inquinamento da carichi puntiformi
6. tutele specifiche per le aree protette

MOS 1 - MISURE/AZIONI POTENZIALMENTE ATTIVABILI

- Promozione del riutilizzo delle acque reflue depurate
- Promozione della riduzione della quantità di sostanze inquinanti immesse nelle acque reflue non depurate per unità di prodotto finito
- Riduzione delle superfici impermeabili di aree urbane e stabilimenti e del connesso run off (ruscellamento superficiale) con controllo sul tempo di corrivazione
- Adozione di una disciplina da applicare nelle zone di protezione delle aree destinate alla produzione di acqua ad uso idropotabile
- Disciplina delle aree di salvaguardia delle acque per il consumo umano con la definizione dei contenuti dei piani di utilizzazione di cui all'art. 94 del D.lgs 152/2006
- Applicazione del principio chi inquina paga ed attuazione delle disposizioni nazionali sui costi ambientali

MOS 2 - MISURE/AZIONI POTENZIALMENTE ATTIVABILI

- Indirizzi, per il rilascio di concessioni al prelievo di acque tali da garantire il raggiungimento e mantenimento degli obiettivi di qualità dei corpi idrici con particolare riferimento all'uso idroelettrico

- Promozione incentivazione di tecniche e comportamenti per il risparmio idrico/riuso
- Regolamentazione penalizzante gli sprechi ed il sovrautilizzo di risorsa idrica rispetto ai fabbisogni standard per unità di prodotto finito
- Ricostituzione di sistemi filtro in aree fluviali e/o in aree attigue anche con compiti di ravvenamento delle falde - Riduzione del tempo di corrivazione
- Gestione delle acque meteoriche ai fini del riutilizzo e la riduzione del tempo di corrivazione
- Aumento della superficie a bosco / foresta nei bacini drenanti i laghi ed invasi

MOS 3 - MISURE/AZIONI POTENZIALMENTE ATTIVABILI

- Adozione di tecniche di ingegneria naturalistica per gli interventi in alveo
- Tecniche di manutenzione degli alvei fluviali conservative della biodiversità e degli ecosistemi compatibili con la gestione del rischio idraulico

4.9 PIANO REGIONALE DELLA QUALITÀ DELL'ARIA (PRQA)

Il Piano Regionale della Qualità dell'Aria (PRQA) è stato approvato con DCR n. 72/2018.

In particolare in relazione all'aggravio del quadro emissivo in aria dovranno essere condotte le verifiche e le valutazioni di cui all'art. 10 "Indirizzi per gli strumenti della pianificazione territoriale ed urbanistica".

Sui temi della mobilità, delle attività produttive e del condizionamento degli edifici, le azioni del PO dovranno tendere a modelli organizzativi rivolti a un miglioramento dell'efficienza negli usi finali dell'energia e, più in generale, a una riduzione dei consumi e al contenimento delle emissioni inquinanti.

I Piani comunali devono recepire la Parte IV – Norme tecniche di attuazione ed in particolare:

PARTE IV - Norme tecniche di attuazione

"Articolo 10 - Indirizzi per gli strumenti della pianificazione territoriale ed urbanistica

1. [...] Si forniscono le seguenti indicazioni:

a) Nelle aree del territorio regionale in cui i livelli di qualità dell'aria sono già nella norma gli atti di governo del territorio e i piani settoriali - in particolare sui temi della mobilità, delle attività produttive e del condizionamento degli edifici - devono tendere a modelli organizzativi rivolti a un miglioramento dell'efficienza negli usi finali dell'energia e, più in generale, a una riduzione dei consumi e al contenimento delle emissioni inquinanti; [...]

2. La Giunta regionale delibera linee guida sull'edilizia sostenibile di cui all'articolo 220 della l.r.65/2014 che prevedono specifiche premialità per soluzioni di climatizzazione degli edifici e produzione di acqua sanitaria che comportino emissioni in atmosfera nulle (quali ad esempio le pompe di calore e pannelli solari termici).

Articolo 11 - Ampliamento aree verdi

1. Per il raggiungimento degli obiettivi di qualità dell'aria, il piano prescrive che gli strumenti della pianificazione territoriale ed urbanistica di competenza comunale adottino criteri al fine di privilegiare la messa a dimora di specie arboree con capacità di assorbimento di inquinanti critici.

A tale proposito è prevista l'emanazione di apposite linee guida da parte della Giunta regionale.

[Le "Linee guida per la messa a dimora di specifiche specie arboree per l'assorbimento di biossido di azoto, materiale particolato fine e ozono" sono state emanate nel 2018⁹].

Articolo 12 - Indirizzi per le attività di cantiere

1. E' fatto obbligo di adottare tutti gli accorgimenti atti a minimizzare l'emissione di polveri nelle attività di

⁹ <https://www.regione.toscana.it/documents/10180/23809530/Allegato-1-LG-Piantumazione-agg.+31+dic-2021.pdf/da42f961-13e2-d2a6-05e3-ec35bfe32dad?t=1644563443162>

cantiere. A tale proposito è prevista l'emanazione di apposite linee guida da parte della Giunta regionale, a cui i Comuni dovranno riferirsi.”

La coerenza del POC al PRQA è verificata attraverso le seguenti azioni:

- azioni per la mobilità sostenibile (HUB metropolitano, piste ciclabili, sentieristica);
- rispetto delle norme nazionali e regionali sull'energia da fonti rinnovabili e sull'edilizia sostenibile;
- riqualificazione delle aree produttive;
- nelle mitigazioni per la risorsa aria riferimento alle Linee Guida regionali per privilegiare la piantumazione di specie arboree con capacità di assorbimento degli inquinanti quali materiale particolato e ozono, che hanno trovato concreta applicazione nella realizzazione un'applicazione web alla quale è possibile accedere gratuitamente all'indirizzo web: <https://servizi.toscana.it/RT/statistichedinamiche/piante/> dove, una volta inseriti i parametri costrittivi in base alle proprie problematiche/necessità (ad es. tipo d'inquinante interessato, disponibilità di acque per le annaffiature; dimensioni della pianta, livello di allergenicità accettato, etc.) vengano restituite le tipologie di piante che maggiormente si confanno alle proprie "esigenze" e che presentano la maggiore capacità di assorbimento degli inquinanti.

5 ASPETTI AMBIENTALI E STATO DELLE RISORSE

5.1 PREMESSA

Le informazioni riguardanti lo stato delle risorse sono state tratte dal Rapporto Ambientale del Piano Strutturale Intercomunale del Mugello (PSIM) e da documentazione disponibile in rete, nonché con i contributi pervenuti all'Avvio ed alla Integrazione all'Avvio del POC da parte dei soggetti competenti in materia ambientale.

Nel Quadro Conoscitivo del RA del PSIM si è descritto lo stato di conservazione delle risorse, convenzionalmente suddivise in sistemi ambientali, le pressioni esercitate sull'ambiente, in relazione a fattori antropici o naturali, e le risposte adottate per la conservazione e il miglioramento dell'ambiente stesso, in ragione di obiettivi o performance stabilite.

L'ambiente è descritto attraverso le risorse da tutelare ma anche attraverso l'analisi dei fattori di interferenza che, in una simbiosi in dinamica evoluzione, ci aiutano ad individuare la reale capacità di carico dei sistemi.

Il quadro conoscitivo è stato espresso attraverso la descrizione attualizzata delle principali risorse distintive del territorio.

5.2 ACQUA

5.2.a Acque superficiali

Le risorse idriche presenti sul territorio in studio possono essere ricondotte ad un reticolo idrografico superficiale che, in considerazione della notevole estensione territoriale può essere suddiviso in due ambiti.

Un ambito costituito dai tributari del fiume Arno che, fatta eccezione per alcuni corsi d'acqua minori, è costituito essenzialmente dal Fiume Sieve e dai suoi affluenti, tra i quali riveste particolare importanza il Torrente Stura.

In tale ambito ricade inoltre l'invaso artificiale di Bilancino (IT09N002AR002IN).

Il Fiume Sieve, affluente di destra del Fiume Arno, nasce presso Capo Sieve dalle pendici del Monte Cuccoli (633 m. s.l.m.), ha una lunghezza di circa 60 km e un bacino imbrifero di 850 km² che coincide, nella parte medio superiore, con il bacino intermontano del Mugello. Dal punto di vista delle portate, la Sieve è da considerarsi un torrente: alterna infatti, portate minime molto basse a momenti particolari in cui si verificano piene con portate di diverse centinaia di metri cubi il secondo. La portata massima può superare i 900 mc/sec mentre la portata minima, registrata in agosto settembre risulta pari a 0,120 mc/sec anche per i numerosi prelievi presenti lungo il fiume. Il suo bacino è caratterizzato da un'ampia area depressa delimitata da alte e ripide dorsali che la chiudono nettamente sia a monte che a valle, dove il fiume incide la dorsale stessa per confluire in Arno. Le pendenze proprie del fondovalle alluvionale sono relativamente poco diffuse (ca. il 4% del territorio), mentre raggiungono quasi 1/3 del territorio pendenze superiori al 35%, che si rilevano sia in corrispondenza delle parti più rilevate delle dorsali, sia lungo le profonde incisioni che le solcano. Sono comunque i territori collinari con pendenze medie tra 10-20% i più diffusi nel sottobacino. (vedi reticolo idrografico in immagine da RA-PSI sotto riportata)

Relativamente alle acque meteoriche, devono essere convogliate in maniera sistematica nel reticolo idrografico superficiale. Questo permetterà di non sottoporre il reticolo fognario esistente ad un sovraccarico idraulico e ridurre in maniera sensibile i fenomeni di allagamento.¹⁰

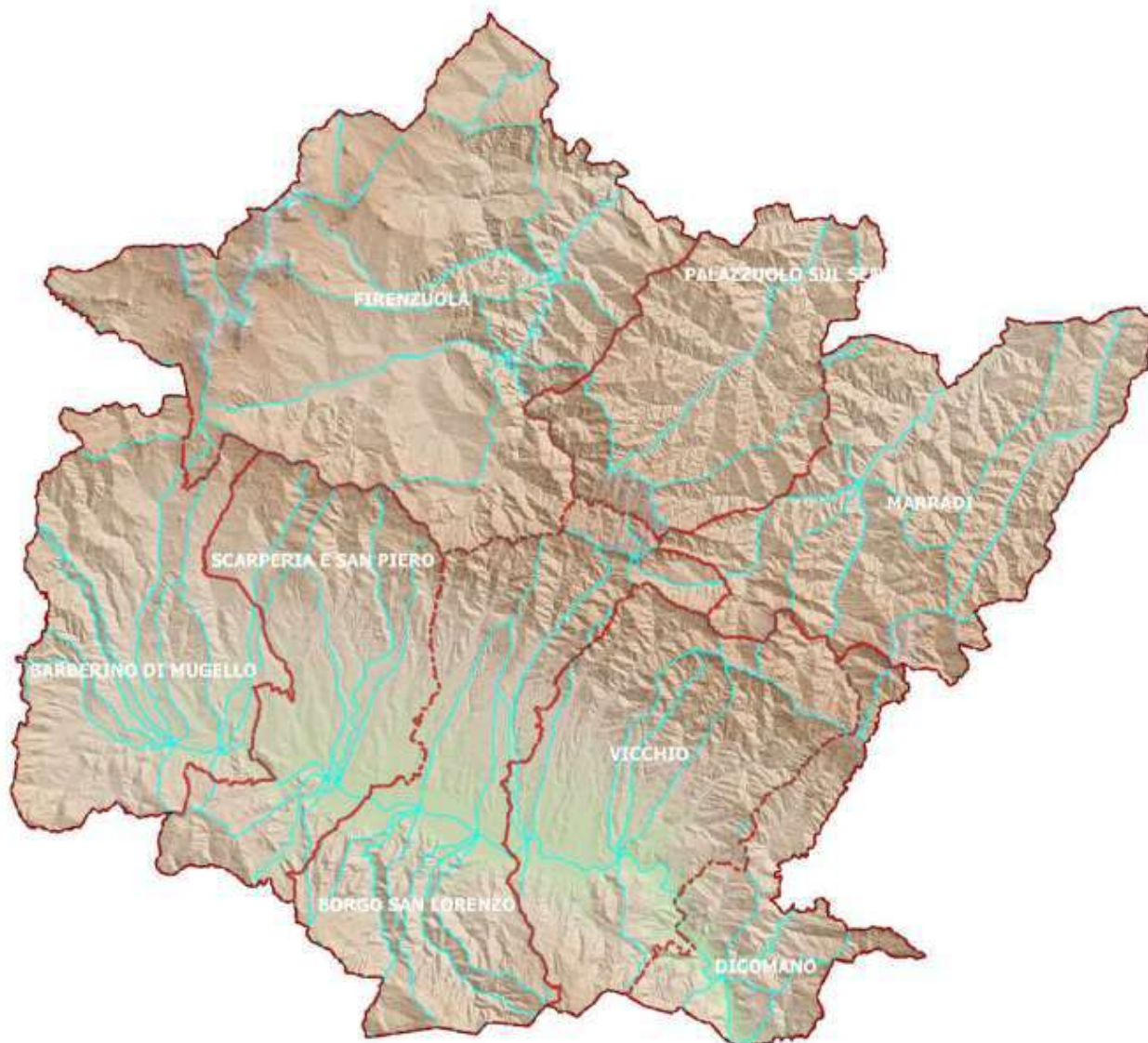
Dove possibile, le acque dovranno essere preliminarmente disperse ed assorbite da aree permeabili in modo da ridurre il ruscellamento superficiale e aumentare il tempo di corruzione.

Le modalità di convogliamento sistematico delle acque meteoriche nel reticolo idrografico superficiale dovrà

¹⁰ Da contributo di Publiacqua SpA.

essere affrontata nelle indagini geologiche e negli studi idraulici relativi ai singoli progetti di trasformazione, che dovranno contenere specifiche prescrizioni e norme.

Dove le trasformazioni siano collocate nelle aree di rispetto dei pozzi idropotabili, i progetti dovranno contenere specifiche prescrizioni e norme per lo smaltimento delle acque superficiali che garantiscano il rispetto di quanto previsto dall'art. 94 del Dlgs 152/2006.



Come indicato nel contributo dell'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Settentrionale, nel Piano di Gestione delle Acque, previsto dalla Direttiva 2000/60/CE, vengono fissati gli obiettivi di non deterioramento e di raggiungimento del buono stato per i corpi idrici superficiali (stato ecologico e stato chimico) e per i corpi idrici sotterranei (stato quantitativo e stato chimico).

Le azioni che possono interferire sulla qualità dei corpi idrici attengono allo smaltimento delle acque reflue, alla bonifica dei siti contaminati, ai prelievi di acque, all'uso di alcuni prodotti in agricoltura, ai trasporti, alle aree industriali ecc.

Il rispetto delle norme che regolano i suddetti argomenti (vedi anche capitoli specifici del presente R.A.) garantiscono la eliminazione degli impatti negativi sui corpi idrici.

Gli studi idraulici di supporto al Piano Operativo sono stati aggiornati come richiesto dai contributi dell'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino settentrionale e dal Genio Civile.

5.2.b Qualità della risorsa idrica e stato ecologico dei corpi idrici

A partire dall'anno 2000, le acque superficiali vengono costantemente monitorate dalla rete istituita dalla Regione Toscana, lungo i principali assi idraulici che attraversano il territorio in studio sono presenti alcune stazioni di monitoraggio e di campionamento, codificate con il Codice MAS corrispondenti, per quanto di nostro interesse alle seguenti stazioni:

- Scarperia e San Piero - Torrente Carza - Codice stazione MAS 943
- Fiume Sieve - Monte di San Piero - Codice stazione MAS 122
- Torrente Levisone - Codice stazione MAS 505

Lo stato ecologico dei corpi idrici si ottiene, come valore peggiore, tra gli elementi biologici, il LimEco (determinato dai risultati dei parametri chimici) e il valore medio delle sostanze chimiche di tab. 1B del D.M. 260/2010. Gli indicatori biologici prevedono cinque classi di qualità (elevato, buono, sufficiente, scarso, cattivo), lo stesso per il LimEco.

Nella tabella che segue è riportato lo stato ecologico complessivo risultante dal peggiore stato nei tre anni del primo e secondo triennio di rilevazione.

BACINO ARNO

Sottobacino	Corpo idrico	Comune	Provincia	Codice	Stato ecologico		
					Triennio 2013-2015	Anno 2016	Anno 2017
ARNO SIEVE	Stura	Barberino di Mugello	FI	MAS-118	●	●	-
	Sieve monte Bilancino	Barberino di Mugello	FI	MAS-119	●	●	-
	Sieve medio	San Piero a Sieve	FI	MAS-120	●	●	-
	Sieve valle	Pelago	FI	MAS-121	●	-	-
	Elsa 2	Vicchio	FI	MAS-304	●	-	-
	Levisone	Scarperia	FI	MAS-505	●	-	●
	Botena	Vicchio	FI	MAS-854	●	-	-
	Fistona	Borgo S.Lorenzo	FI	MAS-916	●	-	-
	Carza	San Piero a Sieve	FI	MAS-943	●	-	-

STATO ECOLOGICO
 ● Cattivo ● Scarso ● Sufficiente ● Buono ● Elevato ○ Non campionabile

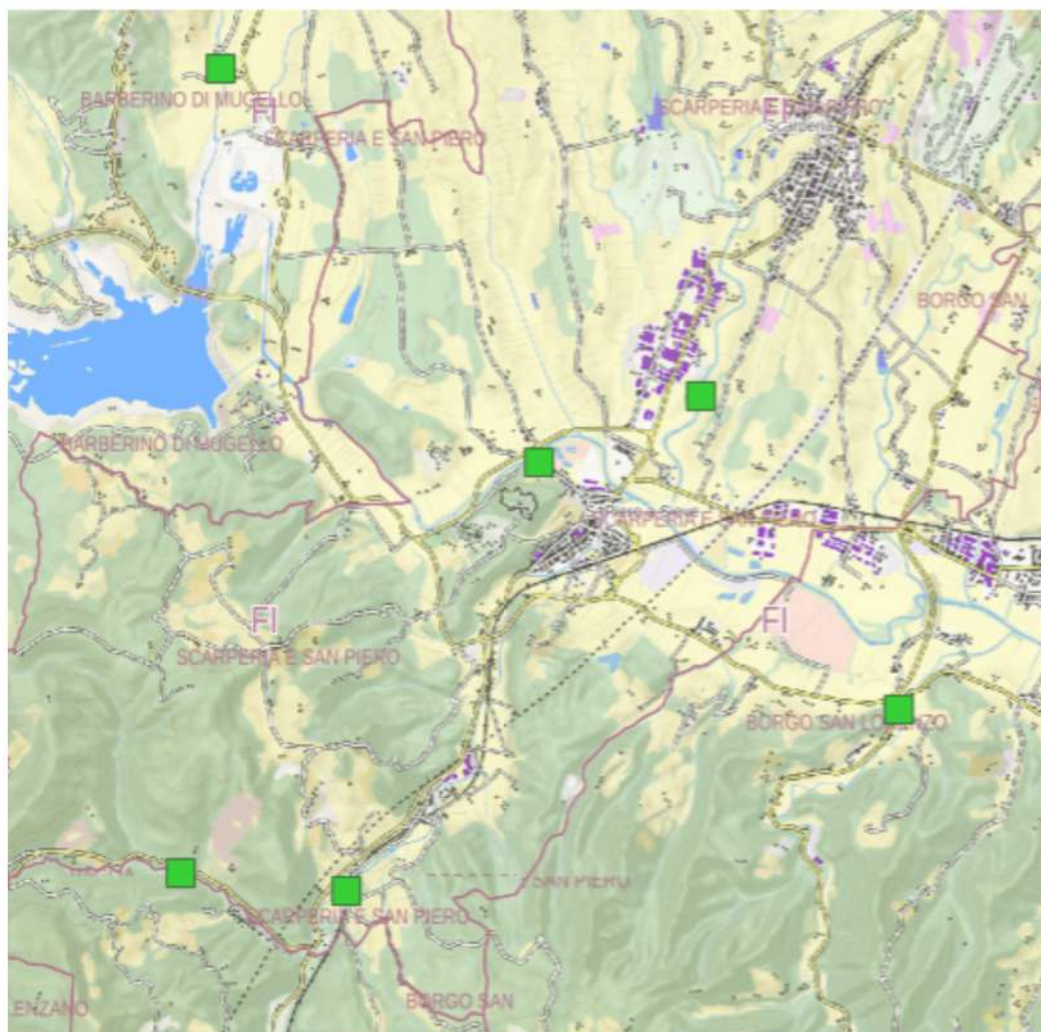
- I campionamenti e le relative elaborazioni verranno completati nella turnazione triennale prevista dalla norma

Punto non appartenente alla rete di monitoraggio

Monitoraggio dello stato ecologico dei corpi idrici superficiali afferenti al Bacino del Fiume Arno, nell'arco temporale 2013-2017 (tratto da Report Ambientale - Arpat 2018) da RA PSIM

Dagli ultimi dati disponibili sul sito di ARPAT sullo "Stato della qualità delle acque superficiali: stato chimico (fiumi) - ACQUE SUPERFICIALI (FIUMI) - INDICATORI (STATO CHIMICO)" (banca dati che contiene gli

indicatori relativi allo stato chimico delle acque superficiali (fiumi), derivanti dal monitoraggio effettuato da ARPAT nell'ambito delle sue attività istituzionali negli anni fra il 2019 e il 2021) si rileva un miglioramento della qualità rispetto ai dati precedenti, con una qualità buona di tutti i tre fiumi rilevati, di cui alla mappa ed ai dati sottostanti tratti dal sito di ARPAT. ¹¹



Informazioni

STAZ_ID MAS-505 ATTIVA S MONITORAGGIO

NOME: TORRENTE LEVISONNE

COMUNE SCARPERIA E SAN PIERO

LOCALITA WISE_ID IT09S1613 EST_GB 1687559 NORD_GB 4871556

CORPO_IDRICO_TIPO M5 10ef7N

STATO_CHIMICO 2 - BUONO

ANNO 2021

Informazioni

STAZ_ID MAS-120 ATTIVA S MONITORAGGIO

NOME: FIUME SIEVE MEDIO- MONTE DI SAN PIERO

COMUNE SCARPERIA E SAN PIERO

¹¹ https://sira.arp.at.toscana.it/sira/opendata/preview.php?dataset=MAS_STATO

LOCALITA' A MONTE S.PIERO A SIEVE WISE_ID IT09S1282 EST_GB 1686013 NORD_GB 4870890
CORPO_IDRICO_TIPO M2 11ss3N
CORPO_IDRICO_NOME
STATO_CHIMICO 2 – BUONO
ANNO 2019

Informazioni

STAZ_ID MAS-943 ATTIVA S MONITORAGGIO
NOME: TORRENTE CARZA
COMUNE SCARPERIA E SAN PIERO
LOCALITA' WISE_ID IT09S1470 EST_GB 1684162 NORD_GB 4866794
CORPO_IDRICO_TIPO M5 10in7N
STATO_CHIMICO 2 - BUONO
ANNO 2019

5.2.c Acque superficiali destinate alla produzione potabile (POT)

Vengono presi in esame i dati inerenti le acque destinate alla produzione potabile ai sensi della Parte Terza del D.Lgs.152/2006. La norma prevede infatti una specifica classificazione per le acque destinate all'approvvigionamento potabile, suddivise in classi di qualità (A1, A2, A3, SubA3), definite sulla base delle caratteristiche chimicofisiche e microbiologiche delle acque monitorate, secondo quanto riportato nella tabella 1/A dell'allegato 2 parte terza del D.Lgs. 152/2006. In particolare le acque classificate in categoria A1 e A2 possono essere considerate di ottima e buona qualità e rappresentano sicuramente un investimento positivo per l'utilizzo potabile della risorsa negli anni futuri, le acque classificate in categoria A3 sono da considerare invece di qualità scadente.

Le categorie di qualità dalla A1 alla SubA3 implicano trattamenti di potabilizzazione sempre più spinti; in particolare per ciascuna categoria è definito uno specifico trattamento:

- categoria A1: trattamento fisico semplice e disinfezione;
- categoria A2: trattamento fisico e chimico normale e disinfezione;
- categoria A3: trattamento fisico e chimico spinto, affinazione e disinfezione;
- categoria SubA3: oltre al trattamento, per l'utilizzo di queste acque è necessaria un'autorizzazione provvisoria da parte della Regione.

Tali categorie non devono essere intese come categorie di qualità delle acque erogate dall'acquedotto, che in ogni caso devono rispettare i requisiti indicati nel D.Lgs. 31/2001.

Nel presente paragrafo vengono riportate le risultanze del monitoraggio effettuato nel triennio 2014-2016 da ARPAT, ricordando che per quanto riguarda i metalli e metalloidi la ricerca effettuata da Arpat nelle acque è più estesa di quella prevista dalla tabella 1A e comprende altri elementi come alluminio, tallio, antimonio e argento.

Le stazioni controllate da ARPAT sono quelle indicate dalla Regione Toscana su proposta dei Gestori del SII.

Di seguito vengono rappresentate schematicamente le caratteristiche di tutti i punti di prelievo da acque superficiali, potenzialmente utilizzabili dal pubblico acquedotto e l'arco temporale in cui ricade il monitoraggio effettuato da ARPAT.

Comune	Corpo idrico	Punto di prelievo	Stazione ID	Classificazione da monitoraggio 2015-2017	Parametri critici
Barberino di Mugello	Invaso di Bilancino	Bilancino-Andolaccio	POT124	A2*	Temperatura
Barberino di Mugello	Lago Migneto	Lago Migneto	POT 043	A3	Coliformi Totali Manganese
Borgo San Lorenzo	Torrente Elsa 2	Farfereta presa acquedotto	POT 038	A3	Salmonelle
Scarperia	Torrente Tavaiano	Torrente Tavaiano	POT 032	A3	Coliformi Totali Salmonelle
Vicchio	Torrente Pesciola	Torrente Pesciola	POT 039	A3	Coliformi Totali Coliformi Fecali Salmonelle
		Torrente Ontani	POT 040	A3	Coliformi Totali Salmonelle
	Torrente Muccione	Torrente Muccione	POT 041	A2	
	Torrente Botena	Torrente Botena	POT 125	A3	Coliformi Totali Salmonelle

* Deroga prevista dal D.Lgs 152/06 all'art 8 lettera b).

Tabella 3.1. 10 - Punti di prelievo e/o monitoraggio di acque destinate alla produzione potabile (elaborazione dati da Monitoraggio delle acque superficiali destinate alla produzione di acqua potabile triennio 2015-2017 – Arpat, 2018)

Dal report 2015-2017 di ARPAT, si evidenzia quindi in corrispondenza della maggior parte dei punti di prelievo una qualità scadente della risorsa idrica derivante dal superamento dei valori di soglia relativi principalmente ai parametri di tipo microbiologico (coliformi totali, coliformi fecali e Salmonelle). Tale concentrazione di parametri microbiologici va ricondotta ad una origine di tipo “civile”, causata probabilmente da un deficit depurativo per quanto riguarda le zone affette.

Dall'ultima rilevazione disponibile su ARPAT (rilevazioni 2023) il dato appare migliorato per assenza di salmonelle.¹²

¹² <https://sira.arpat.toscana.it/apex2/f?p=122:3:0>

Stazione Id	Stazione Nome	Parametro Nome	Data	Valore Alfanum
POT-032	TORRENTE TAVAIANO	OSSIGENO DISCIOLTO - mg/L	07-GIU-23	9,4
POT-032	TORRENTE TAVAIANO	MATERIALI IN SOSPENSIONE TOTALI - mg/L	07-GIU-23	< 10
POT-032	TORRENTE TAVAIANO	SALMONELLE (1.000 ML) - Assenza/Presenza	07-GIU-23	ASSENTE
POT-032	TORRENTE TAVAIANO	DOMANDA CHIMICA DI OSSIGENO (COD) (COME O2) - mg/L O2	07-GIU-23	< 10
POT-032	TORRENTE TAVAIANO	AMMONIACA - mg/L NH4	07-GIU-23	0,06
POT-032	TORRENTE TAVAIANO	COLORAZIONE - mg/L scala Pt/Co	07-GIU-23	< 5
POT-032	TORRENTE TAVAIANO	CONDUCIBILITA' ELETTRICA SPECIFICA A 20 °C - µS/cm a 25°C	07-GIU-23	401
POT-032	TORRENTE TAVAIANO	NITRATI COME NO3 - mg/L	07-GIU-23	0,9
POT-032	TORRENTE TAVAIANO	SOLFATI - mg/L SO4	07-GIU-23	24,8
POT-032	TORRENTE TAVAIANO	TASSO DI SATURAZIONE DELL'OSSIGENO DISCIOLTO - %	07-GIU-23	99
POT-032	TORRENTE TAVAIANO	richiesta biochimica di ossigeno (bod5 - come o2) - mg/L O2	07-GIU-23	1
POT-032	TORRENTE TAVAIANO	conta di enterococchi intestinali - MPN/100mL	07-GIU-23	457
POT-032	TORRENTE TAVAIANO	TEMPERATURA DELL' ACQUA - °C	07-GIU-23	16
POT-032	TORRENTE TAVAIANO	COLIFORMI FECALI - MPN/100mL	07-GIU-23	1086
POT-032	TORRENTE TAVAIANO	odore - intensità	07-GIU-23	0

Stazione Id	Stazione Nome	Parametro Nome	Data	Valore Alfanum
POT-032	TORRENTE TAVAIANO	FLUORURI - mg/L	07-GIU-23	0,1
POT-032	TORRENTE TAVAIANO	FOSFATI - mg/L P2O5	07-GIU-23	< 0,1
POT-032	TORRENTE TAVAIANO	PH - unità pH	07-GIU-23	8
POT-032	TORRENTE TAVAIANO	COLIFORMI TOTALI - MPN/100mL	07-GIU-23	16220

5.2.d Acque minerali-naturali

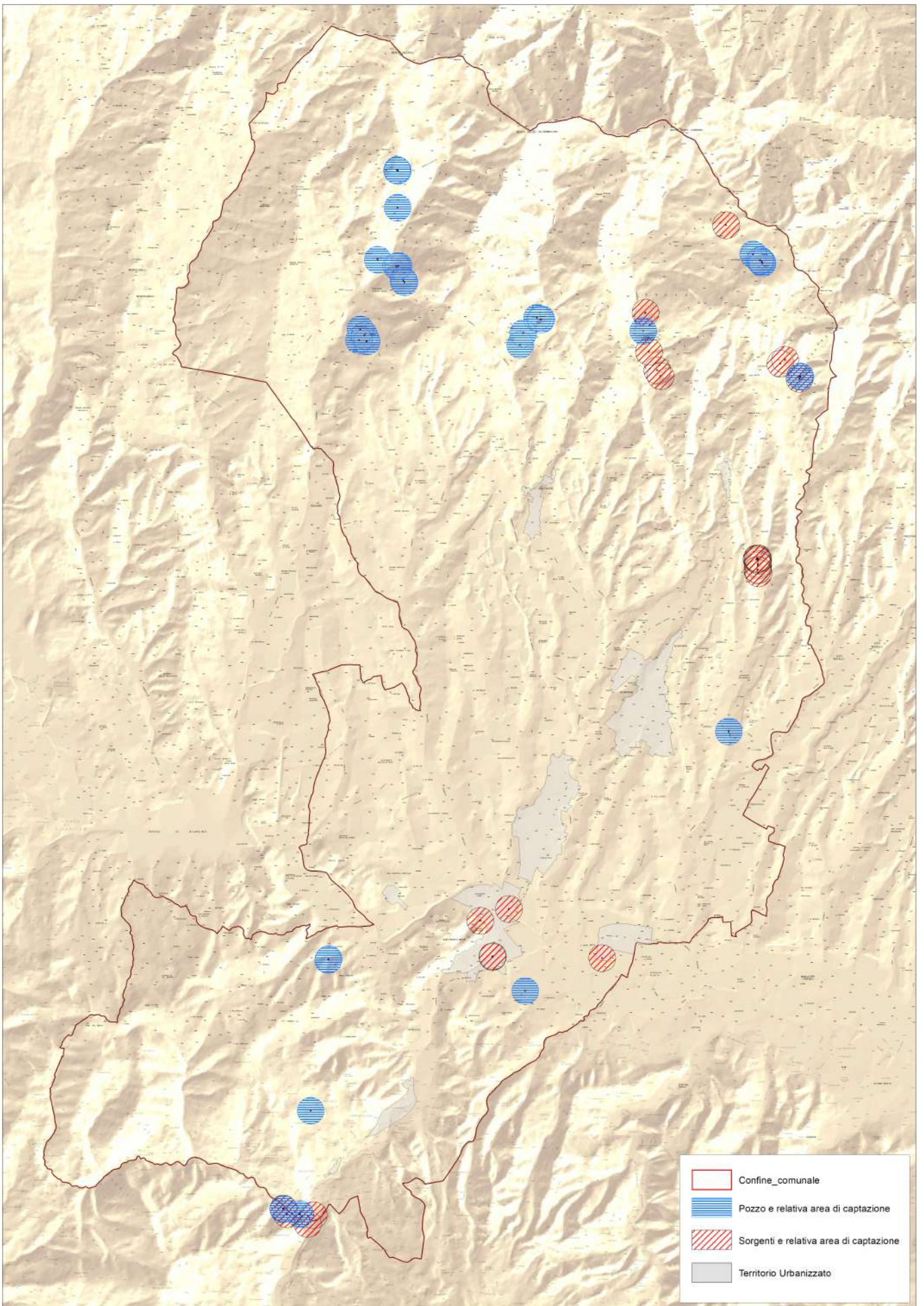
Nel territorio in studio sono presenti due concessioni di acque Minerali denominate “Acqua Panna” e “Sorgente Palina”.

La concessione “Acqua Panna” di proprietà della Sanpellegrino S.p.A. rilasciata in data 02/08/1938 si estende per 732 Ha principalmente nel territorio comunale di Scarperia (503,10 Ha) e secondariamente nel comune di Barberino di Mugello (213,50 Ha) e nel comune di Firenzuola (4,30 Ha). La sorgente è ubicata ad una quota di 295 m s.l.m in località Panna nel comune di Scarperia ed è caratterizzata da una portata di 20,90 l/s.

Per quanto riguarda la concessione minerale “Palina” rilasciata in data 10/03/1964 e rilevata nel 2008 da Sanpellegrino S.p.A., questa si estende per 149 Ha all’interno del territorio comunale di Scarperia; la sorgente si trova ad una quota di 615 m slm in località Galliano.

5.2.e Pozzi e sorgenti

Nel territorio comunale risultano presenti 61 punti di captazione per l’approvvigionamento idrico potabile per la rete acquedottistica, di cui 27 pozzi e 34 sorgenti, tutti gestiti da Publiacqua SpA, come da cartografia sintetica e tabelle allegate, tratte dai dati forniti da AIT (Autorità Idrica Toscana).



Alcune captazioni sono collocate nel limitrofo Comune di Vaglia a sud, ma le aree di rispetto interessano anche Scarperia San Piero.

POZZI

id_a1x3	ids_codice	gestore	descrizion	comune_nom
25099	PO00066	Publiacqua SpA	CPO_MOZZETE	Scarperia e San Piero
25100	PO00067	Publiacqua SpA	CPO_BAGNONE 1	Scarperia e San Piero
25103	PO00071	Publiacqua SpA	CPO_CIPRIANI	Scarperia e San Piero
25104	PO00072	Publiacqua SpA	CPO_BAGNONE 2	Scarperia e San Piero
25106	PO00074	Publiacqua SpA	CPO_CARLONE 1	Vaglia
25108	PO00076	Publiacqua SpA	CPO_CARDETOLE 1	Scarperia e San Piero
25109	PO00077	Publiacqua SpA	CPO_BAGNONE 3	Scarperia e San Piero
25111	PO00079	Publiacqua SpA	CPO_CARLONE 2	Vaglia
25112	PO00081	Publiacqua SpA	CPO_CARDETOLE 2	Scarperia e San Piero
25113	PO00082	Publiacqua SpA	CPO_BAGNONE 4	Scarperia e San Piero
25116	PO00086	Publiacqua SpA	CPO_BAGNONE 5	Scarperia e San Piero
25120	PO00090	Publiacqua SpA	CPO_BAGNONE 6	Scarperia e San Piero
25124	PO00094	Publiacqua SpA	CPO_BAGNONE 7	Scarperia e San Piero
25127	PO00097	Publiacqua SpA	CPO_MOLINUCCIO 1	Scarperia e San Piero
25129	PO00100	Publiacqua SpA	CPO_MULINUCCIO 2	Scarperia e San Piero
25474	PO00479	Publiacqua SpA	CPO_LA ROCCA	Scarperia e San Piero
25475	PO00480	Publiacqua SpA	CPO_INCISA 1	Scarperia e San Piero
25476	PO00481	Publiacqua SpA	CPO_INCISA 2	Scarperia e San Piero
25477	PO00482	Publiacqua SpA	CPO_PETRONA	Scarperia e San Piero
25503	PO00520	Publiacqua SpA	CPO_BAGNONE 9	Scarperia e San Piero
25504	PO00521	Publiacqua SpA	CPO_BAGNONE 8 CPO_MULINUCCIO 4-	Scarperia e San Piero
25647	PO00699	Publiacqua SpA	CAVET	Scarperia e San Piero
25651	PO00703	Publiacqua SpA	CPO_CARZA 1	Scarperia e San Piero
25673	PO00732	Publiacqua SpA	CPO_MULINUCCIO 3	Scarperia e San Piero
25758	PO00825	Publiacqua SpA	CPO_CARZA 2 - CAVET	Vaglia
25763	PO00943	Publiacqua SpA	CPO_BAGNONE 10	Scarperia e San Piero
25796	PO00979	Publiacqua SpA	CPO_FONTEFREDDA	Scarperia e San Piero

- Pozzo Bagnone 2 (MATP073) nel Comune di Scarperia, gestione Publiacqua;
- Pozzo Le Mozzette (MATP351) nel Comune di San Piero, gestione Publiacqua;
- Pozzo Cardetole 1 (MATP069) nel Comune di San Piero, gestione Publiacqua.

SORGENTI

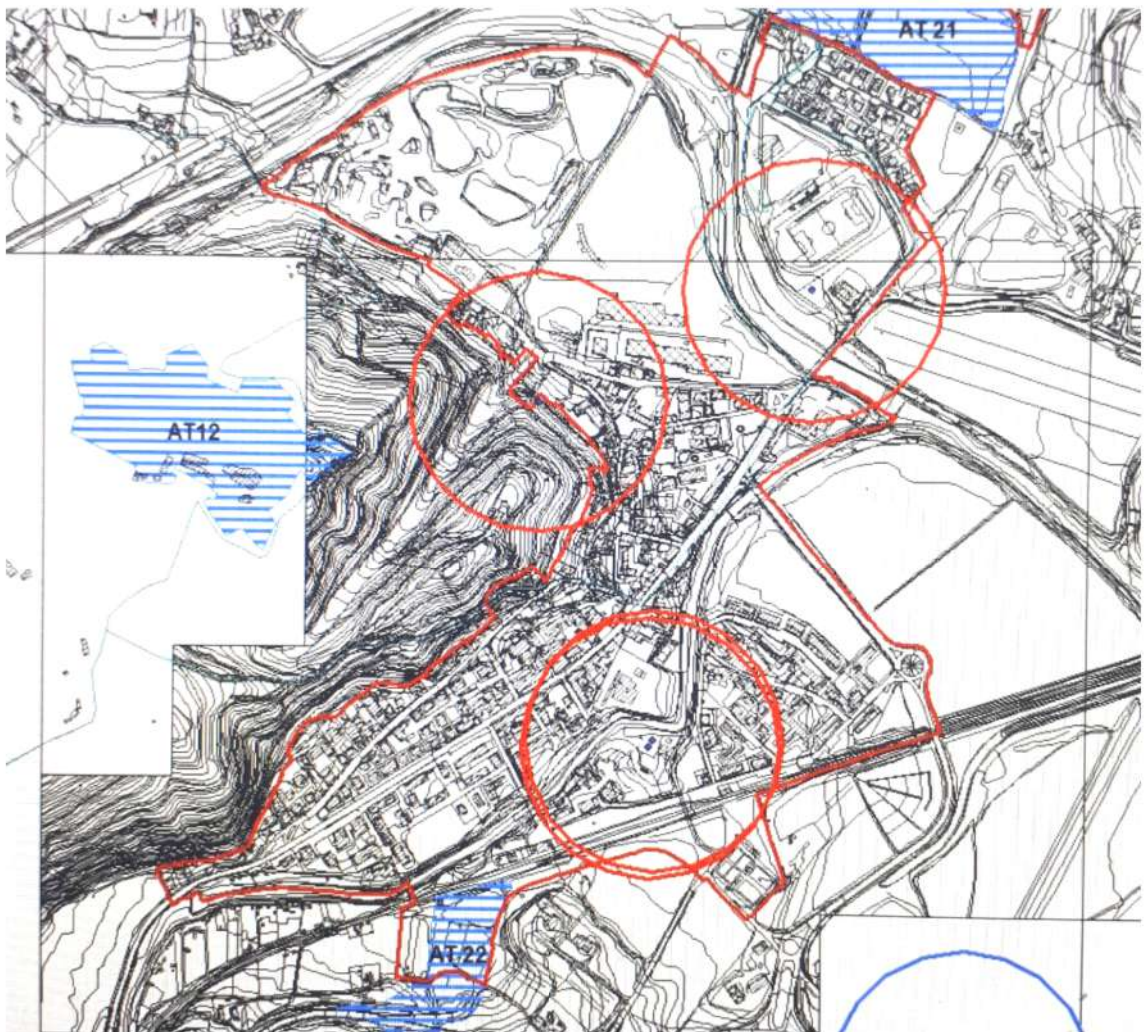
id_a1x4	ids_codice	gestore	descrizion	comune_nom
33596	SO00079	Publiacqua SpA	CSO_PALINA 3	Scarperia e San Piero
33597	SO00080	Publiacqua SpA	CSO_BAGNATOIO 1 CSO_LA DINDA DI	Scarperia e San Piero
33601	SO00085	Publiacqua SpA	CAFAGGIOLO	Scarperia e San Piero
33674	SO00183	Publiacqua SpA	CSO_SPUGNOLE	Scarperia e San Piero
33796	SO00337	Publiacqua SpA	CSO_CARLONE	Vaglia
33835	SO00379	Publiacqua SpA	CSO_LA COSTA	Scarperia e San Piero
33836	SO00380	Publiacqua SpA	CSO_LE VENTOSE 1	Scarperia e San Piero
33837	SO00381	Publiacqua SpA	CSO_LE VENTOSE 2	Scarperia e San Piero
33838	SO00382	Publiacqua SpA	CSO_LE VENTOSE 3	Scarperia e San Piero

33839	SO00383	Publiacqua SpA	CSO_VAL DI MURUCCIO	Scarperia e San Piero
33840	SO00384	Publiacqua SpA	CSO_BAGNATOIO CSO_MONTEPOLI-	Scarperia e San Piero
33841	SO00385	Publiacqua SpA	DOCCIA	Scarperia e San Piero
33842	SO00387	Publiacqua SpA	CSO_BACACCIO 2	Scarperia e San Piero
33843	SO00388	Publiacqua SpA	CSO_BACACCIO 1	Scarperia e San Piero
33844	SO00389	Publiacqua SpA	CSO_FONTEFREDDA 1	Scarperia e San Piero
33845	SO00390	Publiacqua SpA	CSO_FONTEFREDDA 2	Scarperia e San Piero
33846	SO00391	Publiacqua SpA	CSO_FONTEFREDDA 3	Scarperia e San Piero
33847	SO00392	Publiacqua SpA	CSO_FONTEFREDDA 4	Scarperia e San Piero
33848	SO00393	Publiacqua SpA	CSO_FONTEFREDDA 5	Scarperia e San Piero
33849	SO00394	Publiacqua SpA	CSO_LA ROCCA CSO_MULINUCCIO-S.	Scarperia e San Piero
33850	SO00395	Publiacqua SpA	AGATA	Scarperia e San Piero
34058	SO00719	Publiacqua SpA	CSO_BACACCIO 3	Scarperia e San Piero
34059	SO00720	Publiacqua SpA	CSO_RAMPOLLI	Scarperia e San Piero
34139	SO00834	Publiacqua SpA	CSO_BAGNATOIO 2	Scarperia e San Piero
34140	SO00835	Publiacqua SpA	CSO_BAGNATOIO 3	Scarperia e San Piero
34297	SO01066	Publiacqua SpA	CSO_PALINA 1	Scarperia e San Piero
34298	SO01067	Publiacqua SpA	CSO_PALINA 2 CSO_GALLERIA	Scarperia e San Piero
34364	SO01146	Publiacqua SpA	CARLONE	Scarperia e San Piero
34365	SO01147	Publiacqua SpA	CSO_PALINA 4 CSO_GALLERIA LA	Scarperia e San Piero
34366	SO01148	Publiacqua SpA	ROCCA CSO_CAFAGGIOLO	Scarperia e San Piero
34367	SO01149	Publiacqua SpA	SUPERFICIALE	Scarperia e San Piero
34408	SO01194	Publiacqua SpA	CSO_FIRENZUOLA SUD	Scarperia e San Piero
34409	SO01195	Publiacqua SpA	CSO_VAGLIA NORD	Scarperia e San Piero
34466	934	Publiacqua SpA		

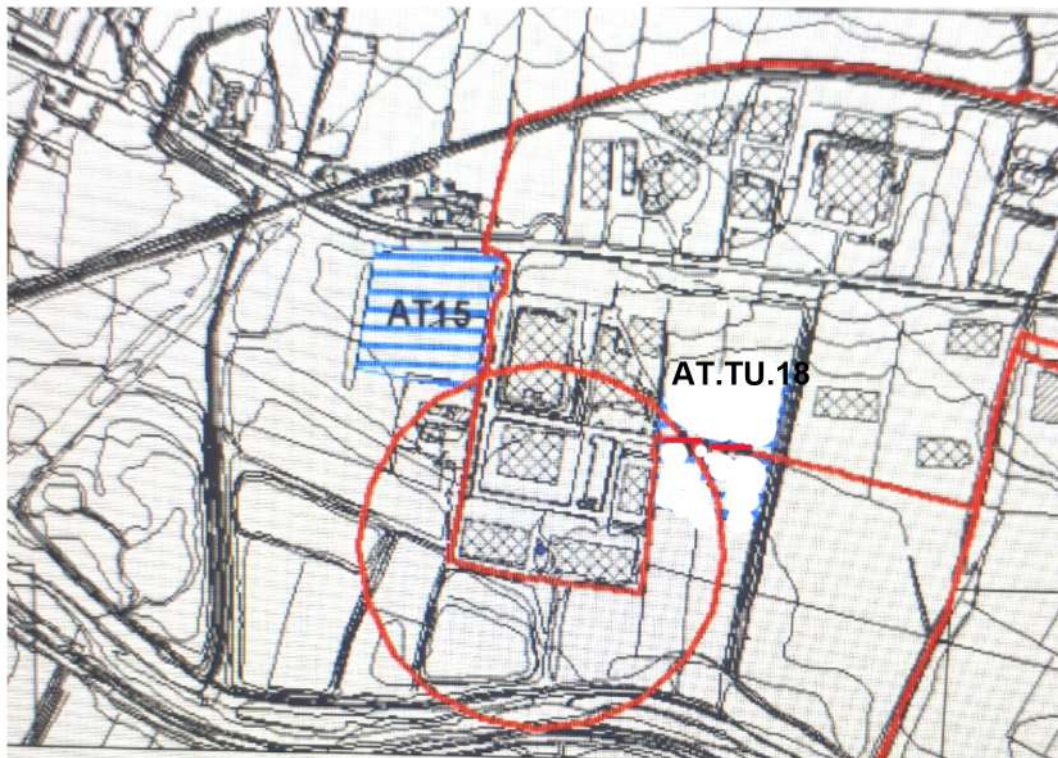
Le aree di rispetto dei pozzi e sorgenti indicate da Autorità Idrica Toscana (AIT) interferiscono con alcune aree urbanizzate, in particolare a San Piero a Sieve e nella zona industriale di Petrona.

Si riportano di seguito estratti cartografici delle due località, dove con cerchio rosso sono indicate le aree di rispetto dei pozzi, con tratto rosso il limite del TU e con tratteggio azzurro e/o sigla le aree di trasformazione esterne al TU.

San Piero a Sieve



Petrona



Del totale dei punti di captazione idrica potabile nel territorio comunale, 3 sono inseriti all'interno della rete di monitoraggio ARPAT riguardo il monitoraggio delle acque sotterranee (MAT):

- Pozzo Bagnone 2 (MATP073) nell'ex Comune di Scarperia, gestione Publiacqua;
- Pozzo Le Mozzette (MATP351) nell'ex Comune di San Piero, gestione Publiacqua;
- Pozzo Cardetole 1 (MATP069) nell'ex Comune di San Piero, gestione Publiacqua.

Oltre ai punti di captazione idrica acquedottistica sono stati censiti altri 4468 punti di captazione privata suddivisi tra uso domestico ed uso industriale. Nel suo complesso quindi il territorio del Mugello risulta essere abbondantemente coperto da punti di approvvigionamento idrico sia ad uso acquedottistico che privato adempiendo così al fabbisogno idrico richiesto.

Le aree di rispetto dei pozzi sono disciplinate dal Dlgs 152/2006, art. 94 "Disciplina delle aree di salvaguardia delle acque superficiali e sotterranee destinate al consumo umano", di cui si riportano i commi di interesse:

"3. La zona di tutela assoluta è costituita dall'area immediatamente circostante le captazioni o derivazioni: essa, in caso di acque sotterranee e, ove possibile, per le acque superficiali, deve avere un'estensione di almeno dieci metri di raggio dal punto di captazione, deve essere adeguatamente protetta e dev'essere adibita esclusivamente a opere di captazione o presa e ad infrastrutture di servizio.

4. La zona di rispetto è costituita dalla porzione di territorio circostante la zona di tutela assoluta da sottoporre a vincoli e destinazioni d'uso tali da tutelare qualitativamente e quantitativamente la risorsa idrica captata e può essere suddivisa in zona di rispetto ristretta e zona di rispetto allargata, in relazione alla tipologia dell'opera di presa o captazione e alla situazione locale di vulnerabilità e rischio della risorsa. In particolare, nella zona di rispetto sono vietati l'insediamento dei seguenti centri di pericolo e lo svolgimento delle seguenti attività:

- a) dispersione di fanghi e acque reflue, anche se depurati;
- b) accumulo di concimi chimici, fertilizzanti o pesticidi;
- c) spandimento di concimi chimici, fertilizzanti o pesticidi, salvo che l'impiego di tali sostanze sia effettuato sulla base delle indicazioni di uno specifico piano di utilizzazione che tenga conto della natura dei suoli, delle colture compatibili, delle tecniche agronomiche impiegate e della vulnerabilità delle risorse idriche;
- d) dispersione nel sottosuolo di acque meteoriche proveniente da piazzali e strade.
- e) aree cimiteriali;
- f) apertura di cave che possono essere in connessione con la falda;
- g) apertura di pozzi ad eccezione di quelli che estraggono acque destinate al consumo umano e di quelli finalizzati alla variazione dell'estrazione ed alla protezione delle caratteristiche quali-quantitative della risorsa idrica;
- h) gestione di rifiuti;
- i) stoccaggio di prodotti ovvero, sostanze chimiche pericolose e sostanze radioattive;
- l) centri di raccolta, demolizione e rottamazione di autoveicoli;
- m) pozzi perdenti;
- n) pascolo e stabulazione di bestiame che ecceda i 170 chilogrammi per ettaro di azoto presente negli effluenti, al netto delle perdite di stoccaggio e distribuzione. È comunque vietata la stabulazione di bestiame nella zona di rispetto ristretta.

5. Per gli insediamenti o le attività di cui al comma 4, preesistenti, ove possibile, e comunque ad eccezione delle

aree cimiteriali, sono adottate le misure per il loro allontanamento; in ogni caso deve essere garantita la loro messa in sicurezza. Entro centottanta giorni dalla data di entrata in vigore della parte terza del presente decreto le regioni e le province autonome disciplinano, all'interno delle zone di rispetto, le seguenti strutture o attività:

- a) fognature;
- b) edilizia residenziale e relative opere di urbanizzazione;
- c) opere viarie, ferroviarie e in genere infrastrutture di servizio;
- d) pratiche agronomiche e contenuti dei piani di utilizzazione di cui alla lettera c) del comma 4.

6. In assenza dell'individuazione da parte delle regioni o delle province autonome della zona di rispetto ai sensi del comma 1, la medesima ha un'estensione di 200 metri di raggio rispetto al punto di captazione o di derivazione.”

5.2.f Acqua potabile - Reti ed infrastrutture acquedottistiche ¹³

La rete acquedottistica è gestita da Publiacqua, che si occupa della captazione, del trattamento, del convogliamento e della distribuzione di acqua potabile.

In tutto il territorio gestito, oltre alla distribuzione di acqua potabile, la società cura il collettamento delle acque reflue e la loro depurazione.

Presso gli UT del Comune di Scarperia e San Piero è disponibile la cartografia illustrante la rete acquedottistica esistente ed i relativi impianti.

La situazione attuale dei sistemi acquedottistici nel comune, tratta dal sito di Publiacqua, è la seguente¹⁴:

- Acquedotto AQ158 Sant'Agata - Scarperia

Erogazione > 150 l/ab/g

Frazioni Servite: SANT'AGATA

- Acquedotto AQ157 Montepoli - Scarperia

Erogazione > 150 l/ab/g

Frazioni Servite: CONVENTO BOSCO AI FRATI

- Acquedotto AQ156 Marcoiano - Scarperia

Erogazione > 150 l/ab/g

Frazioni Servite: MARCOIANO

- Acquedotto AQ155 La Castellana - Scarperia

Erogazione > 150 l/ab/g

Frazioni Servite: LA CASTELLANA

- Acquedotto AQ159 Senni, La Torre - Scarperia

Erogazione > 150 l/ab/g

Frazioni Servite: LA TORRE – SENNI – SCARPERIA - PONZALLA

- Acquedotto AQ159 Senni, La Torre – Scarperia

Erogazione > 150 l/ab/g

Frazioni Servite: SAN PIERO A SIEVE

- Acquedotto AQ185

Erogazione > 150 l/ab/g

Frazioni Servite: CASENUOVE - SAN PIERO A SIEVE – NOVOLI – TAGLIAFERRO - SAN GIUSTO A

¹³ Fonte dati: sito Publiacqua

¹⁴ <https://www.publiacqua.it/acqua-territorio/intorno-a-te/?comune=scarperia>

Complessivamente le perdite teoriche stimate della rete idrica gestita da Publiacqua sono del 40% rispetto al volume immesso, che denota una criticità nell'efficienza della rete idrica.

Una possibile causa di tale deficit potrebbe essere attribuita ai materiali con cui è stata realizzata la rete acquedottistica: Publiacqua gestisce infatti 182 km di tubazioni (29% del totale) realizzate in ghisa.

Dal contributo all'Avvio del POC di PUBLIACQUA S.p.A. non sono state rilevate criticità; l'ente esprime parere favorevole a condizione che al concretizzarsi di ogni singolo intervento urbanistico o infrastrutturale e prima del rilascio delle relative autorizzazioni e/o concessioni edilizie questo gestore possa preventivamente esprimere il proprio parere di competenza per le opere che comportano un maggior carico urbanistico.

5.2.g Depurazione

Il territorio comunale di Scarperia e San Piero a Sieve gode di una buona copertura fognaria, gestita da Publiacqua.

Presso gli UT del Comune di Scarperia e San Piero è disponibile la cartografia illustrante la rete fognaria esistente ed i relativi impianti.

La rete è realizzata per circa il 42% del totale in polietilene, materiale è dotato di ottime proprietà isolanti e di stabilità chimica; l'abbondante utilizzo di materiali innovativi e tecnologicamente avanzati rappresenta un elemento da tenere in considerazione al fine di abbattere le eventuali criticità e mantenere uno standard elevato di efficienza.

Il depuratore di Rabatta, nel comune di Borgo San Lorenzo, frazione ad est del Capoluogo, è l'impianto di riferimento per gran parte del Mugello: esso riveste un ruolo chiave nella depurazione dei reflui di 4 comuni (Barberino del Mugello, Scarperia, S. Piero a Sieve, Borgo S. Lorenzo). La gestione è di Publiacqua S.p.A.

Il depuratore di Rabatta è stato avviato nel 1997 e conta una capacità di progetto in A.E. pari a 63.000 unità.

Esso è in grado di trattare 37.800 mc / giorno massimi di liquame.

La sua potenzialità al dicembre 2004 è pari a 11.800 A.E., per 11.800 mc / giorno.

(Fonte dati e tabella: SIRA¹⁵)

¹⁵ http://sira.arp.at.toscana.it/sira/dep/dep_9020.htm

Depuratore: RABATTA - BORGO SAN LORENZO

ID	9020
Nome impianto	RABATTA
Provincia	FIRENZE
Sistema Economico Locale	09.1 - Quadrante Mugello
Comune	BORGO SAN LORENZO
Comuni serviti	BARBERINO MUGELLO SCARPERIA S. PIERO A SIEVE BORGO S. LORENZO
Data compilazione scheda	28/05/2001
Codice impianto	90004
Competenza	SOVRACOMUNALE
Data avvio impianto	03/11/1997
Data chiusura prevista	09/09/9999
Predisposizione allacciamento nuove utenze	5
Percentuale Domestico	84
Percentuale Industriale	6
Percentuale Zootecnico	0
Percentuale Altro	10
Industrie prevalenti	GALVANICHE
Altro	FOSSE SETTICHE
Sistema fognatura	SISTEMA MISTO
BOD5 di progetto per abitante equivalente	60
Capacità progetto in AE	63000
Capacità progetto in mc/giorno	12600
Capacità max trattamento in AE	63000
Capacità max trattamento in mc/giorno	37800
Attuale potenzialità in AE	29000
Attuale potenzialità in mc/giorno	11800
Portata di punta in mc ora	2625
Periodo di punta	NOVEMBRE
Portata di by-pass in mc ora	2050
Area sensibile	n
Tipo Corpo Recettore	Corso d'acqua
Nome Corpo Recettore	Torrente Sieve
Bacino idrografico	Arno
Eventuali disfunzioni frequenti	no
Produzione fanghi (t/a)	1100
Produzione altri residui (t/a)	200
Uso in agricoltura (%)	50
Compostato (%)	40
Smaltito in discarica (%)	10
Smaltito in inceneritore (%)	0
ID Punto di prelievo per le analisi	48000008
Codice Depuratore	04806DM048004000001
Denominazione Depuratore	IMPIANTO DEPURAZIONE LOC. RABATTA
Mapa interattiva	Map

In merito alle pressioni sulla rete di scarico acque reflue, nel contributo all'Avvio del POC ARPAT chiede che venga analizzata “la sostenibilità delle scelte proposte anche in relazione all'adeguatezza della rete di scarico, tanto nel capoluogo che nelle aree extra urbane, analizzando possibili soluzioni che potrebbero eventualmente trovar riscontro anche in specifici Piani.”

5.3 ARIA - CLIMA

Il territorio dell'Unione Montana dei Comuni del Mugello ricade nella zona omogenea Collinare montana in cui non sono presenti stazioni di monitoraggio della rete regionale.

Dalla “Relazione annuale sullo stato della qualità dell'aria nella regione Toscana” ARPAT 2016, quadro di sintesi emerge che il panorama dello stato della qualità dell'aria ambiente della regione Toscana, risultato dall'analisi dei dati forniti dalle rete regionale di monitoraggio di qualità dell'aria, dei dati forniti dalle stazioni locali, dei risultati delle campagne indicative effettuate sul territorio regionale, dall'analisi delle serie storiche ha confermato una situazione nel complesso positiva nel 2016.

Le uniche criticità emerse relativamente al rispetto dei limiti o dei valori obiettivo indicati dalla normativa sono relative ai seguenti tre inquinanti: Particolato PM10, Biossido di azoto ed Ozono.

Le emissioni principali nel comune di Scarperia e San Piero sono relative a (dati da dichiarazioni di emissioni IRSE 2010):

- emissioni per impianti di combustione non industriali, ovvero i processi di combustione finalizzati per la produzione di calore (riscaldamento) per le attività di tipo non industriale: sono compresi, quindi, gli impianti commerciali ed istituzionali, quelli residenziali (riscaldamento e processi di combustione domestici quali camini, stufe, ecc.) e quelli agricoli;
- emissioni per impianti di combustione industriale e processi con combustione, ovvero tutti i processi di

combustione strettamente correlati all'attività industriale e, pertanto, vi compaiono tutti i processi che necessitano di energia prodotta in loco tramite combustione: caldaie, fornaci, prima fusione di metalli, produzione di gesso, asfalto, cemento, ecc. (più elevati nel territorio di Scarperia);

- emissioni per trasporti stradali, ovvero tutte le emissioni dovute alle automobili, ai veicoli leggeri e pesanti, ai motocicli e agli altri mezzi di trasporto su strada, comprendendo sia le emissioni dovute allo scarico che quelle da usura dei freni, delle ruote e della strada.

Per quanto riguarda i gas serra, le maggiori emissioni derivano dal settore della mobilità seguito dal settore del riscaldamento domestico, contrariamente al trend regionale che individua nel riscaldamento domestico il settore che incide maggiormente sulle emissioni climalteranti (Relazione sullo stato dell'ambiente in Toscana 2014, ARPAT 2014).

L'andamento complessivo del comune delle emissioni CO₂eq, in linea con l'andamento dell'intero Mugello, denota un incremento delle emissioni tra il '90 ed il 2005 per poi verificare una riduzione tra il 2005 ed il 2010.

Si può pensare ad un'ulteriore riduzione di tali emissioni al 2015 (altra soglia di rilevazione, ancora in fase di elaborazione da parte di IRSE) ma è possibile affermare che, nonostante la diminuzione delle emissioni di CO₂eq registrata nel 2010 rispetto agli anni precedenti, dovuta in gran parte alla crisi economica, i valori risultano ancora distanti dall'obiettivo di riduzione del 20%, rispetto ai valori del 1990, da raggiungere entro 2020.

L'obiettivo del 2020 non pare ad oggi raggiungibile (Rapporto Stato Ambientale Toscana, 2014).¹⁶

Nel contributo all'Avvio del POC, in merito alle Emissioni in atmosfera, ARPAT dà le seguenti indicazioni:

“Il Comune dovrà prevedere e privilegiare tutti quegli interventi di pianificazione territoriale tesi alla riduzione ed al miglioramento delle emissioni in atmosfera (mobilità sostenibile, fluidificazione traffico, efficienza energetica dei fabbricati, ecc.)”.

5.4 EMISSIONI ELETTROMAGNETICHE

5.4.a Elettrodotti

Il territorio mugellano è interessato da due linee elettriche di alta tensione (132 kV) sia trifase aerea che mista.

La prima si sviluppa in due tracciati: uno che attraversa la valle della Sieve e l'altro che dalla zona sudovest verso nord oltrepassa il crinale e penetra nel territorio di Firenzuola.

La mista invece interessa solo i comuni all'estremo ovest del Mugello. (immagine e dati da VAS PSIM).

¹⁶ Da RA del PSIM

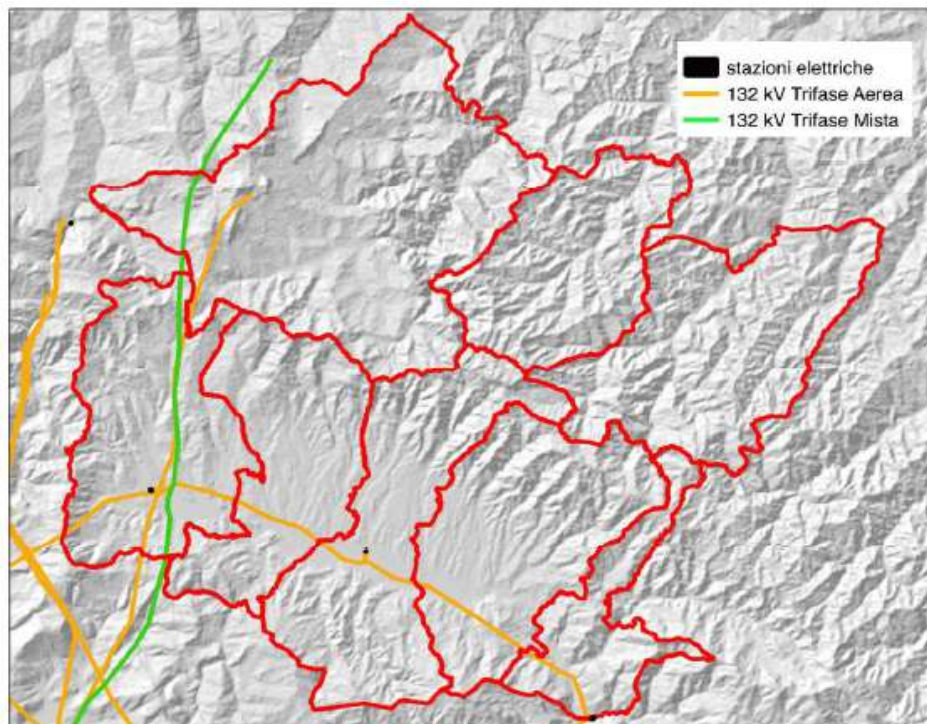


Figura 4.2. 27 - Panoramica delle linee di alta tensione

Dal contributo di Terna Rete Italia – Dir. Terr. Nord Est all’avvio del POC si evince quanto segue.

Per linea che interessa il Comune nella tabella seguente sono riportati il livello di tensione nominale, la denominazione, il numero, il tipo di palificazione e le DPA destra e sinistra misurate dall’asse di simmetria dell’elettrodotto.

- Tensione nominale (kV) 132
- Denominazione Barberino – Borgo San Lorenzo N° 471
- Tipo palificazione ST
- Dpa SX (m) 18
- Dpa DX (m) 17

(Nota: la posizione sx o dx è definita guardando la linea nel senso crescente della numerazione dei sostegni.)

In presenza dei “Casi complessi” contemplati dall’art. 5.1.4 del medesimo Decreto (angoli maggiori di 5°, derivazioni, parallelismi e incroci di elettrodotti) è necessario introdurre altre distanze e altri criteri che possano descrivere correttamente ed in modo semplice l’Area di Prima Approssimazione (Apa), all’esterno della quale è perseguito l’obiettivo di qualità di 3 µT (fissato dal D.P.C.M. 08/07/2003).

Pertanto, qualora per situazioni specifiche o per la definizione di piani urbanistici, si presenti la necessità di stabilire la fascia di rispetto in corrispondenza dei “Casi complessi” di cui sopra e solo in questi casi, Terna S.p.A. comunicherà le Apa relative a fronte di puntuale richiesta del Comune.

Ai sensi della Legge Quadro 36/2001 (Art. 4, comma 1, punto h) “all’interno di tali fasce di rispetto non è consentita alcuna destinazione di edifici ad uso residenziale, scolastico, sanitario ovvero ad uso che comporti una permanenza non inferiore a quattro ore”

Criticità

L’elettrodotto interessa il bordo nord dell’area di trasformazione AT.TR 21 collocata fra San Piero a Sieve e Pianvallico e destinata ad attrezzature sportive, come da estratto cartografico del POC sotto riportato.

L’elettrodotto inoltre attraversa l’area produttiva di Petrona ed interessa sia i tessuti esistenti sia l’area di

trasformazione AT.TU 18, come da estratti cartografici del POC sotto riportati.

Le DPA sono rappresentate nella tavola QC del Piano Operativo.

POC – Estratto Tavola TU – AT.TR.21



POC - Estratto tavola QC – Area produttiva Petrona



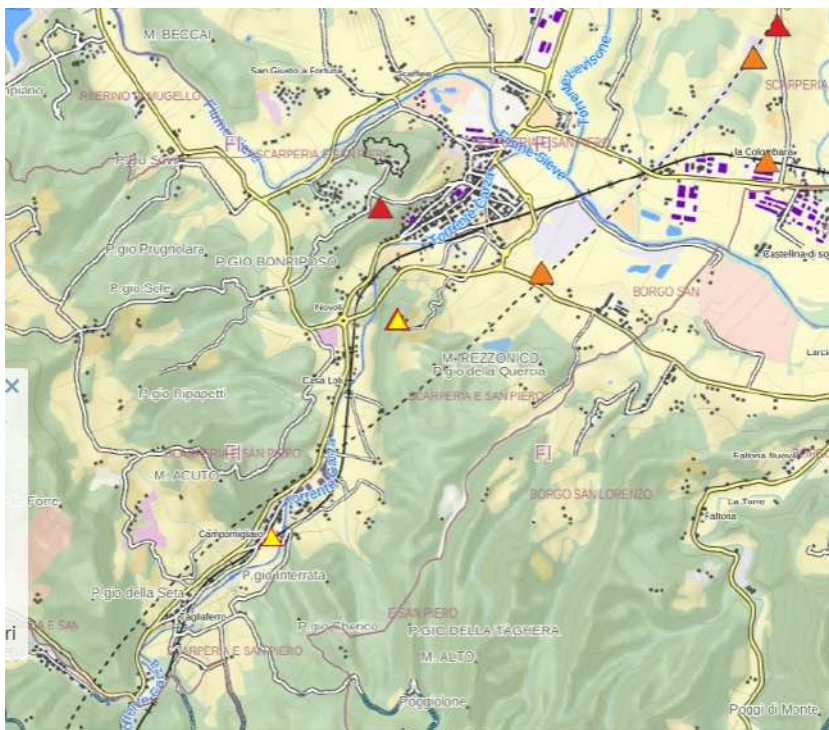
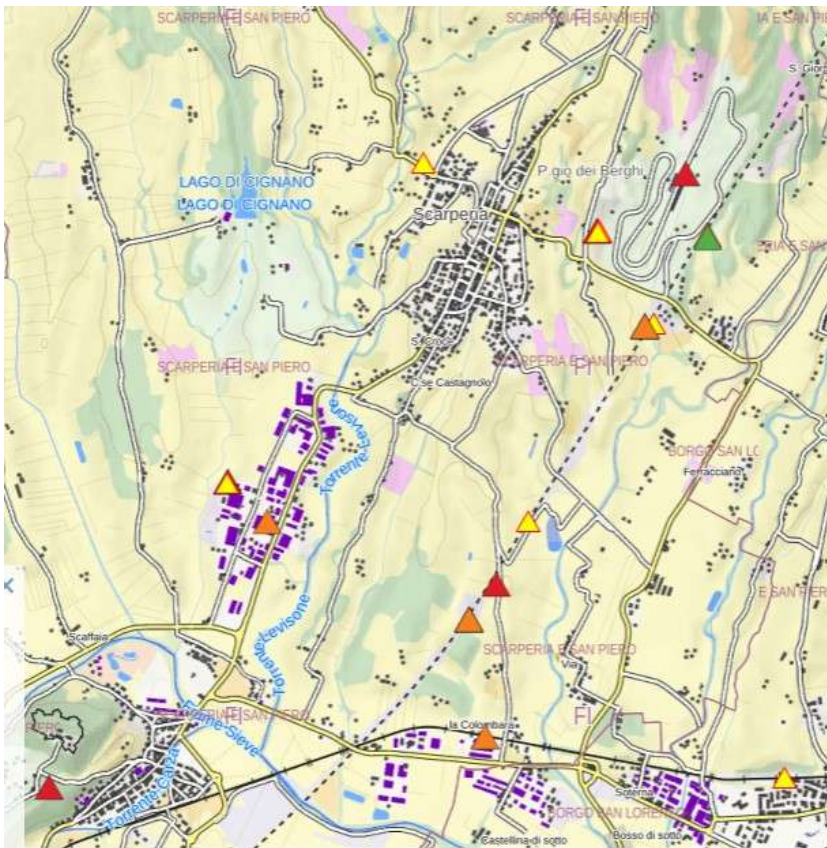
*Estratto POC - Tavola TU – Area produttiva Petrona
(con linea gialla tratteggiata è evidenziato il tracciato dell'elettrodotto)*



5.4.b Stazioni Radio Base - SRB

Nel territorio di Scarperia sono presenti numerosi impianti per la telefonia cellulare (Stazioni Radio Base - SRB) e impianti radio TV (RTV) censiti da ARPAT, di cui alle cartografie che seguono, tratte dal sito di ARPAT.¹⁷

Nel portale non vengono riportati gli impianti di libera installazione (art. 1, comma 86, Legge n. 147/2013).



¹⁷ https://sira.arp.atoscana.it/sira/misure_rf/portale.php#map-tab

Elenco stazioni radio-base (da sito ARPAT):

FI|Scarperia e San Piero

|CIRCUITO DEL MUGELLO|1690377|4873951|Telefonia mobile|Wind Tre
MUGELLO CARRATO - XC057|2G,3G,4G|33022 del 30/04/2019

FI|Scarperia e San Piero

|VIA ITALO BARGAGNA|1689605|4873979|Telefonia mobile|Vodafone
|SCARPERIA - 2101B|2G,4G,5G,Ponte radio|76335 del 05/10/2022

FI|Scarperia e San Piero

|VIA del RIMOTOSO - PIANVALLICO|1687012|4872226|Telefonia mobile|Vodafone|SCARPERIA SUD -
4589|2G,3G,4G|48775 del 21/07/2020

FI|Scarperia e San Piero

|LINEA TAV BO-FI|1687040|4869569|Telefonia mobile|Vodafone
|VAGLIA NORD TAV - 1586-1748|3G,4G|89309 del 28/11/2019

FI|Scarperia e San Piero

|LOC. COLLINA SCOPETO C/O VILLA LUDER|1685908|4869198|Telefonia mobile|Vodafone|SAN PIERO A
SIEVE - 3264|2G,4G,5G|68966 del 15/09/2023

FI|Scarperia e San Piero

|LINEA TAV BO-FI - IMBOCCO SUD|1688707|4871266|Telefonia mobile|Vodafone
|GALLERIA MORTICINE SUD - ARPA113|3G|3666 del 18/01/2011

FI|Scarperia e San Piero

|LINEA TAV BO-FI|1689940|4873317|Telefonia mobile|Vodafone
|FIRENZUOLA SUD VODAFONE - ARPA109|3G|5392 del 26/01/2011

FI|Scarperia e San Piero

|PARCHEGGIO INTERNO AUTODROMO|1690379|4873936|Telefonia mobile|Vodafone|AUTODROMO DEL
MUGELLO - 2533|2G,4G,5G|23158 del 24/03/2023

FI|Scarperia e San Piero

|LOCALITA' LA TORRE|1688901|4871515|Telefonia mobile|Tim
|SCARPERIA TAV - FIDC|3G,4G,Ponte radio|23311 del 30/03/2018

FI|Scarperia e San Piero

|LINEA A.V. BO-FI|1687040|4869569|Telefonia mobile|Tim
|GALLERIA VAGLIA NORD TAV - FID2|4G|25875 del 03/04/2023

FI|Scarperia e San Piero

|LINEA TAV BO-FI - IMBOCCO SUD|1688707|4871266|Telefonia mobile|Tim
|GALLERIA MORTICINE SUD - ARPA112|3G|3666 del 18/01/2011

FI|Scarperia e San Piero

|c/o AUTODROMO DEL MUGELLO|1690221|4874383|Telefonia mobile|Tim
|AUTODROMO DEL MUGELLO - FX11|2G,4G|42765 del 05/06/2023

FI|Scarperia e San Piero

|VIA ITALO BARGAGNA|1689605|4873979|Telefonia mobile|Tim
|SCARPERIA - FX61|2G,4G,5G|35999 del 12/05/2023

FI|Scarperia e San Piero

|IMBOCCO NORD GALLERIA RINZELLI|1689940|4873317|Telefonia mobile|Tim|FIRENZUOLA SUD - ARPA108|3G|5392 del 26/01/2011

FI|Scarperia e San Piero

|LOCALITÀ SAN PIERO A SIEVE|1685769|4870085|Telefonia mobile|Tim
|SAN PIERO A SIEVE - FX06|2G,3G|14328 del 27/11/2007

FI|Scarperia e San Piero

|-|1685908|4869198|Telefonia mobile|Tim|SAN PIERO a SIEVE VF - FX5E|2G,4G,Ponte radio|96481 del 14/12/2022

FI|Scarperia e San Piero

|VIA del RIMOTOSO - LOCALITA' PIANVALLICO|1687012|4872226|Telefonia mobile|Tim|SCARPERIA SUD - FIE4|2G,3G,4G|73645 del 25/10/2012

FI|Scarperia e San Piero

LINEA ALTA VELOCITA' BOLOGNA FIRENZE|1690004|4873340|Telefonia mobile|RFI|IMBOCCO NORD GALLERIA BORGO RINZELLI - BOFI25|2.5G|95183 del 12/11/2008

FI|Scarperia e San Piero

|LINEA ALTA VELOCITA' BOLOGNA FIRENZE|1687041|4869566|Telefonia mobile|RFI|P.C. SAN PIERO A SIEVE - BOFI28|2.5G|95379 del 13/11/2008

FI|Scarperia e San Piero

|LINEA FIRENZE C.M. - BORGO S.L.|1684916|4867488|Telefonia mobile|RFI|CAMPOMIGLIAIO - L452S010|2.5G|35889 del 25/05/2011

FI|Scarperia e San Piero

|LINEA ALTA VELOCITA' TRATTA BOLOGNA FIRENZE IMBOCCO NORD|1689123|4871959|Telefonia mobile|RFI|GALLERIA MORTICINE NORD - BOFI26|2.5G|28796 del 01/04/2008

FI|Scarperia e San Piero

|LINEA FERROVIARIA ALTA VELOCITA' BOLOGNA FIRENZE|1688707|4871265|Telefonia mobile|RFI|IMBOCCO SUD GALLERIA MORTICINE - BOFI27 XC335|non disponibile in formato digitale|95189 del 12/11/2008

FI|Scarperia e San Piero

|VIA DELLA RESISTENZA SNC|1688386|4874463|altro|Telecom|SCARPERIA OVEST - FYD6|2G,4G,5G|69744 del 19/09/2023

FI|Scarperia e San Piero

|1689605|4873979|altro|Opnet|Scarperia - FI0164E|5G,Ponte radio|28679 del 14/04/2022

FI|Scarperia e San Piero

|AUTODROMO SCARPERIA|1689619|4873987|altro|Infracom|AUTODROMO - POP FI03|Wi-fi|53190 del 14/08/2013

FI|Scarperia e San Piero

|1685908|4869198|altro|Infracom|SAN PIERO A SIEVE 2 - ARPAFI171|Wi-fi|74251 del 29/10/0012

FI|Scarperia e San Piero

|VIA BRUNO BUOZZI|1689619|4873987|altro|ARIA|POPFI03 SCARPERIA - ARPA126|Ponte radio, Wireless|

26762 del 15/04/2011

FI|Scarperia e San Piero

|VIA DEL ROMITOSO|1687012|4872226|Telefonia mobile|Zefiro Net|SCARPERIA SUD - FI295|
2G,3G,4G,5G|65026 del 31/08/2023

FI|Scarperia e San Piero

|1685908|4869198|Telefonia mobile|Zefiro Net|SAN PIERO A SIEVE - FI124|2G,3G,4G|60361 del 05/08/2022

FI|Scarperia e San Piero

|VIA ITALO BARGAGNA - POGGIO DEI BERGHI - L' ARRABBIATA|1689605|4873979|Telefonia mobile|
Zefiro Net|SCARPERIA - FI550|2G,3G,4G,5G,Ponte radio|99185 del 22/12/2022

FI|Scarperia e San Piero

|LINEA TAV BO-FI|1689940|4873317|Telefonia mobile|Wind Tre|FIRENZUOLA SUD WIND - ARPA110|
2G,3G|5392 del 26/01/2011

FI|Scarperia e San Piero

|LINEA TAV BO-FI - IMBOCCO SUD|1688707|4871266|Telefonia mobile|Wind Tre|GALLERIA
MORTICINE SUD - ARPA114|2G,3G|3666 del 18/01/2011

FI|Scarperia e San Piero

|LINEA TAV BO-FI|1689940|4873317|Telefonia mobile|Wind Tre|FIRENZUOLA SUD H3G - ARPA111|3G|
5392 del 26/01/2011

FI|Scarperia e San Piero

|LINEA TAV BO-FI - IMBOCCO SUD|1688707|4871266|Telefonia mobile|Wind Tre|GALLERIA
MORTICINE SUD - ARPA115|3G|3666 del 18/01/2011

FI|Scarperia e San Piero

|VIALE KENNEDY n°204|1687298|4871952|Telefonia mobile|Wind Tre|LA FORTEZZA PR -
SCARPERIA/002|Ponte radio|58826 del 09/07/2008

FI|Scarperia e San Piero

|LINEA TAV BO-FI|1687040|4869569|Telefonia mobile|Wind Tre|SAN PIERO A SIEVE TAV - FI402|3G,4G|
56271 del 23/07/2019

FI|Scarperia e San Piero

|VIA LA TORRE 14/H|1688820|4870446|Telefonia mobile|Wind Tre|TIMENET SCARPERIA - CE25982|Ponte
radio|38130 del 09/06/2020

L'ARPAT provvede in maniera continua a fare controlli sul territorio regionale per verificare l'intensità dei campi elettromagnetici in prossimità dei diversi apparati esistenti sul territorio.

In particolare le misurazioni effettuate nel periodo 2005-2014 sono state 31 sul territorio mugellano ed hanno interessato linee ad AT, SRB e RTV.

Dalle due misurazioni effettuate nel 2011 per le SRB nel territorio di Scarperia e San Piero non risultano superamenti dei limiti consentiti.

Non risulta che siano state effettuate misurazioni nel territorio comunale dopo il 2013 (da sito ARPAT).

5.4.c Radioattività ambientale – RADON

Il D.Lgs. n. 230/95 e s.m.i. capo III-bis disciplina le esposizioni dovute ad attività lavorative con particolari sorgenti naturali di radiazioni, tra cui il gas radon, e all'Art. 10-sexies - Individuazione delle aree ad elevata

probabilità di alte concentrazioni di attività di radon stabilisce che le regioni individuino tali zone.

Come si rileva dal sito dell'ARPAT che ha condotto uno studio specifico, il Comune di Scarperia San Piero a Sieve non è fra i Comuni a maggior rischio radon.¹⁸

5.5 RUMORE E CLIMA ACUSTICO

Il POC è redatto in coerenza con il PCCA comunale.

Parallelamente al Piano Operativo viene adottato anche il piano di classificazione acustica, in aggiornamento del precedente.

Come già evidenziato nel PS previgente di Scarperia (vedi nella prima parte del presente RA) per il “Sistema rumore”: “La presenza dell'autodromo ha imposto un monitoraggio costante e capillare del fenomeno. Inoltre il Comune si è già dotato di un piano di classificazione acustica. I valori delle misure indicano che il clima acustico è generalmente buono, inoltre il piano di classificazione acustica si muove nella direzione di mantenere una certa tutela (sono individuate ampie aree di classe I e II corrispondenti a zone maggiormente protettive), anche se la presenza dell'autodromo e degli stabilimenti dell'acqua Panna ha necessariamente obbligato a circoscrivere consistenti aree di classe V.”

Anche in risposta al contributo della Azienda Usl Toscana Centro all'Avvio del POC, in merito al rumore causato dall'autodromo il POC non introduce modifiche all'infrastruttura, che è di interesse sovracomunale e che segue autonome procedure di valutazione di impatto, anche acustico. Uniche trasformazioni previste dal Piano Operativo nell'area sono descritte nella AT.TR.10 e comprendono ampliamenti delle strutture di servizio esistenti e la razionalizzazione di aree di parcheggio, senza quindi aumento dell'impatto acustico della pista.

Il POC inoltre non prevede trasformazioni che possono essere interessate dall'impatto acustico dell'autodromo.

Pertanto nel POC non saranno contenute misure ulteriori oltre al rispetto del PCCA.

E' comunque auspicabile il costante monitoraggio delle emissioni acustiche generate dall'autodromo per valutare la possibilità dell'adozione di eventuali misure ulteriori di mitigazione dell'impatto.

¹⁸ <https://www.arpat.toscana.it/temi-ambientali/radioattivita/radon/il-radon-in-toscana/aree-a-rischio-in-toscana>

5.6 CLIMA E STRATEGIE DI ADATTAMENTO ¹⁹

Le tendenze osservate analizzando i dati degli ultimi 60 anni, possono essere messi in relazioni anche con le principali tendenze climatiche riguardanti la Toscana dalla metà degli anni cinquanta ad oggi che sono state evidenziate da un recente studio effettuato dal Laboratorio di Monitoraggio e Modellistica Ambientale per lo sviluppo sostenibile (LaMMA) del CNR di Firenze (LaMMA 2016):

- le temperature aumentano principalmente nella primavera ed in estate;
- le ondate di calore e dei giorni di calore in estate sono in aumento;
- il numero di eventi con pioggia giornaliera molto intensa è stabile (in aumento negli ultimi 67 anni, ma da confermare in futuro);
- aumenta la proporzione di pioggia annua dovuta a questi eventi;
- aumenta l'irregolarità nella distribuzione temporale delle piogge sia nella stagione secca che in quella piovosa, favorendo un aumento degli eventi alluvionali che hanno raggiunto il picco all'inizio degli anni novanta.

Fra gli obiettivi prestazionali del PSIM per il clima c'è "Mettere in campo strategie di adattamento ai cambiamenti climatici in coerenza con la SNACC ²⁰".

"A livello preliminare sono state definite linee di azione per il territorio del Mugello riguardanti soprattutto:

- a) Agricoltura, zootecnia e foreste
- b) Dissesto idrogeologico
- c) Manutenzione e presidio del territorio"

Si riportano di seguito le "Sinergie dirette tra adattamento e mitigazione" tratte dal documento "Elementi per una Strategia Nazionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici" del Ministero dell'Ambiente, 2014.²¹

¹⁹ Da RA del PSIM

²⁰ Strategia Nazionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici

²¹ https://www.mase.gov.it/sites/default/files/archivio/allegati/clima/strategia_adattamentoCC.pdf

Energia

Mitigazione	Adattamento
Ridurre le emissioni espandendo l'uso di energie rinnovabili	Ridurre la vulnerabilità a diffuse interruzioni della rete elettrica favorendo la generazione distribuita da più fonti rinnovabili (solare, eolico, biogas, metano, etc.)
Ridurre le emissioni migliorando l'efficienza dei sistemi energetici e di distribuzione delle risorse idriche	Ridurre il rischio di sovraccarico della rete e il fallimento dovuto ad una diminuzione della domanda

Edilizia "verde"

Mitigazione	Adattamento
Ridurre le emissioni contenendo il consumo di energia attraverso una maggiore efficienza	Un minore utilizzo di energia creerà meno richiesta sulla rete durante gli eventi estremi come le ondate di calore, diminuendo il rischio di <i>blackout</i>
Adottare o incoraggiare norme edilizie "verdi" per i progetti commerciali, residenziali, di <i>retrofit</i> (ammodernamento) e comunali	Le norme edilizie potrebbero includere una maggiore resistenza a vento forte, allagamenti, etc.

Produzione e consumo alimentare

Mitigazione	Adattamento
Ridurre le emissioni, favorendo la produzione alimentare locale attraverso l'agricoltura locale, gli orti urbani etc. al fine di ridurre il numero di km necessari per il trasporto dei cibi	Ridurre la dipendenza da un sistema alimentare centralizzato in cui la produzione di merci è concentrata in alcune località che potrebbero essere vulnerabili alle perturbazioni climatiche, quali danni causati da tempeste, epidemie di insetti, etc.

Selvicoltura e spazi naturali

Mitigazione	Adattamento
Aumentare il sequestro di carbonio da parte delle foreste promuovendo lo sviluppo delle foreste (compresa la forestazione urbana) e degli spazi naturali	Ridurre la vulnerabilità alle inondazioni, promuovendo bacini funzionali, comprese le foreste "sane" e gli spazi naturali Aumentare l'habitat disponibile a specie a rischio da stress climatici proteggendo gli spazi naturali Contrastare gli impatti delle isole di calore urbano piantando alberi per fornire ombra e raffreddamento

Risorse idriche

Mitigazione	Adattamento
Ridurre le emissioni diminuendo l'uso di acqua (meno energia necessaria per il trattamento e il trasporto di acqua)	Conservare l'acqua in modo che sia disponibile durante le siccità più frequenti e gravi

Tabella 3: Esempi di sinergie tra mitigazione e adattamento a livello locale

In relazione al documento “Comunicazione della Commissione GU UE 16.09.2021 - Orientamenti tecnici per infrastrutture a prova di clima nel periodo 2021-2027” per la componente “fattori climatici”, esaminando la Tabella 16 “Principali domande da porsi ai fini della VAS per quanto riguarda la mitigazione dei cambiamenti climatici”, si nota che il POC non prevede trasformazioni di entità tale da impattare sensibilmente con il clima.

Purtuttavia il POC mette in atto alcune delle soluzioni inserite nella tabella citata come “Esempi di alternative e misure connesse alla mitigazione dei cambiamenti climatici” ed in particolare:

Principali preoccupazioni riguardanti: Domanda di energia nell’industria

Esempi di alternative:

- Riduzione della domanda di energia convenzionale (energia elettrica o combustibili) dell’industria.
- Fonti alternative a basse emissioni di carbonio (in loco o attraverso un fornitore specifico di energia a basse emissioni di carbonio).

Principali preoccupazioni riguardanti: Domanda di energia nell’edilizia

Esempi di alternative:

- Miglioramento della prestazione energetica nell’edilizia.
- Fonti alternative a basse emissioni di carbonio.

Principali preoccupazioni riguardanti: Emissioni di gas a effetto serra dovute alla gestione dei rifiuti

Esempi di alternative:

- Esame dei modi in cui il piano/programma pubblico può aumentare la prevenzione, il riutilizzo e il riciclaggio dei rifiuti, in particolare per evitare il conferimento in discarica dei rifiuti.

Principali preoccupazioni riguardanti: Modelli di viaggio ed emissioni di gas a effetto serra prodotte dai trasporti

Esempi di alternative:

- Sostegno a piani/programmi pubblici che non prevedano l’uso di automobili.
- Promozione degli spostamenti a piedi e in bicicletta.
- Promozione dei trasporti pubblici.
- Offerta di scelte in materia di trasporti per incoraggiare il passaggio verso modi di trasporto più puliti (ad esempio dalle automobili ai treni), come ad esempio un sistema di trasporto pubblico efficace e integrato.
- Promozione della condivisione di veicoli.

5.7 RIFIUTI

Ai sensi della Legge Regionale 69/2011 è istituita, per l’ambito territoriale ottimale Toscana Centro, costituito dai Comuni compresi nelle province di Firenze, Prato e Pistoia, con esclusione dei Comuni di Marradi, Palazzuolo sul Senio e Firenzuola, l’Autorità per il servizio di gestione integrata dei rifiuti urbani ATO TOSCANA CENTRO, ente rappresentativo di tutti i Comuni appartenenti all’ambito territoriale ottimale di riferimento.

Ai sensi della medesima Legge Regionale, a decorrere dal 1° gennaio 2012, le funzioni già esercitate, secondo la normativa statale e regionale, dalle Autorità di ambito territoriale ottimale di cui all’articolo 201 del D.Lgs. 152/2006 sono trasferite ai Comuni che le esercitano obbligatoriamente tramite l’Autorità servizio rifiuti.

L’Autorità per il servizio di gestione integrata dei rifiuti urbani svolge le funzioni di programmazione, organizzazione e controllo sull’attività di gestione del servizio.²²

L’ente gestore dei servizi per i comuni di Barberino del Mugello, Borgo San Lorenzo, Scarperia e San Piero e Vicchio è Alia Servizi Ambientali S.p.a.

²² http://www.atotoscanacentro.it/upload/ato_toscana_centro/gestionedocumentale/Piano%20di%20ambito%202014%20-%202021_784_2174.pdf

Nel comune di Borgo San Lorenzo, località Faltona, si trova un impianto di compostaggio in gestione ad Alia Servizi Ambientali S.p.a. (ex Publiambiente S.p.a.), nell'impianto viene eseguito il trattamento dei rifiuti provenienti dalla raccolta differenziata dell'organico e del verde derivante dalla manutenzione delle aree pubbliche e private. L'impianto è autorizzato a trattare fino a 35.000 t/anno di FORSU (frazione organica del rifiuto solido urbano) e scarti lignei; viene stimata una capacità di produzione di 7000 t/anno di compost di qualità.

La discarica ubicata in Località il Pago nel Comune di Firenzuola (FI), a servizio del sistema impiantistico della ATO Toscana Centro, è dedicata allo smaltimento dei rifiuti urbani della stessa ATO. E' un impianto di titolarità e gestione HERA spa, realizzato su un sito già interessato da attività di discarica fin dagli anni '70. L'attuale discarica è autorizzata per una volumetria complessiva di 700.000 mc. Attualmente in sito sono presenti due torce di combustione del biogas e un motore per il recupero energetico con produzione di energia elettrica, avente potenza nominale pari a 625 kWe. È previsto l'ampliamento dell'impianto di recupero del biogas sino ad una potenza installata pari ad 1 MW. E' stimata al dicembre 2012 una capacità residua (dei predetti 700.000 mc) pari a oltre 580.000 mc, cui si aggiunge l'ampliamento per ulteriori 900.000 mc previsto dal piano interprovinciale. La gestione del percolato prevede la sua asportazione tramite sistema di pompaggio con avvio a depuratori esterni tramite autobotti.

Come indicato da ALIA Servizi Ambientali S.p.A. nel contributo all'Avvio del POC, si ritiene utile ricordare che attraverso il sito internet dell'Agenzia Regionale Recupero Risorse, A.R.R.R.²³, nella sezione "Economia Circolare e Rifiuti", sono resi disponibili tutte le informazioni e i dati, certificati e non, aggiornati rispetto all'ultimo anno disponibile alle quantità di Rifiuti Urbani prodotti a livello regionale, provinciale e comunale.

Per la produzione e la Raccolta Differenziata nel comune di Scarperia e San Piero²⁴ i dati presenti nel R.A. del PSIM sono riferiti a tre sole annualità poiché l'amministrazione è stata istituita il 01 gennaio 2014.

Rispetto a quei dati su R.U. e percentuale di differenziata, considerando che la popolazione è sostanzialmente stabile, si nota un netto miglioramento, sia nella produzione totale di Rifiuti Urbani (RU) sia nella differenziata (RD). Nel 2014 la produzione di Rifiuti Urbani si attestava a 7.036,307 t, nel 2016 6.834,253 t. La Raccolta Differenziata 2014-2016 aveva un andamento costante di 2.389 t/anno di media.

Come si evince dai dati estratti dal sito di A.R.R.R. per il Comune di Scarperia San Piero per l'anno 2022, di cui alla tabella che segue, la situazione è molto migliorata, sia per la riduzione della quantità totale di RU (totale 6.235 t) sia per la percentuale di raccolta differenziata, che nel 2022 ha superato l'80%.

ATO	PR		Abitanti residenti anno 2022	RU [t]	RD [t]	RU totale [t]	%RD
TCE	FI	Scarperia e San Piero	12.017	1.157	5.078	6.235	81,44%

Estratto da file "Dati RU comunali anno 2022" in <https://www.arrr.it/dati-comunali>

²³ <https://www.arrr.it/economia-circolare-e-rifiuti>

²⁴ Elaborazione dati ISPRA da VAS PSIM

Inoltre sul sito internet di ALIA Servizi Ambientali S.p.A.²⁵, sono riportate le informazioni relative a: modalità di gestione del servizio; modalità di raccolta dei rifiuti ecc.

Alia Servizi Ambientali S.p.A., Direttore Aree operative DT2 e DT4 Alessio Arrighi, descrive nel contributo la modalità di raccolta nel Comune e la collocazione dell'ecocentro di riferimento a Borgo San Lorenzo, Loc. Rabatta - Piazza del Consorzio come segue:

“Si fa presente che allo stato attuale all'interno del Comune di Scarperia e San Piero è attivo il sistema di raccolta dei rifiuti 'porta a porta' PAYT - applicata al 100% delle utenze; tale servizio prevede l'esposizione dei contenitori sulla viabilità pubblica (strade statali, provinciali e comunali) al limite della proprietà privata, ponendo attenzione a evitare situazioni di intralcio al passaggio pedonale e veicolare. L'intero territorio comunale sarà servito dal modello di raccolta porta a porta PAYT, distinto tra:

- utenze domestiche;
- utenze non domestiche (commerciali o piccole attività);
- grandi utenze non domestiche.

Il modello di raccolta porta a porta, relativo alle principali frazioni merceologiche (residui organici, carta, imballaggi multimateriale, rifiuti residui non recuperabili), è integrato con ulteriori servizi per la raccolta di ingombranti e R.A.E.E., verde e RUP.

All'interno del territorio comunale non sono presenti centri di raccolta; in considerazione di ciò si ritiene utile segnalare che l'Ecocentro di riferimento è quindi quello di Borgo San Lorenzo, Loc. Rabatta - Piazza del Consorzio. Si fa presente che all'interno del suddetto Ecocentro è possibile conferire i seguenti materiali:

• batterie auto e moto • carta e cartone • grandi elettrodomestici • indumenti usati • inerti • ingombranti • lampade e neon • legno • metallo • oli e grassi commestibili • oli e grassi minerali • piccoli elettrodomestici • plastica • pneumatici fuori uso • sfalci e potature • toner • TV e monitor • vernici, acidi, solventi • vetro.”

5.8 SUOLO

5.8.a Tutela e sicurezza del suolo

La tutela e la sicurezza del suolo è garantita dal rispetto delle normative nazionali e regionali in materia di indagini geologiche, idrauliche e sismiche.

I Piani della Autorità di Bacino Distrettuale dell'appennino settentrionale vigenti sul territorio interessato sono:

- Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni (PGRA) del Distretto idrografico dell'Appennino Settentrionale approvato con DPCM 27 ottobre 2016 (pubblicato in G.U. n. 28 del 3 febbraio 2017);
- Piano di Gestione delle Acque del Distretto idrografico dell'Appennino Settentrionale (PGA) , 2017 comprensivo di Direttiva Derivazioni 2017/2018 e Direttiva Deflusso Ecologico 2017 ;
- Piano di Bacino, stralcio Assetto Idrogeologico (PAI) del bacino Toscana Costa, 2005, ad oggi vigente per la parte geomorfologica;
- Progetto di Piano di bacino del Distretto idrografico dell'Appennino Settentrionale, stralcio Assetto Idrogeologico per la gestione del rischio da dissesti di natura geomorfologica" adottato (G.U. n.9 del 13/01/2020);
- Piano di bacino, stralcio Bilancio Idrico del fiume Arno (PBI), 2015;
- Piano di Bacino, stralcio Riduzione del Rischio Idraulico del fiume Arno, 1999 per l'individuazione delle strategie di intervento per la mitigazione del rischio sull'asta dell'Arno e principali affluenti.

Gli artt. 8, 10, 11, 15 e 19 delle norme del PGRA dettano “indirizzi” per la formazione degli strumenti di governo

²⁵ <https://www.aliaserviziambientali.it/>

del territorio. Il Piano Operativo acquisisce i quadri conoscitivi della pericolosità idraulica e della pericolosità da frana contenuti nei suddetti Piani, salvo la possibilità di condurre approfondimenti da concordare con l'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Settentrionale e con le procedure indicate nel contributo.

Il POC contiene il quadro conoscitivo geomorfologico aggiornato. Si rimanda alle indagini geologiche ed agli studi idraulici di supporto al POC. La microzonazione sismica è in corso di redazione.

5.8.b Uso del suolo

La realizzazione di una nuova carta di uso del suolo nel PSIM ha permesso di aggiornare le informazioni all'anno 2016 applicando una legenda che valorizzasse, con le classi definite, le peculiarità di questo territorio.²⁶

Dall'analisi fatta risulta che i ¾ dell'intero territorio sono coperti da boschi, arbusteti o pascoli ed in particolare le aree boscate ricoprono ampie superfici continue in particolar modo nella fascia di crinale e montana.

A titolo di esempio si veda il confronto nel comune di Scarperia tra la carta di uso del suolo fatta in occasione del Piano Strutturale (2004) e l'UDS 2016. Ampie superfici classificate come pascolo o arbusteto sono ad oggi vere e proprie superfici boscate.

<u>comune</u>	<u>superfici naturali kmq</u>	<u>sup totale kmq</u>	<u>%</u>
SCARPERIA E SAN PIERO	64,85	116,02	55,89

Fra le criticità legate all'uso ed al consumo di suolo il Rapporto Ambientale del Piano Strutturale Intercomunale del Mugello segnala le seguenti:

- attività industriali e infrastrutture connesse ai progetti di miglioramento della rete autostradale e ferroviaria, (cantieristica e discariche);
- consumo di suolo elevato nelle aree di Barberino e San Piero a Sieve, lungo la bassa valle della Sieve;
- intensa erosione in alcune aree dei sistemi di montagna a causa delle dinamiche strutturali dei sistemi, in particolar modo quelli su unità argillitiche; nei sistemi collinari l'intensa coltivazione e le caratteristiche dei suoli, rendono alcune aree altamente suscettibili all'erosione;
- inquinamento delle acque legato ad insediamenti industriali sui terrazzi di Margine e Alta Pianura del Mugello che offrono scarsa protezione delle falde;
- bacini estrattivi che comportano consumo di suolo e inquinamento delle acque nei tratti fluviali collocati a valle dei bacini estrattivi.

Sono indicate inoltre dal PSIM come trasformazioni del paesaggio naturale:

- l'invaso di Bilancino,
- l'autodromo del Mugello,
- il campo da golf di Scarperia.

5.8.c Siti contaminati

Dal contributo di Regione Toscana Direzione "Ambiente ed Energia" - Settore "Servizi Pubblici Locali, Energia e Inquinamenti" - Dir. Renata Laura Caselli si trae quanto segue.

Con Delibera del Consiglio Regionale n.94 del 08.11.2014 è stato approvato il Piano che definisce le politiche regionali di settore in materia di gestione dei rifiuti e bonifica dei siti inquinati (PRB).

Il PRB, redatto secondo quanto indicato dalla legge regionale 25/1998 e dal decreto legislativo 152/2006, è lo strumento di programmazione unitaria attraverso il quale la Regione definisce in maniera integrata le politiche in materia di prevenzione, riciclo, recupero e smaltimento dei rifiuti, nonché di gestione dei siti inquinati da

²⁶ Da RA PSIM

bonificare.

Ai sensi dell'art. 13 della Legge regionale 18 maggio 1998, n. 25 "Norme per la gestione dei rifiuti e la bonifica dei siti inquinati" i contenuti del piano regionale sono prescrittivi per tutti gli aspetti connessi con gli strumenti urbanistici. A questo riguardo si richiama il comma 5 dell'art. 13 della LR cit.:

"5. L'inserimento di un'area nell'elenco dei siti da bonificare, di cui all'articolo 199, comma 6, lettera b), del d.lgs. 152/2006 , o nell'anagrafe dei siti contaminati, di cui all'articolo 251 del medesimo d.lgs. 152/2006 , determina:

a) il divieto di realizzare, fino alla certificazione di avvenuta bonifica o messa in sicurezza, interventi edilizi diversi da quelli di cui all'articolo 13 bis, ad eccezione delle opere ed interventi necessari a dare attuazione alle ordinanze contingibili ed urgenti eventualmente emanate e fatto salvo quanto previsto all'articolo 34, comma 7, del decreto-legge 12 settembre 2014, n. 133 (Misure urgenti per l'apertura dei cantieri, la realizzazione delle opere pubbliche, la digitalizzazione del Paese, la semplificazione burocratica, l'emergenza del dissesto idrogeologico e per la ripresa delle attività produttive.);

b) l'obbligo di eseguire l'intervento di bonifica o messa in sicurezza sulla base di specifici progetti redatti a cura del soggetto a cui compete l'intervento.

6. In conseguenza dell'obbligo di cui al comma 5, lettera b), l'utilizzo dell'area è consentito solo in conformità a quanto previsto nell'atto di certificazione di avvenuta bonifica o messa in sicurezza rilasciato dalla Regione.

7. I vincoli, gli obblighi e le limitazioni all'utilizzo di cui ai commi 5 e 6 relativi agli ambiti da bonificare costituiscono misure di salvaguardia ai sensi dell'articolo 88, comma 7, lettera i) della l.r. 65/2014."

Con Deliberazione Giunta Regionale 15 marzo 2010, n. 301 la regione ha emanato le "Linee guida e indirizzi operativi in materia di bonifica di siti inquinati" ai sensi della L.R. 25/1998 - Art. 5 - Comma 1 (Lett. E bis).

Con Deliberazione Giunta Regionale n.157 del 21-02-2022 la regione ha approvato le "Linee guida di prima applicazione per l'attuazione dell'art. 242 ter "Interventi ed opere in siti oggetto di bonifica" del D.Lgs. 152/2006.

La previsione di interventi di recupero urbanistico di aree produttive dismesse è in grado di indurre un impatto positivo sulla matrice suolo e/o sottosuolo, consentendo di attivare i necessari procedimenti di verifica ed eventuale bonifica di contaminazioni pregresse.

Nel territorio di Scarperia e San Piero sono presenti i seguenti siti inseriti nell'archivio SISBON, sia con iter di bonifica aperto sia chiuso ²⁷:

1. FIns02 EX Stabilimento Ipi/Replay Loc. Sant'Agata IN_ANAGRAFE/ITER_ATTIVO Certificazione di avvenuta bonifica - industria tessile e dell'abbigliamento -Privato
2. FI021 Zona Industriale Pianvallico (in Area con inquinamento diffuso) IN_ANAGRAFE/ITER_ATTIVO Analisi di rischio approvata con richiesta di progetto
3. FI022 Ex FGF Galvanica Loc. Pianvallico IN_ANAGRAFE/ITER_ATTIVO Piano di caratterizzazione approvato PERIMETRAZIONE DA VERIFICARE- industria metallurgica Privato
4. FI024 Discarica Stoccaggio Viale Matteotti (FI) SCARPERIA E SAN PIERO PRB 384/99-escluso (sito che necessita di memoria storica) NON_IN_ANAGRAFE/ITER_CHIUSO
5. FI060 Ex Ceramica Florence Loc. Pianvallico IN_ANAGRAFE/ITER_ATTIVO Piano di caratterizzazione approvato - PERIMETRAZIONE DA VERIFICARE-industria ceramica e di altri prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi (vetro) Privato

²⁷ <http://sira.arpat.toscana.it/apex/f?p=SISBON:REPORT>

6. FI062 Discarica Bosco Ai Ronchi Loc. Bosco ai Ronchi IN_ANAGRAFE /ITER_ATTIVOBONIFICA MISP IN CORSO Progetto Preliminare approvato discarica autorizzata Di competenza pubblica
7. FI076 Discarica Cavallico Loc. Casabianca- PRB 384/99-escluso (sito che necessita di memoria storica)NON_IN_ANAGRAFE/ITER_CHIUSO-discarica non autorizzata Privato
8. FI077 Acquedotto Mulinuccio Loc. Mulinuccio- PRB 384/99-escluso (sito che necessita di memoria storica) NON_IN_ANAGRAFE/ITER_CHIUSO-fornitura di energia elettrica, acqua, gas, vapore e aria condizionata e reti fognarie Privato
9. FI083 Discarica Pianvallico Loc. Pianvallico - PRB 384/99-escluso (sito che necessita di memoria storica) IN_ANAGRAFE/ITER_ATTIVO BONIFICA / MISP IN CORSO-PERIMETRAZIONE DA VERIFICARE-discarica non autorizzata Privato
10. FI084 Discarica Carlone Loc. Pezzatole-Carlone IN_ANAGRAFE/ITER_ATTIVO Svolgimento misure preventive e indagini preliminari-costruzioni Di competenza pubblica
11. FI-1157 Enel Distribuzione SpA Loc. San Donato (Autodromo del Mugello) - Sversamento olio isolante Trasformatore MT/BT Loc. San Donato, interno autodromo del Mugello NON_IN_ANAGRAFE /ITER_CHIUSO Presa d'atto della non necessità di intervento a seguito delle misure preventive - fornitura di energia elettrica, acqua, gas, vapore e aria condizionata e reti fognarie Privato
12. FI-1201RFI DT38 Autodromo - Deposito inerti DT38 Autodromo NON_IN_ANAGRAFE /ITER_CHIUSO NON NECESSITA' DI INTERVENTO Di competenza pubblica
13. FI-1202RFI DT25 Casone - Deposito inerti San Piero a Sieve (FI) NON_IN_ANAGRAFE /ITER_CHIUSO NON NECESSITA' DI INTERVENTODi competenza pubblica
14. FI-1229RFI - DT25 "Casone" Deposito inerti DT25 "Casone" (FI) NON_IN_ANAGRAFE /ITER _CHIUSO NON NECESSITA' DI INTERVENTO Di competenza pubblica
15. FI-1289Rete Ferroviaria Italiana Deposito DT25 Casone DT25"Casone NON_IN_ANAGRAFE/ ITER_CHIUSO- NON NECESSITA' DI INTERVENTO -Di competenza pubblica
16. FI-1290Rete Ferroviaria Italiana Deposito DT38 Autodromo NON_IN_ANAGRAFE /ITER_CHIUSO Di competenza pubblica
17. FI-1312TRIVELPOZZI Loc. Cafaggio Via Pian della Donna 12 NON_IN_ANAGRAFE /ITER_CHIUSO- Privato
18. FI-1317Top Finish 2002 - Canaletta reflui di dilavamento dei piazzali del comparto industriale V.le JF Kennedy, 111 50038 Scarperia e San Piero NON_IN_ANAGRAFE/ITER_ATTIVO Privato
19. FI-1329Campo di Tiro al Volo Il Carlone Loc. il Carlone NON_IN_ANAGRAFE/ITER_ATTIVO
20. FI-1349RFI DT38 Autodromo DT38 NON_IN_ANAGRAFE/ITER_CHIUSO NON NECESSITA' DI INTERVENTO Autocertificazione (da validare/verificare) della non necessità di intervento
21. FI-1380TROTTA VINCENZO AZIENDA AGRICOLA Località Covigliano Scarperia e San Piero NON_IN_ANAGRAFE/ITER_CHIUSO NON NECESSITA' DI INTERVENTO Autocertificazione (da validare/verificare) della non necessità di intervento
22. FI-1406Poste Italiane SpA Via Don Giovanni Minzoni n. 5 NON_IN_ANAGRAFE/ITER_ATTIVO CARATTERIZZAZIONE Piano di caratterizzazione approvato
23. FI-1420TIE TIE TESSITURA INDUSTRIALE EUROPEA SPA LOCALITA' PETRONA, SNC 50038 -

SCARPERIA E SAN PIERO (FI) NON_IN_ANAGRAFE/ITER_ATTIVO ATTIVAZIONE ITER DLgs 152/06 Art.242 Notifica da parte del responsabile

24. FI-1440 Rete Ferroviaria Italiana DT38 Autodromo DLgs 152/06 Art.245 NON_IN_ANAGRAFE/ITER_CHIUSO NON NECESSITA' DI INTERVENTO Autocertificazione (da validare/verificare) della non necessità di intervento
25. FI-1444 Metalplus s.p.a. Viale J.F. Kennedy 103 (FI) SCARPERIA E SAN PIERO DLgs 152/06 Art.245 NON_IN_ANAGRAFE/ITER_ATTIVO CARATTERIZZAZIONE Piano di caratterizzazione approvato
26. FI-1452 Rete Ferroviaria Italiana DT25 Casone (FI) DLgs 152/06 Art.245 NON_IN_ANAGRAFE/ITER_CHIUSO NON NECESSITA' DI INTERVENTO Autocertificazione (da validare/verificare) della non necessità di intervento
27. FI207 Distributore ESSO PV n.8258 di Sassoli Adriano Via Provinciale Imolese (FI) IN_ANAGRAFE/ITER_ATTIVO Svolgimento misure preventive e indagini preliminari-distribuzione carburante Privato
28. FI233 Discarica Autodromo - TAV Consorzio CAVET Zona discarica autodromo IN_ANAGRAFE/ITER_CHIUSO CERTIFICAZIONE SITO COMPLETO costruzioni Privato
29. FI234 Laghetti Forestan - TAV Consorzio CAVET Laghetti Forestan IN_ANAGRAFE/ITER_CHIUSO Certificazione di avvenuta bonifica costruzioni Privato
30. FI235 Ditta Oretti Danilo (Smaltimento, recupero, trattamento, trasporto rifiuti) - IN_ANAGRAFE/ITER_ATTIVO Progetto Operativo approvato gestione rifiuti Privato
31. FI236 Laghetto Fiume Carza -TAV Consorzio CAVET IN_ANAGRAFE/ITER_ATTIVO BONIFICA / MISP / MISO IN CORSO Risultati intervento approvati costruzioni Privato
32. FI237 DT25 Discarica Il Casone - TAV Consorzio CAVET NON_IN_ANAGRAFE/ITER_CHIUSO NON NECESSITA' DI INTERVENTO Presa d'atto della non necessità di intervento a seguito dei risultati di caratterizzazione costruzioni Privato
33. FI238 DT27 CAR1 - TAV Consorzio CAVET - IN_ANAGRAFE/ITER_ATTIVO Analisi di rischio approvata con richiesta di progetto costruzioni Privato
34. FI283_c Accordo Fiumi FI Lotto 3 Torrenti Carza e Carlone -TAV Consorzio CAVET NON_IN_ANAGRAFE/ITER_CHIUSO Presa d'atto della non necessità di intervento a seguito dei risultati di caratterizzazione costruzioni Privato
35. FI286 Sig. Sagri Piero Maneggio Arrabbiata Raining Horse (gommine-PADDOCK) Via Campagna 60 Loc. Arrabbiata IN_ANAGRAFE/ITER_ATTIVO gestione rifiuti Privato
36. FI314 Discarica Pratucci Stabilimento San Pellegrino - Acqua Panna Loc. Pratucci (FI) IN_ANAGRAFE/ITER_ATTIVO BONIFICA / MISP / MISO IN CORSO Progetto Operativo approvato discarica autorizzata Privato
37. FI315 Vianzane (Discarica Stabilimento San Pellegrino - Acqua Panna) Loc. Vianzane (FI) IN_ANAGRAFE/ITER_ATTIVO Progetto Operativo approvato discarica autorizzata Privato
38. FI316 Zampone (Discarica Stabilimento San Pellegrino - Acqua Panna) Loc. Zampone (FI) IN_ANAGRAFE/ITER_CHIUSO Certificazione di avvenuta bonifica discarica autorizzata Privato
39. FI356 Distributore Q8 Kuwait PV n. 4600 Viale Matteotti 47 IN_ANAGRAFE/ITER_CHIUSO Certificazione di avvenuta bonifica distribuzione carburante Privato
40. FI555 Cooperativa la Castelnovese IN_ANAGRAFE/ITER_ATTIVO Svolgimento misure preventive e

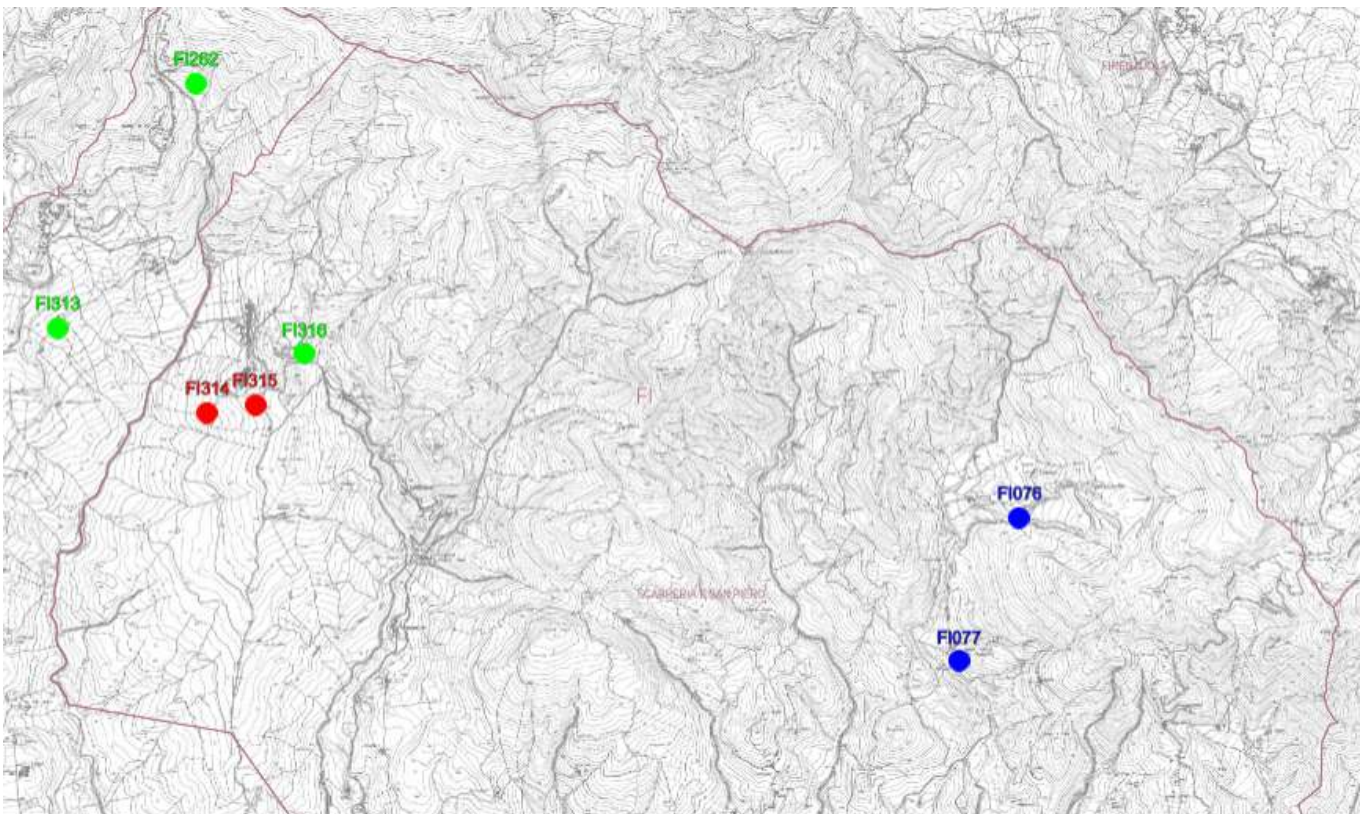
- indagini preliminari altro Privato
41. FI556 Cantiere COESTRA IN_ANAGRAFE/ITER_ATTIVO Svolgimento misure preventive e indagini preliminari costruzioni Privato
 42. FI557 T7 Montecacioli - TAV Consorzio CAVET Loc. Montecacioli NON_IN_ANAGRAFE /ITER_CHIUSO Presa d'atto della non necessità d'intervento sui suoli costruzioni Privato
 43. FI567 T10bis Autodromo - TAV Consorzio CAVET Loc. Covigliano(FI) SCARPERIA E SAN PIERO NON_IN_ANAGRAFE/ITER_CHIUSO Presa d'atto della non necessità di intervento a seguito dei risultati di caratterizzazione costruzioni Privato
 44. FI568 TOP FINISH 2000 srl Viale Kennedy (Loc. Pianvallico) NON_IN_ANAGRAFE /ITER_CHIUSO Presa d'atto della non necessità di intervento a seguito dei risultati di caratterizzazione
 45. FI569 Laghetto I Fondi - TAV Consorzio CAVET NON_IN_ANAGRAFE/ITER_CHIUSO Presa d'atto della non necessità di intervento a seguito delle misure preventive costruzioni Privato
 46. FI570 T10ter San Giorgio - TAV Consorzio CAVET Loc. San Giorgio NON_IN_ANAGRAFE /ITER_CHIUSO Presa d'atto della non necessità di intervento a seguito dei risultati di caratterizzazione costruzioni Privato

Il dato è stato verificato attraverso gli archivi comunali.

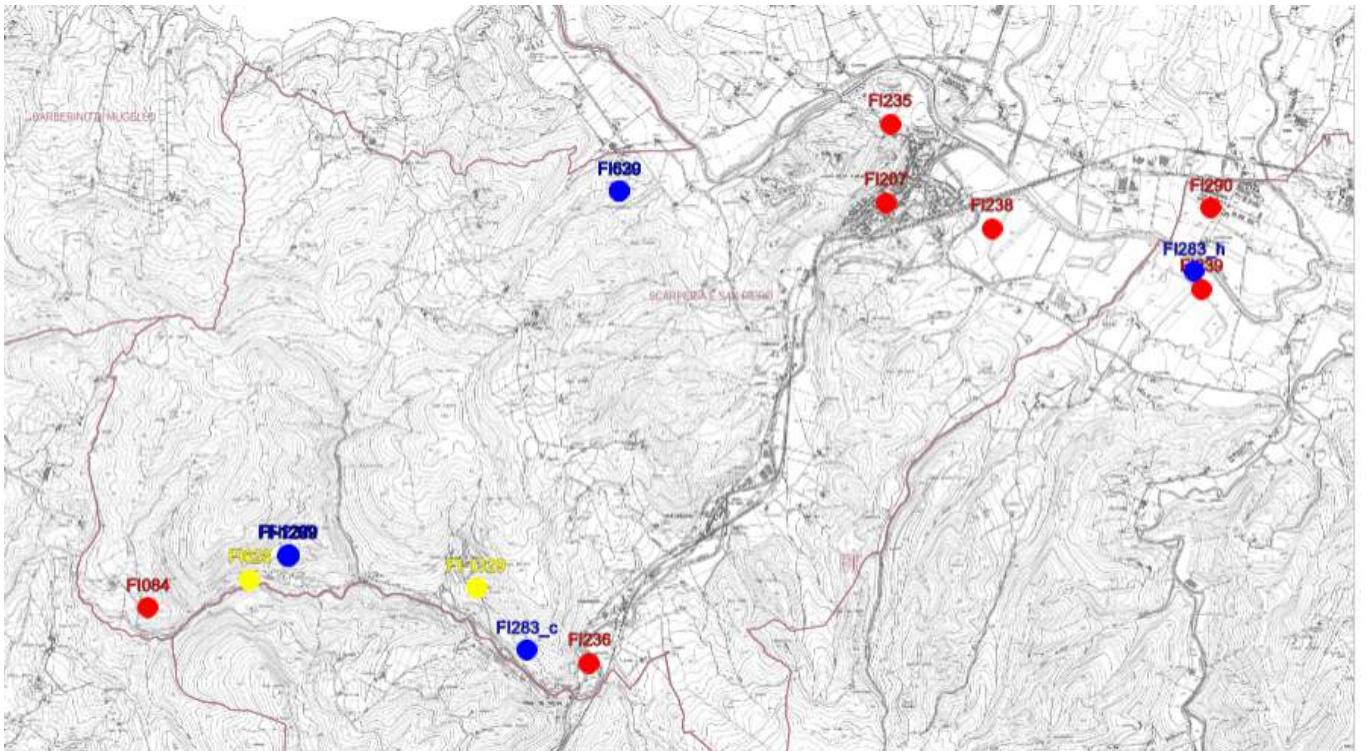
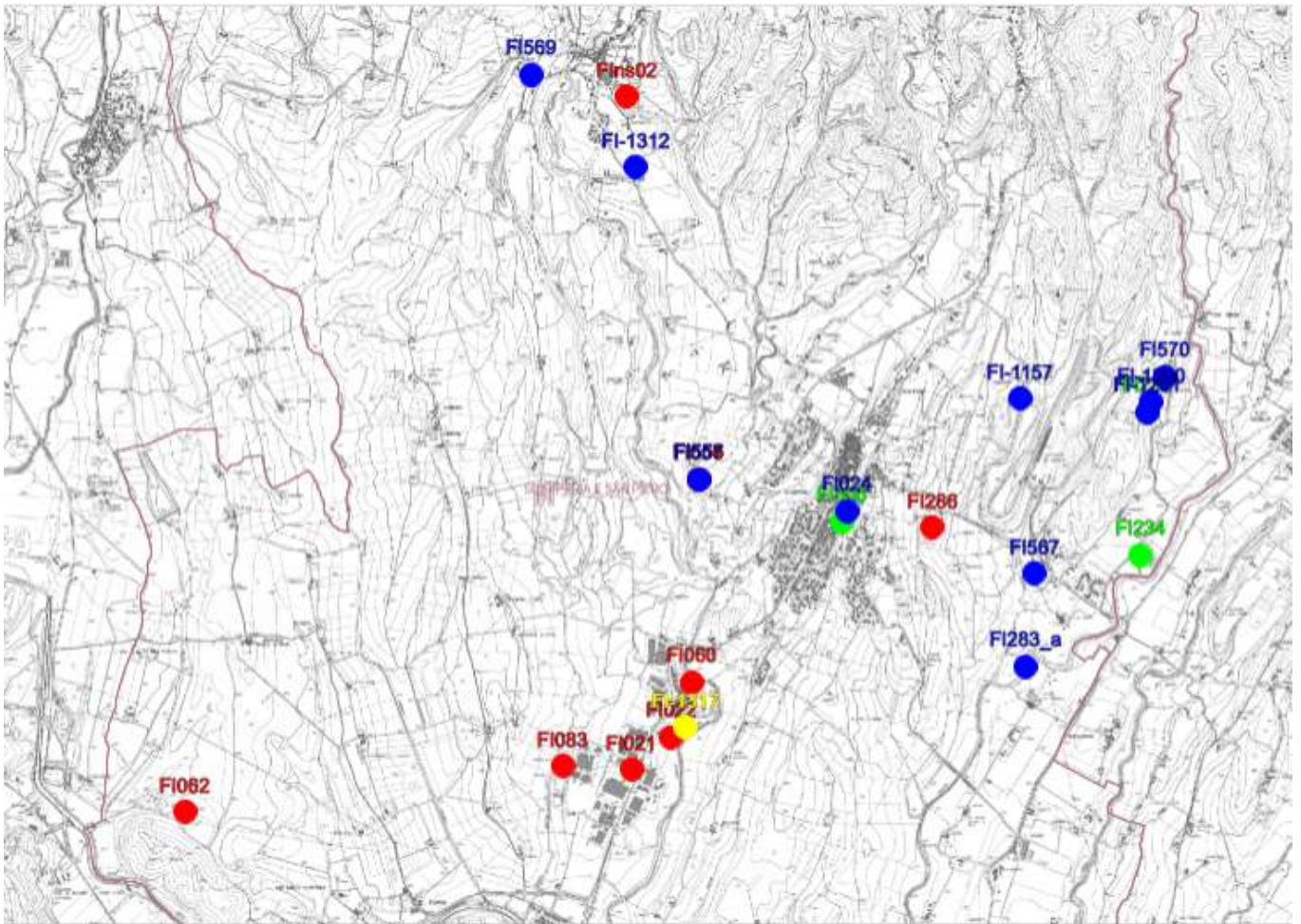
Il dato SISBON ha comunque valore ricognitivo essendo un dato dinamico, legato allo stato di avanzamento dei procedimenti ai sensi dell'art.242 del D. Lgs. 152/2006.

Di seguito la cartografia di localizzazione dei siti, tratta dal portale SISBON di SIRA/ARPAT²⁸:

- IN ANAGRAFE / ITER ATTIVO
- NON IN ANAGRAFE / ITER ATTIVO
- IN ANAGRAFE / ITER CHIUSO
- NON IN ANAGRAFE / ITER CHIUSO



²⁸ <http://sira.arp.at.toscana.it/apex/f?p=55002:5003:0::NO>



5.9 ENERGIA – ENERGIA DA FONTI RINNOVABILI (FER)

Le infrastrutture per l'approvvigionamento energetico del gas metano si trovano principalmente nelle aree di fondovalle, in corrispondenza dei centri abitati (vedi immagine aree metanizzate da VAS PSIM). Le famiglie non metanizzate sono circa il 20% del totale.

Nel comune di Scarperia San Piero i consumi di metano sono relativi principalmente al settore tecnologico/artigianale per oltre il 53%; mentre il settore civile rappresenta il 46% circa dei consumi totali.

Presso gli UT del Comune di Scarperia e San Piero è disponibile la documentazione illustrante le zone del Comune metanizzate e non metanizzate.

Sono comunque presenti percentuali di utilizzo di altre fonti di energia come legna da ardere, pellets e GPL.

Nei comuni di Scarperia-San Piero la produzione di rinnovabili si attesta su 2269 KW, di cui 2069 KW da fotovoltaico.

E' diffuso anche l'impiego di legna da ardere come combustibile principale nelle aree non metanizzate, dove la biomassa (legna da ardere e pellet) ricopre il 71% circa del mix energetico adottato mediamente dalle famiglie Mugellane per la produzione di energia termica in aree non metanizzate.

Il Comune di Scarperia San Piero a Sieve promuove la produzione di energia da fonti rinnovabili, in coerenza con la legislazione nazionale e regionale vigente.²⁹

L'ultimo provvedimento nazionale risulta essere ad oggi il Decreto Legislativo 8 novembre 2021, n. 199 “Attuazione della direttiva (UE) 2018/2001 del Parlamento europeo e del Consiglio, dell'11 dicembre 2018, sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili.” entrato in vigore il 15/12/2021 (ultimo aggiornamento pubblicato il 27/07/2023) che all'ART. 1 (Finalità) recita: “1. Il presente decreto ha l'obiettivo di accelerare il percorso di crescita sostenibile del Paese, recando disposizioni in materia di energia da fonti rinnovabili, in coerenza con gli obiettivi europei di decarbonizzazione del sistema energetico al 2030³⁰ e di completa decarbonizzazione al 2050.”

Fra gli atti regionali si richiama in particolare la Deliberazione C.R. 11 febbraio 2013, n. 15 “Criteri e modalità di installazione degli impianti fotovoltaici a terra e degli impianti fotovoltaici posti su frangisole”, che indica i seguenti obiettivi da perseguire per la salvaguardia delle risorse paesaggistiche, culturali, territoriali ed ambientali:

- assicurare un corretto inserimento degli impianti nel paesaggio e sul territorio, nel rispetto della biodiversità e della conservazione delle risorse naturali, ambientali e culturali;
- assicurare il minor consumo possibile di suolo e il minor impatto possibile dal punto vista percettivo, garantendo comunque l'efficienza e la resa dell'impianto;
- orientare il corretto ripristino dei luoghi a seguito della dismissione degli impianti.

La Delibera precisa che “Tali criteri e modalità, pur non essendo strettamente vincolanti, costituiscono parametri qualitativi a cui fare riferimento, sia in fase di progettazione che in fase di valutazione di compatibilità dei progetti



²⁹ Vedi per la Regione Toscana il sito <https://www.regione.toscana.it/autorizzazioni-rinnovabili> dove è richiamata la normativa vigente e gli atti regionali sul tema delle energie rinnovabili.

³⁰ Riduzione delle emissioni di gas a effetto serra di almeno il 55 per cento rispetto ai livelli del 1990 entro il 2030.

presentati, fermo restando che la sostenibilità degli impianti dipende da diversi fattori e che luoghi, potenze e tipologie differenti possono presentare criticità sensibilmente diverse.”

Le linee-guida si applicano in particolare alle aree che la Regione Toscana ha individuato come “Aree non idonee alla installazione di impianti fotovoltaici a terra” ai sensi della L.R.11/2011.

Oltre ai beni paesaggistici, al sito UNESCO ed al pSIC, il territorio di Scarperia e San Piero a Sieve è quasi interamente inserito nelle “zone all'interno di coni visivi e panoramici” e sono presenti “aree agricole di particolare pregio”, come da cartografie allegate.³¹



Zone all'interno di coni visivi e panoramici



Aree agricole di particolare pregio

La VAS del PSIM osserva che “nelle aree non servite dal gas metano, grazie all’impiego massiccio di combustibili rinnovabili (biomasse), l’emissione media per famiglia produce una quantità di gas climalteranti molto inferiori se confrontate agli stessi comuni ma in aree metanizzate. Questa informazione risulta molto significativa anche in virtù delle proposte che il presente piano potrà suggerire, infatti occorre comunque creare le condizioni affinché le fonti rinnovabili, come le biomasse (legna da ardere ed altri prodotti forestali locali), possano comunque continuare la propria crescita e contribuire con maggior importanza alla riduzione dei gas climalteranti immessi in atmosfera.”

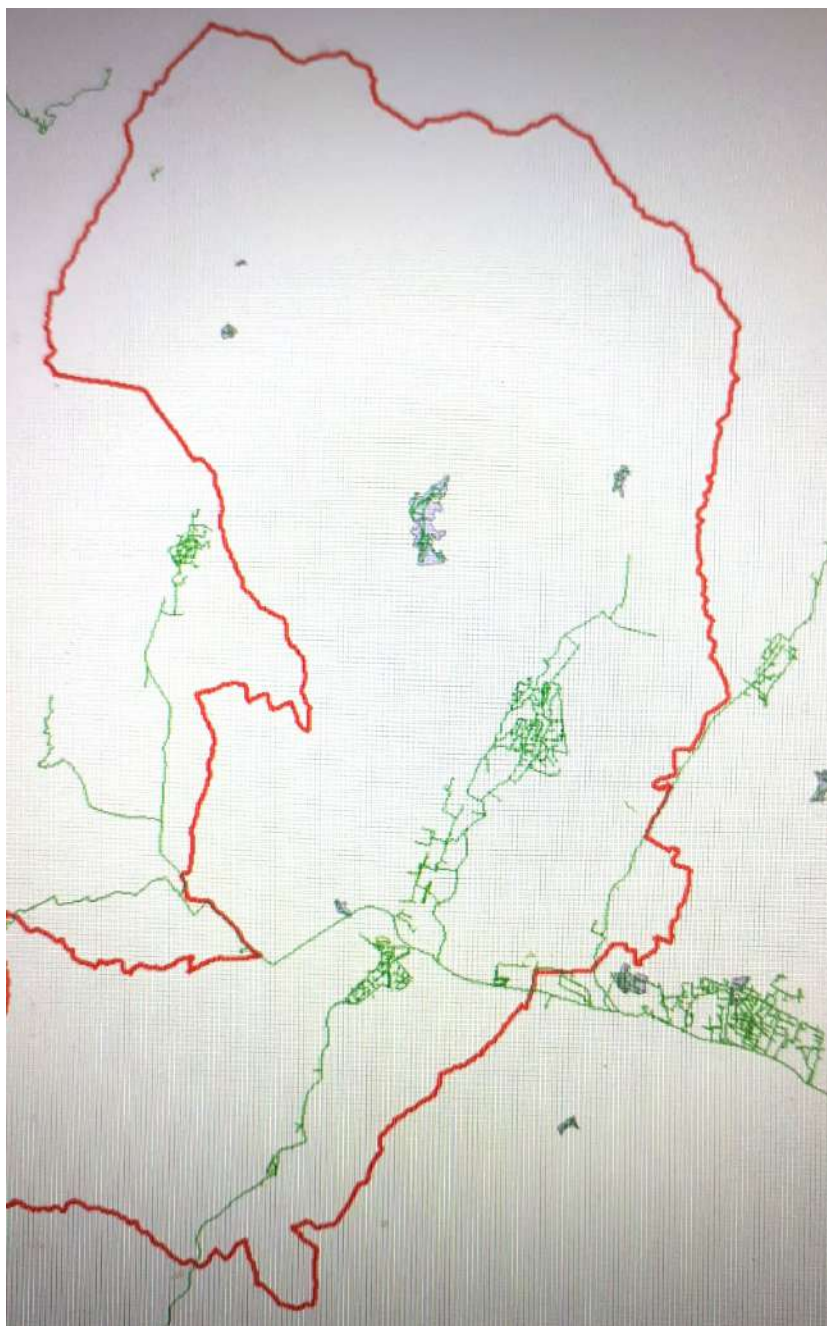
Per quanto l’inquinamento prodotto dalle biomasse, il Piano Regionale per la Qualità dell’Aria della Regione Toscana (PRQA) rileva che la differenza tra le biomasse impiegate in caminetti o vecchie stufe rispetto all’impiego della biomassa in caldaie più efficienti è notevole e risulta molto utile il sistema di incentivazione del conto termico 2.0 (DM 16 febbraio 2016) che consente di rinnovare l’apparecchi e le caldaie a biomassa con sistemi nuovi, efficienti e con valori di emissioni molto ridotti.

³¹ Tratte da <http://www502.regione.toscana.it/geoscopio/fotovoltaico.html>

Il territorio dell'Unione si presta, dal punto di vista morfologico e vegetazionale ad un interesse per lo sfruttamento della risorsa forestale come fonte di produzione di energie rinnovabili utili a garantire anche un adeguato concorrente al gas naturale che, nelle aree non servite dalla distribuzione del metano, viene considerato come prima fonte per la produzione di calore.(da RA PSIM).

Dal contributo di Toscana Energia S.p.A. non si rilevano criticità collegate alla distribuzione del gas metano; per la possibilità di allacciamento di nuove utenze, sulla base di precise necessità, si rimanda a successive valutazioni di fattibilità.

La rete del gas metano (dato da Comune di Scarperia San Piero a Sieve), che interessa i centri abitati principali e le aree produttive, è rappresentata nella cartografia seguente:



Come prescritto dalle leggi nazionali vigenti, in corso di continuo aggiornamento, si dovrà implementare il ricorso alle fonti di energie rinnovabili e l'abbandono graduale ma progressivo delle fonti fossili.

Non è possibile però in sede di Rapporto Ambientale definire in termini di qualità la risorsa da utilizzare, la resa energetica attesa né gli impatti correlati al suo utilizzo (ad esempio emissioni in atmosfera) che saranno valutati per singolo impianto, come richiesto dalla normativa vigente.

5.10 PRESTAZIONI ENERGETICHE DELL'EDILIZIA

In applicazione della Direttiva 2010/31/UE con la Legge 90/2013 è stato aggiornato il D.Lgs. 192/2005 e quindi varato il D.M. 26/06/2015 “Applicazione delle metodologie di calcolo delle prestazioni energetiche e definizione delle prescrizioni e dei requisiti minimi degli edifici”.

Tale norma impone anche che tramite il sistema delle ristrutturazioni dovrà massicciamente aumentare la prestazione energetica del tessuto edilizio esistente.

L'attività edilizia prevista dallo strumento urbanistico deve innanzitutto rispettare gli obblighi dettati dalla normativa vigente (fra cui i requisiti minimi stabiliti in applicazione del D.lgs. 192/2005).

Nel caso di edifici di nuova costruzione e di progetti di ristrutturazioni rilevanti degli edifici esistenti, le prescrizioni minime di fonti rinnovabili sono definite dall'art. 26 ‘Obbligo di utilizzo dell'energia rinnovabile per il miglioramento della prestazione energetica degli edifici’ del Decreto Legislativo 8 novembre 2021, n. 199 ‘Attuazione della direttiva (UE) 2018/2001 del Parlamento europeo e del Consiglio, dell'11 dicembre 2018, sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili’, ed in particolare nell'Allegato III del Dlgs 199/2021 “Obblighi per i nuovi edifici, per gli edifici esistenti e per gli edifici sottoposti a ristrutturazioni rilevanti”, che al comma 1 richiama il D.lgs. 28/2011 per le definizioni (D.lgs. 28/2011 art. 2 ‘Definizioni’: “[...] m) «edificio sottoposto a ristrutturazione rilevante»: edificio che ricade in una delle seguenti categorie: i) edificio esistente avente superficie utile superiore a 1000 metri quadrati, soggetto a ristrutturazione integrale degli elementi edilizi costituenti l'involucro; ii) edificio esistente soggetto a demolizione e ricostruzione anche in manutenzione straordinaria; [...]”)

Gli obblighi minimi di FER in relazione agli edifici storici e/o tutelati sono disciplinati dall'art. 26 del Dlgs 199/2021 cit.

Il POC di Scarperia e San Piero a Sieve detta norme per il corretto inserimento degli impianti, in particolare per i pannelli solari e fotovoltaici sulle coperture degli edifici storici e nei centri storici.

La Regione Toscana nel 2006 ha emanato le “Linee guida per l'edilizia sostenibile in Toscana”, che fra l'altro prevedono specifiche premialità per soluzioni di climatizzazione degli edifici e produzione di acqua sanitaria che comportino emissioni in atmosfera nulle (quali ad esempio le pompe di calore e pannelli solari termici).

5.11 MOBILITÀ

5.11.a La rete stradale³²

La rete stradale afferente al territorio della Comunità Montana del Mugello ha una lunghezza complessiva di circa 1.700 km, sotto il profilo funzionale la rete può essere schematicamente suddivisa in tre tipologie:

- rete primaria che serve i collegamenti principali tra i maggiori centri urbani del comprensorio e i poli attrattori esterni;
- rete comprensoriale che connette i principali centri urbani del comprensorio non toccati direttamente dalla viabilità primaria in modo da garantirne comunque un efficace raccordo con quest'ultima;
- rete locale che è costituita dal resto degli archi stradali necessari per assicurare un adeguato effetto rete e livello di accessibilità a tutti gli insediamenti abitativi del territorio.

La rete primaria comprende le direttrici principali nord sud costituite dalla SS 65 della Futa, la SR 302 Brisighellese/Ravennate e le strade provinciali che toccano i diversi capoluoghi comunali (Firenzuola, Palazzuolo, Marradi, Scarperia), di particolare importanza nella struttura della rete i collegamenti trasversali che dallo svincolo della A1 di Barberino tagliano sulla direttrice est ovest il comprensorio toccando i capoluoghi di S.Piero - Borgo S.L.- Vicchio-Dicomano.

5.11.b Trasporto pubblico

Il servizio ferroviario che serve il bacino del Mugello è articolato su due linee, di cui la linea Firenze SMN-Borgo S.L.- Faenza ferma alla stazione di San Piero a Sieve, da cui è possibile raggiungere Scarperia in bus.

I comuni della comunità Montana del Mugello sono serviti dalle autolinee delle aziende Busitalia (gruppo Ferrovie dello Stato Italiane, gestito da Autolinee Mugello Valdisieve Società Consortile a.r.l.) e di Colbus, che Collegano San Piero e Scarperia con Firenze e con gli altri centri del Mugello.

5.11.c La rete sentieristica

Nel territorio comunale, nella parte collinare a sud e montana a nord, sono presenti numerosi tracciati appartenenti alla rete sentieristica CAI, come da cartografia tratta da <http://www502.regione.toscana.it/geoscopio/sentieristica.html>.

È presente inoltre un'altra rete di percorsi secondari che comprende anche i sentieri escursionistici della rete S.O.F.T. (Sorgenti Firenze Trekking) che collega Firenze con le vallate e i crinali a nord.

5.11.d Mobilità sostenibile

Il Comune di Scarperia San Piero a Sieve è inserito nel Piano Urbano di Mobilità Sostenibile della Città Metropolitana di Firenze (PUMS), adottato con Atto del Sindaco Metropolitano n.33 del 1 agosto 2019, che prevede:

- in prossimità della Stazione FS di San Piero a Sieve il PUMS prevede la collocazione di un Nodo di interscambio metropolitano (direttamente interconnessi con elementi della rete multimodale nazionale); (vedi All. 2 del PUMS: "Interventi scenario di progetto -



³² Da RA PSIM

Scenario di progetto 2021-2026 - Nodi di interscambio modale_S.Piero a Sieve Codice 98N046”).

Il nodo di interscambio metropolitano deve avere le caratteristiche di cui al Documento di Piano del PUMS, art. 14. Hub Intermodali / 14.1 Sviluppo nodi intermodali, (attrezzature per biciclette e sharing, servizi igienici, infomobility, ricarica elettrica ecc.) e connessione con rete ciclabile.

Nella TAV-A1-Mobilità-ciclistica-e-accessibilità-universale a sud di San Piero è indicato il tracciato della ciclabile est-ovest Eurovelo/Bicitalia.

Il PUMS, come quadro programmatorio sovraordinato, richiama il PTCP FI che prevede un collegamento ciclabile fra Borgo San Lorenzo, San Piero a Sieve e Vicchio, attraverso la Ciclopista della Sieve.

Interessa il territorio comunale anche la “Ciclovía dei 3 laghi” già oggetto di progetto attuativo e parte della Ciclopista della Sieve.

Inoltre il “Piano progetto di Paesaggio Territori del Mugello”, di cui all’art.34 del PIT-PPR, adottato con DCR n.9 del 08/03/2023, ha un obiettivo sulla rete dei percorsi ciclo-pedonali, indicati nella TAV6_Nuovo_paesaggio_lago_Bilancino_1/2.

Vedi estratti PUMS relativi al territorio comunale e cartografia in Allegato 4 al presente R.A.

5.12 IL TERRITORIO NATURALE E GLI ECOSISTEMI

5.12.a Le aree protette nel Mugello³³

Il territorio Mugellano ha ampie ed estese superfici naturali che ricoprono, dai dati elaborati dalla carta di uso del suolo aggiornata al 2016, circa i ¾ dell’intera superficie considerata. La variabilità delle esposizioni, delle fasce altimetriche e delle tipologie di coperture del suolo, rendono quest’area particolarmente ricca per eterogeneità di ecosistemi, contesti, usi. Le estese superfici in cui la presenza antropica è particolarmente rara, come lungo la dorsale montana che fa da spartiacque tra l’Alto Mugello e la Valle della Sieve, permettono a numerose specie animali rare di vivere e riprodursi in questi ambienti senza essere disturbate.

Ad oggi il Mugello risulta avere una superficie protetta pari al 12% dell’intera superficie e continua tutt’oggi ad emanare atti che contribuiscono ad aumentare ulteriormente queste superfici tutelate, prendendo in considerazione peculiarità, rarità, eccellenze botaniche, animali e geologiche di questo territorio.

5.12.b Aree Protette – Siti Natura 2000

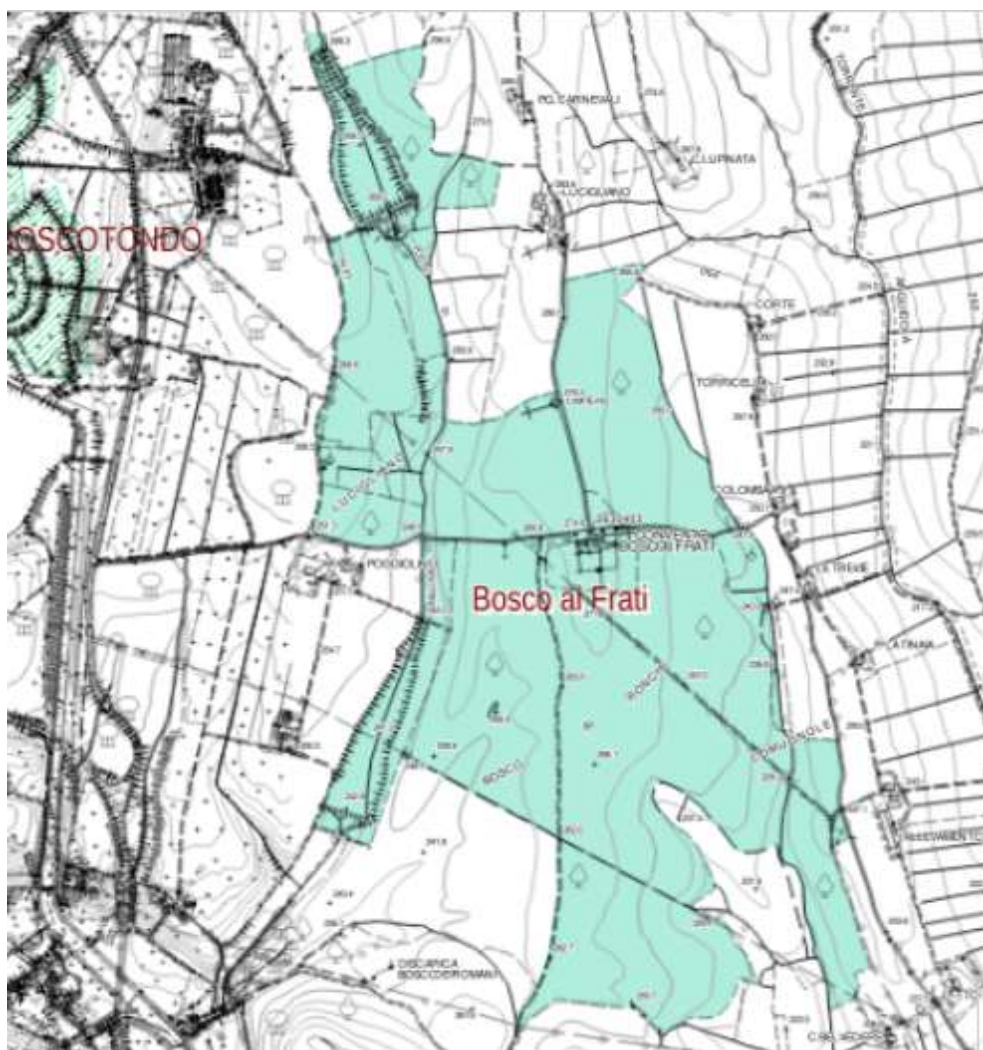
Nel territorio comunale è presente il pSIC “Bosco ai Frati”, situato a ovest di Pianvallico al confine con Barberino.

L’area è stata designata come zona pSIC (proposta SIC) ai sensi della direttiva 92/43/CE “Habitat”, con DCR n. 27 del 26/04/2017 per tutelare la popolazione della specie floristica giunchina della Carniola (*Eleocharis carniolica*) a rischio di estinzione oggi in Italia.

Le caratteristiche del sito sono le seguenti:

- Siti Natura 2000 - Zone Speciali di Conservazione (ZSC) - ex SIC
- AREA (ha): 171
- NAT2000: IT5140006

³³ Da RA PSI



5.12.c Le emergenze naturalistiche - Repertorio Naturalistico Toscano RE.NA.TO.

Il repertorio RE.NA.TO (Repertorio Naturalistico Toscano) è una banca dati storicizzata della Regione Toscana che raccoglie le segnalazioni delle specie animali, vegetali e habitat di interesse conservazionistico iscritte nelle liste di attenzione, da proteggere. Per ogni segnalazione viene registrata la data dell'avvistamento, la specie, le condizioni di pericolosità, ecc.

Per quanto riguarda gli habitat, il repertorio ne segnala due:

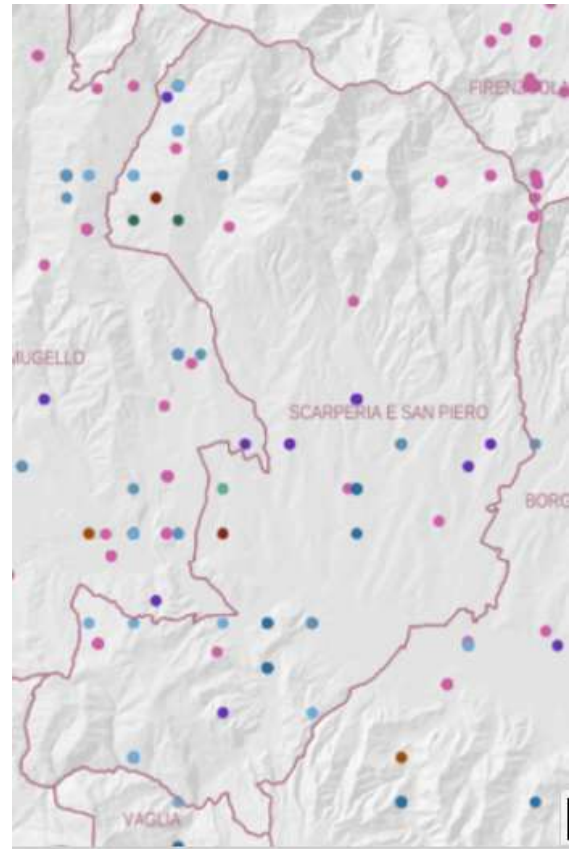
- **N. codice: H010 - loc. Macchia di Panna** - Boschi acidofitici a dominanza di *Quercus petraea* - Valutazione della qualità dell'habitat: alta (10) - Valutazione della vulnerabilità dell'habitat: media (7) - Tipo di gestione antropica e causa di minaccia: in genere si tratta di boschi avviati all'alto fusto, più raramente di cedui. Non sembra che vi siano minacce dirette che possono pregiudicare la conservazione di questo habitat, se non la gestione selvicolturale che se inadeguata può favorire il cerro a danno della rovere. - Misure per la conservazione: inserimento dei siti del Bosco di Chiusi e della Macchia di Panna in aree protette. Gestione selvicolturale di tipo naturalistico finalizzata al mantenimento dell'habitat. Ricerche mirate sono necessarie per individuare le forme di governo idonee al mantenimento di questo tipo di habitat.
- **N. codice: H091 - loc. Bosco ai Frati** - Acque stagnanti, da oligotrofe a mesotrofe, con vegetazione dei Littorelletea uniflorae e/o degli Isoeto-Nanojuncetea – VULNERAB: Media – QUALITA: Media –

MINACCIA: Media – DINAMISMO: Elevato

Per quanto riguarda le segnalazioni per gruppo, il repertorio segnala la presenza di anfibi, insetti, mammiferi, pesci, uccelli, specie vegetali e altre specie non classificate (arbusteti e praterie nella Macchia di Panna).

5.12.d Habitat progetto HASCitu

Il progetto HASCitu (Habitat in the Sites of Community Importance in Tuscany) nasce da un accordo dell'ottobre 2014 fra la Regione Toscana ed il CIST (Centro Interuniversitario per le Scienze del Territorio) ed ha consentito di realizzare da parte del Dipartimento di Biologia dell'Università di Firenze la cartografia degli habitat dell'Allegato I della Direttiva 92/43 CEE presenti all'interno dei SIC regionali. Il lavoro, approvato con DGR 505/2018 del 15/05/2018, ha prodotto una carta in scala 1:10.00 in cui per ogni SIC sono individuati poligoni caratterizzati dalle diverse tipologie di habitat e una serie di schede descrittive utili per riconoscere, individuare e caratterizzare gli habitat stessi.



Gli habitat segnalati riguardano il pSIC “Bosco ai Frati” e sono:

- **ID: RTIT5140006012629**

ZSC: IT5140006 - Bosco ai Frati

Tipologia: Querceti silicicoli a dominanza di cerro e/o rovere

1° habitat - Nat2000: 91M0 Foreste Pannonico-Balcaniche di cerro e rovere

Corine Biotopes: 41.7511 (Cerrete dell'Italia meridionale)

Superficie (Cop.%) : 176801.697484 mq (100%)

- **ID: RTIT5140006012861**

ZSC: IT5140006 - Bosco ai Frati

Tipologia: Acque stagnanti interne

1° habitat - Nat2000: 3150 Laghi eutrofici naturali con vegetazione del Magnopotamion o Hydrocharition

Corine Biotopes: 22.42 (Vegetazione radicata con foglie sommerse)

Superficie (Cop.%) : 1560.5465758 mq (5%)

- **ID: RTIT5140006012931**

ZSC: IT5140006 - Bosco ai Frati

Tipologia: Boschi ripari e/o planiziali a dominanza di pioppi e/o salici

1° habitat - Nat2000: 92A0 Foreste a galleria di Salix alba e Populus alba

Corine Biotopes: 44.614 (Galleria a pioppi dell'Italia)

Superficie (Cop.%) : 4580.73206701 mq (70%)

5.13 BENI PAESAGGISTICI

Nel territorio di Scarperia e San Piero non sono presenti “Immobili ed aree di notevole interesse pubblico” tutelati ai sensi della parte terza, art. 136 del “Codice dei beni culturali e del paesaggio”, D. Lgs. 42/2004.

Nel territorio sono presenti le seguenti aree tutelate per legge D. Lgs. 42/2004, art. 142:

Lett. b) - I territori contermini ai laghi

Lett. c) - I fiumi, i torrenti, i corsi d’acqua

Lettera g) - I territori coperti da foreste e da boschi

Lett. m) - Le zone di interesse archeologico



Beni paesaggistici da PIT/PPR

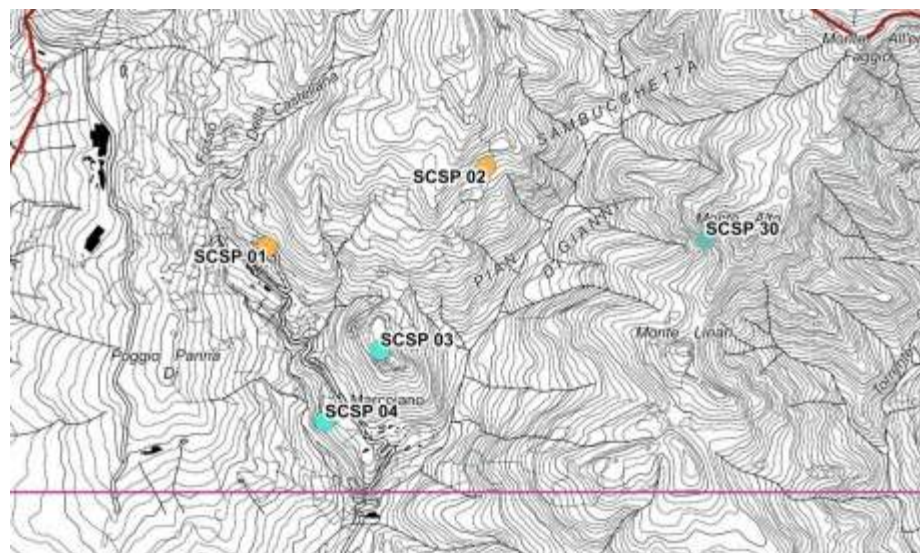
Le zone di interesse archeologico soggette a vincolo paesaggistico sono le seguenti:

- 90480420383- Località: LA COMPAGNIA (Scarperia) - Denominazione corrente: IMMOBILI SU CUI INSISTONO I RESTI DI SELCIATI STRADALI RIFERIBILI AD UN DIVERTICOLO DELLA COSIDETTA STRADA REGIA ROMANA

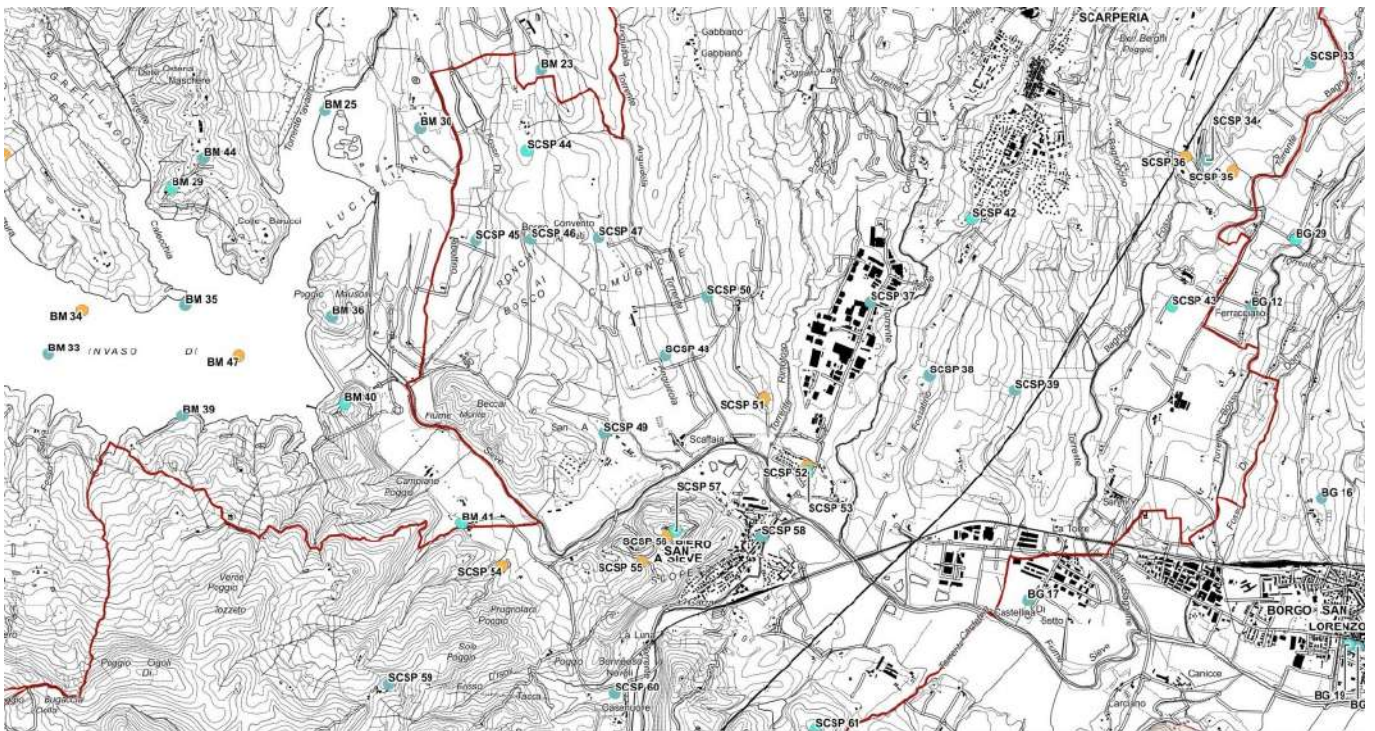
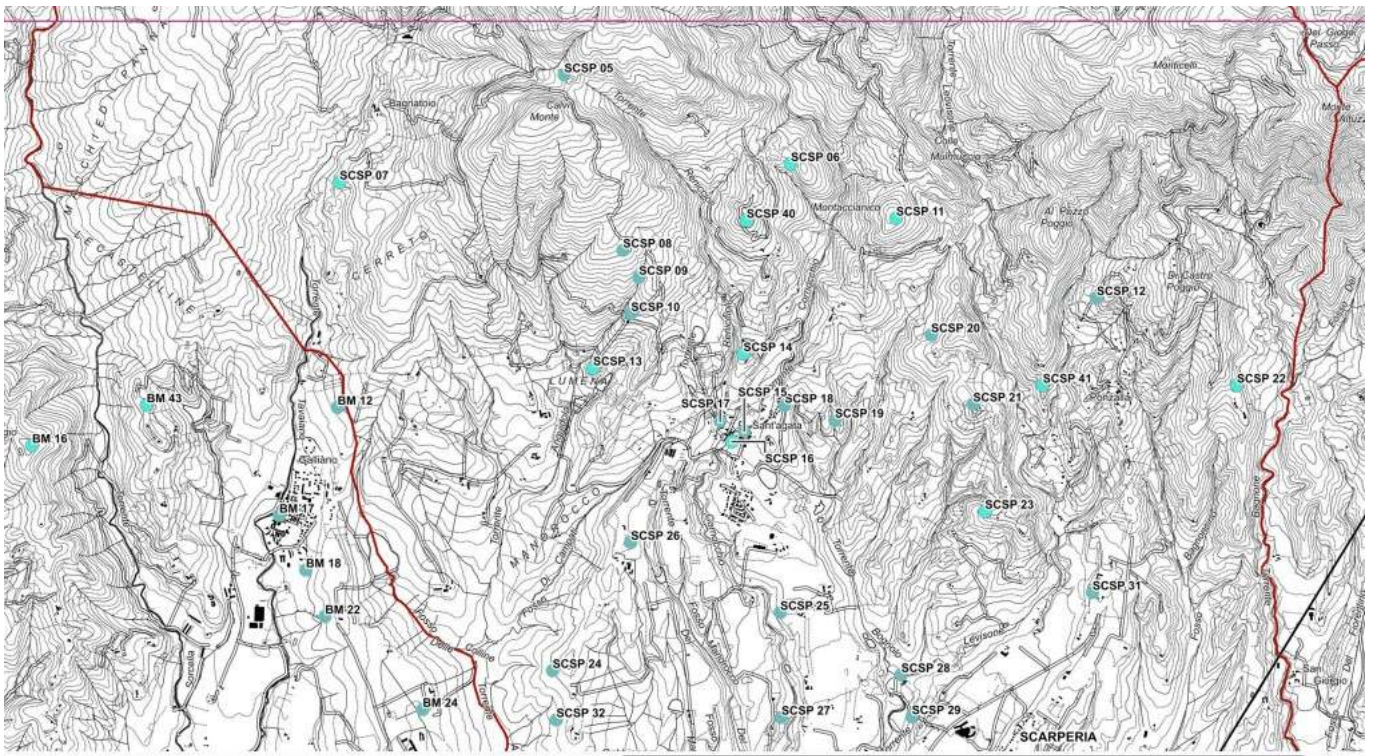
- 90480420061- Località: POGGIO DI MARCOIANO-PARACCHIA (Scarperia) - Denominazione corrente: TRATTI STRADALI SELCIATI
- 90480400044 – Località: SAN JACOPO A COLDAIA (San Piero a Sieve) - Denominazione corrente: VILLA RUSTICA ROMANA
- 90480400042- Località: MOZZETTE (San Piero a Sieve) - Denominazione corrente: TUMULO LE MOZZETTE
- 90480400043 - Località: MOZZETTE (San Piero a Sieve) - Denominazione corrente: AREA DI RISPETTO AL TUMULO DELLE MOZZETTE
- 90480400313- Località: I MONTI – FORTEZZA (San Martino) - Denominazione corrente: STRATI ARCHEOLOGICI RIFERIBILI ALLA VICINA NECROPOLI D'ETA' ORIENTALIZZANTE ED ARCAICA
- 90480400060- Località: I MONTI (presso il campeggio) (San Piero a Sieve) - Denominazione corrente: NECROPOLI DI ETA' ORIENTALIZZANTE ED ARCAICA
- 90480400064 – Località: LA FORNACE (San Piero a Sieve) - Denominazione corrente: TUMULO ETRUSCO
- 90480420065- Località: POGGIO SAVELLI-STECCONATA, LA PIAZZA (Scarperia) - Denominazione corrente: POZZO ETRUSCO DEL V SEC. A.C. E INSEDIAMENTO RURALE DI ETA' MEDIO IMPERIALE ROMANA.

Il PSIM, nella tavola QCA 05 'Risorse archeologiche' (quadranti 1 e 3) individua sia i beni archeologici vincolati (con simbolo di colore arancio) sia altre evidenze archeologiche, non vincolate (con simbolo di colore azzurro).

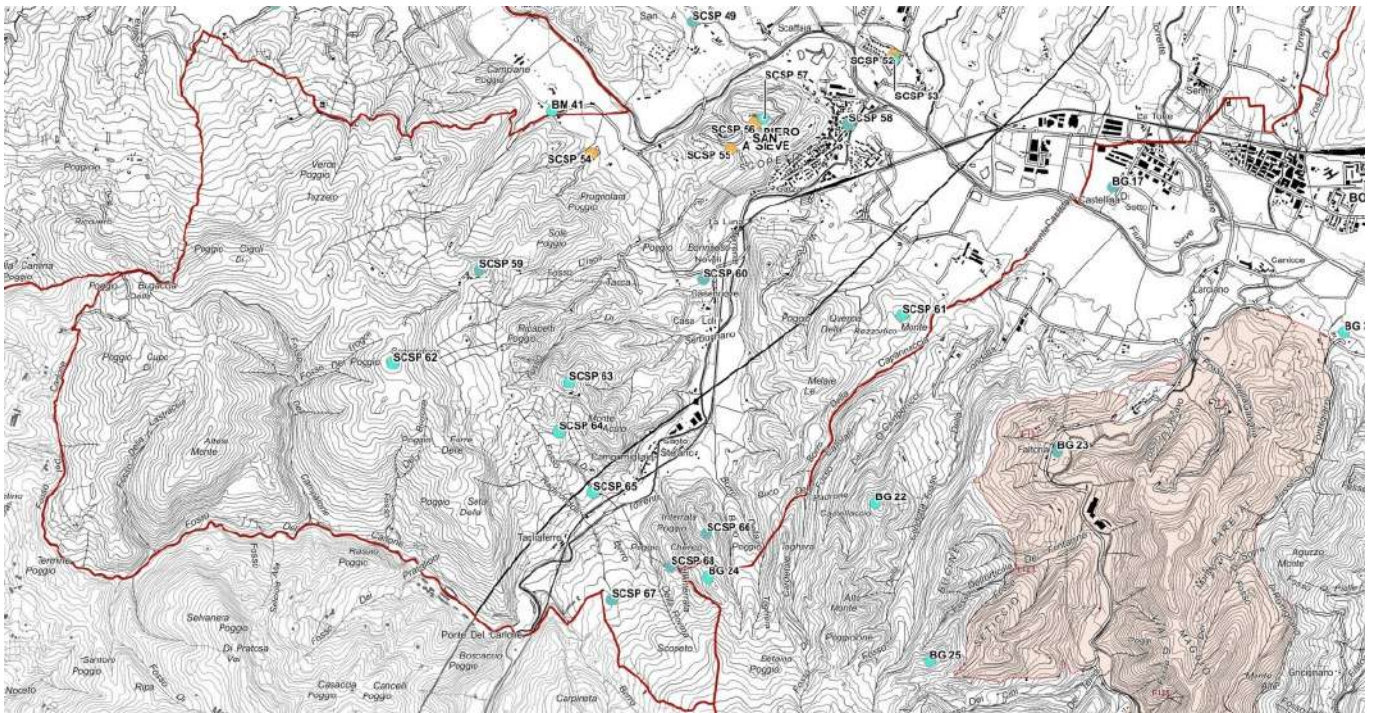
Di seguito gli estratti della tavola QCA_05 del PSIM che riguardano il Comune.



PSIM tavola QCA 05 'Risorse archeologiche' quadrante 1 estratto



PSIM tavola QCA 05 'Risorse archeologiche' quadrante 3 estratti



PSIM tavola QCA 05 'Risorse archeologiche' quadrante 3 estratto

5.14 BENI CULTURALI

Nel territorio di Scarperia e San Piero a Sieve sono presenti i seguenti beni culturali, tutelati ai sensi della parte seconda del “Codice dei beni culturali e del paesaggio”, D. Lgs. 42/2004 (con codice identificativo del bene), individuati dal PIT/PPR:

90480422127 – CIMITERO DI SCARPERIA

90480421576 – CHIESA, CAMPANILE E CANONICA DEI SS. JACOPO E FILIPPO–SCARPERIA

90480420772 – PALAZZO PRETORIO –SCARPERIA

90480421058 – ORATORIO MADONNA DEL VIVAIO –SCARPERIA

90480421847 – TABERNACOLO DETTO DELLA GIUSTIZIA ED AFFRESCHI –SCARPERIA

90480400769 – CHIESA E CONVENTO DI BOSCO AI FRATI – SAN PIERO

90480421047 – PIEVE DI SANT'AGATA DI MUGELLO – SAN PIERO

90480420365 – TABERNACOLO SANT'AGATA – SAN PIERO

90480400509 – FORTEZZA DI SAN MARTINO – SAN PIERO

90480401223 – VILLA FATTORIA E TABERNACOLO LE MOZZETTE COMPLETO DEGLI AFFRESCHI
E DELLE SINOPIE – SAN PIERO

90480401416 – CHIESA DI SAN JACOPO A COLDAIA

90480421053 – COMPLESSO DELLA PIEVE DI SANTA MARIA A FAGNA - SCARPERIA

90480400901 – PALAZZO COMUNALE – SAN PIERO

90480402131- ORATORIO DELLA MISERICORDIA – SAN PIERO

90480401015- EX CAPPELLA DI SAN MICHELE – SAN PIERO

90480041036- CHIESA E CONVENTO DEI CAPPUCCINI

90480401844- CASTELLO DEL TREBBIO

90480401331- LE CAPANNINE

L'elenco del PIT/PPR può non essere esaustivo.

6 SITO NATURA 2000 “BOSCO AI FRATI” E VALUTAZIONE DI INCIDENZA

6.1 DESCRIZIONE

Data la presenza, nel territorio comunale di Scarperia e San Piero a Sieve, del SIC IT5140006, “Bosco ai Frati”, la procedura di VAS, secondo quanto stabilito al comma 8 dell'articolo 87 della L.R. 19.3.2015, n. 30, si integra con la procedura di Valutazione di Incidenza, di cui all'articolo 6 del D.P.R. 120/2003, che modifica e integra il D.P.R. 8 settembre 1997, n. 357.

L'integrazione della Valutazione di Incidenza nel procedimento di VAS, oltre ad essere prevista dalla vigente normativa, rappresenta un momento fondamentale per orientare le scelte di piano in funzione degli obiettivi di conservazione dei siti appartenenti alla Rete Natura 2000.

Nell'ambito della valutazione d'incidenza si devono prendere in considerazione due elementi: l'incidenza su habitat e specie direttamente interferiti in termini quali-quantitativi dalle opere in progetto, e il ruolo ecologico complessivo che svolge il Sito nell'ambito della rete ecologica regionale. Per tale ragione, la valutazione d'incidenza si applica non soltanto agli effetti diretti causati da interventi ricadenti all'interno di Siti della rete ecologica Natura 2000 ma anche agli effetti indiretti/indotti su habitat e specie provocati da attività svolte esternamente al Sito ma che possono comprometterne lo stato di conservazione.

Il sito appartenente alla Rete Natura 2000 che ricade nel territorio del Comune di Scarperia e San Piero è il pSIC IT5140006, “Bosco ai Frati”, quest'ultimo proposto come SIC dalla Regione Toscana e incluso, nel dicembre 2017, negli elenchi predisposti dal MATTM per la trasmissione alla UE.

Il pSIC “Bosco dei Frati”, distinto con il codice IT5140006, è proposto Sito di importanza comunitaria con la D.C.R. 26.4.2017, n. 27, principalmente allo scopo di tutelare la popolazione della specie floristica *Eleocharis carniolica* (W.D.J. Koch). Il Ministero dell'Ambiente, nel dicembre 2017, ha formalmente trasmesso, alla UE, la proposta di riconoscimento del SIC, con la relativa mappa di perimetrazione dei confini e con il Formulario standard; tale sito non è individuato anche come ZSC.

Per tale pSIC, come precisato nella premessa alla citata delibera del Consiglio Regionale della Toscana, si ritengono valide, come prime misure di conservazione, quelle di cui all'allegato A della D.G.R. 1223 del 2015. Il sito non è dotato di Piano di Gestione.

Il territorio interno al SIC è in prevalenza costituito da bosco e in misura minore da aree agricole, per la maggior parte a seminativo, con una sola zona edificata che coincide con quella del Convento Bosco ai Frati; a queste si aggiungono i due specchi d'acqua dei piccoli invasi ubicati sul confine ovest dello stesso SIC.

Il SIC, secondo quanto riportato nella scheda del Formulario standard, si caratterizza, con riguardo alla copertura del suolo associata agli habitat, per la presenza: sul 79% dell'area, di foreste di caducifoglie (habitat N16, correlato al codice G1 di EUNIS); sul 16,7% dell'area, da ambienti agricoli (habitat N27, correlato al codice I di EUNIS); sul 4,3%, di sistemi di acque interne, ferme o correnti (habitat N06, correlato al codice C di EUNIS).³⁴

Gli habitat Natura 2000 presenti nel SIC, come da indicazione riportata nella scheda del Formulario, sono i

³⁴ Informazioni sul sito dal Rapporto Ambientale VAS “VARIANTI AI REGOLAMENTI URBANISTICI E CONTESTUALI VARIANTI AI PIANI STRUTTURALI PER LA TUTELA E LA VALORIZZAZIONE DELLA VILLA E DEL PARCO DI CAFAGGIOLO – TENUTA MEDICEA” dei comuni di Barberino del Mugello e Scarperia-San Piero, a cura di Ambientitalia

seguenti:

- 3130 “Acque stagnanti, da oligotrofe a mesotrofe, con vegetazione dei Littorelletea uniflorae e/o degli Isoëto-Nanojuncetea”;
- 3140 “Acque oligomesotrofe calcaree con vegetazione bentica di Chara spp.”;
- 3150 “Laghi eutrofici naturali con vegetazione del tipo Magnopotamion o Hydrocharition”;
- 3270 “Fiumi con argini melmosi con vegetazione del Chenopodion rubri p.p e Bidention p.p.”;
- 6430 “Bordure planiziali, montane e alpine di megafornie idrofile”;
- 91M0 “Foreste Pannonico-Balcaniche di quercia e rovere”;
- 92A0 “Foreste a galleria di Salix alba e Populus alba”.

Nella scheda del Formulario standard, al punto 4.3, sono indicati gli impatti negativi, con le relative valutazioni, che si riprendono nella tabella sottostante.

Si annota che gli impatti negativi sono prevalentemente associati a fattori sia interni, sia esterni al sito, indicativamente riconducibili, da una parte, a una possibile maggiore frequentazione antropica o a trasformazioni insediative, dall'altra, a forme di competizione tra specie vegetali o faunistiche, esotiche o di selvaggina.

Per quanto attiene agli impatti positivi, non sono individuate attività o forme di gestione.

Impatti negativi

Si definiscono:

- H: Importanza/Impatto elevato - influenza importante, diretta o immediata e/o su una vasta superficie
- M: Media Importanza/Impatto medio - influenza media, diretta o immediata, soprattutto influenza indiretta e/o su una superficie ridotta/solo regionalmente
- Qualificatore i interno, o esterno, b entrambi

<u>Importanza</u>	<u>Minaccia e pressione</u>	<u>Qualificatore</u>
M	I01 Specie esotiche invasive (animali e vegetali)	- b
M	D05 Miglior accesso ai siti	- b
M	K04.01 Competizione (relazioni intraspecifiche flora)	- i
M	G05.01 Calpestio eccessivo	- b
M	F03.01.01 Danni causati da selvaggina (eccessiva densità di popolazione)	- b
H	B02 Gestione e uso di foreste e piantagioni	- i
M	E01 Aree urbane, insediamenti umani	- b

6.2 PREVISIONI DEL P.O.C.

Il POC non prevede azioni di trasformazione nel sito Natura 2000 o che possono avere incidenza sul sito, a parte la Variante Cafaggiolo che è supportata da propria VInCA (vedi punto 3.2 del presente R.A.).

7 POSSIBILI EFFETTI AMBIENTALI SIGNIFICATIVI DEL POC

7.1 ELEMENTI QUANTITATIVI DI SUPPORTO ALLE STIME PREVISIONALI DI IMPATTO

Da un punto di vista quantitativo, gli effetti individuabili dalle nuove previsioni del POC di Scarperia e San Piero a Sieve potranno produrre nuovi impatti sulle risorse che vengono stimati, per quanto possibile, nel presente Rapporto Ambientale.

Il criterio seguito anche dal PSIM considera che nelle aree di trasformazione (AT), in particolare quelle che prevedono utilizzo di nuovo suolo (AT.TR), si abbia un incremento di consumi e maggiore pressione sulle risorse.

Per le previsioni a destinazione residenziale, turistico ricettiva e direzionale, i parametri ambientali considerati nella stima dei fattori di pressione sulle risorse, anche in coerenza con gli “Elementi quantitativi di supporto alle stime previsionali di impatto” definiti per la UTOE di Scarperia e San Piero a Sieve dal PSIM, sono:

- abitanti insediabili,
- produzione di rifiuti,
- energia elettrica,
- abitanti equivalenti,
- acqua potabile,
- scarichi fognari,
- consumo di suolo.

Non è stata assoggettata a stima degli impatti l’area di trasformazione AT.TR.25 poiché la Variante ha concluso il proprio procedimento di VAS in sede di Variante adottata dal Comune di Scarperia e San Piero a Sieve con Deliberazione di Consiglio n. 76 del 30/09/2021. La valutazione dell’area Panna si considera parte integrante della valutazione del POC ed il relativo Rapporto Ambientale costituisce l’allegato 5 al presente R.A.

Previsioni a destinazione residenziale, turistico-ricettiva e direzionale

Abitanti insediabili:

- per le funzioni residenziali la stima del numero degli abitanti insediabili verrà eseguita nella misura di 1 abitante ogni 25 mq di Superficie edificabile;

- per le funzioni turistico/ricettive verrà considerato che 1posto letto equivale a mq 30 ed a un abitante insediabile;

- per le funzioni direzionali e commerciali verrà considerato 1 abitante insediabile ogni 5 addetti; per quantificare il numero di addetti si riprende quando indicato nel D.M. 3/8/2015 ‘Approvazione di norme tecniche di prevenzione incendi’ indica per gli uffici non aperti al pubblico una densità massima di affollamento pari a 0,1 persone / mq di superficie lorda.

Rifiuti solidi urbani³⁵: produzione RSU pro capite 562,49 kg/ab/anno (valore indicato da ALIA Servizi Ambientali S.p.A. che determina il valore stimato di rifiuti prodotti dalle nuove previsioni residenziali).

Fabbisogno energetico³⁶:

Consumi energetici per Riscaldamento 155 kWh/m2/anno

Consumi energetici per Illuminazione 5 kWh/m2/anno

Consumi energetici per Acqua Calda Sanitaria 26 kWh/m2/anno

Fabbisogno idrico e carico depurativo:

³⁵ Dati da : Rapporto Ambientale PSIM, sub-UTOE 3b

³⁶ Vedi nota precedente

Consumi idrici pro capite residenza 200 l/AE/gg

Abitanti equivalenti AE: ai fini della verifica del fabbisogno idrico e del carico depurativo, il numero degli Abitanti Equivalenti (BOD5 da D.Lgs 152/06) per le utenze domestiche verrà computato nella misura di 1 ab. eq. ogni 35 mq di SUL; per le funzioni turistico-ricettive e direzionali verrà considerato che un abitante equivalente corrisponde a un abitante insediabile.

Scarichi fognari: il volume di scarico prodotto dalle nuove previsioni sarà pari al fabbisogno idrico.

Previsioni a destinazione industriale-artigianale

Ai fini della stima degli impatti derivanti dalle nuove previsioni a destinazione produttiva e artigianale verrà assunto come presupposto che tutta la Superficie Edificabile sia destinata alla tipologia di attività il cui settore è predominante nel territorio.

Le costanti ambientali considerate dalla stima saranno:

- numero di addetti
- produzione di rifiuti
- consumo di acqua
- scarichi fognari
- consumo di suolo

Numero di addetti

Si utilizza un indice elaborato da studi recenti che, in maniera cautelativa, associa a ogni 100 mq di nuova SE a destinazione produttiva un numero di addetti pari a 1,63.

Produzione di rifiuti

Come da contributo di ALIA, non è possibile l'uso di un indice che associa ad ogni settore di attività economica (secondo i Codici ATECO) un valore di produzione di rifiuti per addetto, potrebbe produrre in via preliminare stime non coerenti le quali dovranno essere contestualizzate rispetto all'effettiva realtà territoriale.

In considerazione di ciò sarà necessario quindi verificare e valutare, in una fase successiva, l'assimilabilità dei rifiuti prodotti ai rifiuti urbani ovvero la necessità di gestire lo smaltimento dei rifiuti provenienti da eventuali attività industriali/produttive in modo alternativo ed autonomo.

Fabbisogno idrico

Si utilizza un indice fornito da IRPET nella relazione "Stima dei consumi idrici dell'industria e del terziario in Toscana, anno 2009" associa ad ogni settore produttivo un consumo d'acqua annuale per addetto (mc/addetto/anno).

Scarichi fognari

Il volume di scarico prodotto dalle nuove previsioni sarà pari al fabbisogno idrico.

7.2 AZIONI DI TRASFORMAZIONE E DIMENSIONAMENTO DEL POC - STIMA DEGLI IMPATTI

AREE TRASFORMAZIONE TU – Misura degli impatti										
	SE residenziale	SE direzionale e di servizio	SE industriale – artigianale	SE turistico-ricettivo	Abitanti insediabili Residenziale (25Mq SE/ab)	A.E. uso direzionale, di servizio e commerciale (1 AE ogni 5 addetti – 0,1 addetto/mq di superficie lorda)	A.E. turistico-ricettivo (1 posto letto/30 mq Numero posti letto P.L. = A.E.)	Fabbisogno idrico e carico depurativo (200 litri/giorno = 73 mc /ab/anno)	Produzione RSU annuale (562 pro-capite kg/ab/anno)	Consumi energetici annui uso residenziale (190kWh/m2/anno)
<i>Unità di misura</i>	<i>mq</i>	<i>mq</i>	<i>mq</i>	<i>mq</i>	<i>Abitanti</i>	<i>Abitanti Equivalenti AE</i>	<i>Abitanti Equivalenti AE</i>	<i>Mc/anno</i>	<i>Kg/anno</i>	<i>Kwh/anno</i>
San Piero a Sieve										
AT.TU 1 Massorondinaio	1.900	0	0		76	0	0	5.548	42.712	361.000
AT.TU 2 Ex cinema Taiuti				600	0	0	20	1.460	0	0
AT.TU 3 – Via Provinciale Sieve	1.400				56	0	0	4.088	31.472	266.000
AT.TU 4 Pieve di San Pietro		1.400			0	28	0	2.044	0	0
AT.TU 5Ex Area Lisi	3.700	500			148	10	0	11.534	83.176	703.000
Scarperia										
AT.TU 6 Ex Macelli	1.200				48	0	0	3.504	26.976	228.000
AT.TU 7Ex Casa del Fascio		360			0	7	0	526	0	0
AT.TU 8 Ex mobilificio Bianchini - Via Jacopo D'Angelo	1.400				56	0	0	4.088	31.472	266.000
AT.TU 9 Ex H2		760			0	15	0	1.110	0	0
AT.TU 10 Cantagallo	1.600				64	0	0	4.672	35.968	304.000
AT.TU 11 I Crocioni	2.000	1.600			80	32	0	8.176	44.960	380.000
AT.TU 12 ERS (Scarperia via De Gasperi-SP)	1.200				48	0	0	3.504	26.976	228.000
AT.TU 13 Ex Valore	2.100	100			84	2	0	6.278	47.208	399.000
AT.TU 14 Ex mobilificio Bianchini		3.400			0	68	0	4.964	0	0
AT.TU 15 Viale Kennedy	2.600				104	0	0	7.592	58.448	494.000
Insedimenti produttivi										
AT.TU 16 Pianvallico		1.500	5.000		0	30	0	2.190	0	0
AT.TU 17 Petrona			2.000		0	0	0	0	0	0
AT.TU 18 PIP Petrona			1.000		0	0	0	0	0	0
TOTALI	19.100	9.620	8.000	600	764	192	20	71.277	429.368	3.629.000
	<i>mq</i>	<i>mq</i>	<i>mq</i>	<i>mq</i>	<i>Abitanti</i>	<i>Abitanti Equivalenti AE</i>	<i>Abitanti Equivalenti AE</i>	<i>Mc/anno</i>	<i>Kg/anno</i>	<i>Kwh/anno</i>

AREE TRASFORMAZIONE TR – Misura degli impatti										
	SE residenziale (da recupero)	SE direzionale e di servizio	SE industriale – artigianale	SE turistico- ricettivo	Abitanti inseparabili Residenziale (25Mq SE/ab)	A.E. uso direzionale, di servizio e commerciale (1 AE ogni 5 addetti – 0,1 addetto/mq di superficie lorda)	A.E. turistico- ricettivo (1 posto letto/30 mq Numero posti letto P.L. = A.E.)	Fabbisogno idrico e carico depurativo litri/giorno (200 lit /ab/giorno = 73 mc /ab/anno)	Produzione RSU annuale kg/anno (562 pro-capite kg/ab/anno)	Consumi energetici annui uso residenziale (190kWh/m2/ anno)
<i>Unità di misura</i>	<i>mq</i>	<i>mq</i>	<i>mq</i>	<i>mq</i>	<i>Abitanti</i>	<i>Abitanti Equivalenti AE</i>	<i>Abitanti Equivalenti AE</i>	<i>Mc/anno</i>	<i>Kg/anno</i>	<i>Kwh/anno</i>
AT.TR 1 Villaggio San Francesco		5.900			0	118	0	8.614	0	0
AT.TR 3 Aia di Poggio Savelli				600	0	0	20	1.460	0	0
AT.TR 4 Attività produttiva Sant'Agata			1.500	0	0	0	0	0	0	0
AT.TR 5 Attività produttiva Pianvallico			2.000	0	0	0	0	0	0	0
AT.TR 6 Le Isole				580	0	0	19	1.411	0	0
AT.TR 7 Struttura di accoglienza e recupero Case Loli		1.000		0	0	20	0	1.460	0	0
AT.TR 8 Podere Ricavo				1.350	0	0	45	3.285	0	0
AT.TR 9 Ambito di recupero Gabbiano	1.400			0	56	0	0	4.088	31.472	266.000
AT.TR 10 Autodromo		5.000		0	0	100	0	7.300	0	0
AT.TR 12 Fortezza di San Martino				10.887	0	0	363	26.492	0	0
AT.TR 13 Tenuta Le Tre Virtù				0	0	0	0	0	0	0
AT.TR 15 Attività produttiva Petrona			2.500	0	0	0	0	0	0	0
AT.TR 16 Parcheggio Petrona	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AT.TR 17 Parcheggio Scarperia- Viale Matteotti	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AT.TR 18 Parcheggio Scarperia - Via Margheri	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AT.TR 19 Viabilità di collegamento tra Via dell'Azzurro e Via del Giglio	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AT.TR 20 Servizio di custodia e cura animali	0	1.500	0	0	0	30	0	2.190	0	0
AT.TR 21 Verde attrezzato per lo sport		250	0	0	0	5	0	365	0	0
AT.TR 22 Hub centro di mobilità	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AT.TR 24 Campeggio Mugello Verde	0	0	0	2.700	0	0	90	6.570	0	0
TOTALI	1.400	13.650	6.000	13.417	56	273	447	56.665	31.472	266.000
	<i>mq</i>	<i>mq</i>	<i>mq</i>	<i>mq</i>	<i>Abitanti</i>	<i>Abitanti Equivalenti AE</i>	<i>Abitanti Equivalenti AE</i>	<i>Mc/anno</i>	<i>Kg/anno</i>	<i>Kwh/anno</i>

7.3 AZIONI DI TRASFORMAZIONE – SPECIFICHE CONDIZIONI AMBIENTALI

In relazione allo stato delle risorse descritto nei capitoli precedenti del presente Rapporto Ambientale, le azioni di trasformazione (AT) previste dal Piano Operativo, sia collocate nel Territorio Urbanizzato (AT.TU) sia collocate nel Territorio Rurale (AT.TR), possono presentare specifiche condizioni ambientali che necessitano della attenta verifica della applicazione delle prescrizioni ambientali nonché della corretta attuazione delle misure di compensazione e mitigazione.

Tale verifica dovrà essere verificata all'interno degli strumenti urbanistici previsti per l'attuazione delle trasformazioni, quali piani particolareggiati, piani di recupero, piani di lottizzazione, PIP, PEEP, progetti unitari convenzionati.

Di seguito sono descritte le condizioni ambientali che caratterizzano le aree di trasformazione.

La pericolosità e la fattibilità geologica, idrogeologica, sismica e idraulica nonché le interferenze con reticolo idrografico sono trattate nelle singole schede.

AT.TU SAN PIERO A SIEVE

Condizioni ambientali	Beni paesaggistici	Area servita da acquedotto o con possibilità di allaccio	Area servita da rete fognaria e depurazione o con possibilità di allaccio	Area servita da rete gas metano o con possibilità di allaccio	Area interessata dal rispetto dei pozzi ad uso idrico-potabile	Area interna a DPA elettrodotta	Presenza di siti contaminati da bonificare	Area interessata dal Piano Regionale Cave	Infrastrutture per la mobilità sostenibile in un raggio di 1 km ca (a piedi in 15 minuti)
	Beni culturali								
Tutele	Risoluzione criticità			Risoluzione criticità			Risoluzione criticità		
		▲			▲			▲	
AT.TU 1 Massorondinaio	■	■	■	■				▲	
AT.TU 2 Ex cinema Taiuti	■	▲	■	■	▲				
AT.TU 3 Via Provinciale Sieve	■	■	■	■					
AT.TU 4 Pieve di San Pietro	■ ----- ■ -----	■	■	■					
AT.TU 5 Ex Area Lisi		■	■	■					
		▲							

AT.TU SCARPERIA									
<i>Condizioni ambientali</i>	Beni paesaggistici ----- Beni culturali ----- Beni archeologici	Area servita da acquedotto o con possibilità di allaccio	Area servita da rete fognaria e depurazione o con possibilità di allaccio	Area servita da rete gas metano o con possibilità di allaccio	Area interessata dal rispetto dei pozzi ad uso idrico-potabile	Area interna a DPA elettrodotta	Presenza di siti contaminati da bonificare	Area interessata dal Piano Regionale Cave	Infrastrutture per la mobilità sostenibile in un raggio di 1 km ca (a piedi in 15 minuti)
<i>Risoluzione criticità</i>	Riqualificazione aree produttive esistenti ▲			Rigenerazione aree dismesse e/o degradate ▲		Sostituzione funzioni incompatibili Delocalizzazioni ▲			
AT.TU 6 Ex Macelli		■	■	■					
					▲				
AT.TU 7 Ex Casa del Fascio		■	■	■					
					▲				
AT.TU 8 Ex mobilificio Bianchini - Via Jacopo D'Angelo		■	■	■					
					▲				
AT.TU 9 Ex H2		■	■	■					
					▲				
AT.TU 10 Cantagallo		■	■	■					
AT.TU 11 I Crocioni		■	■	■					
AT.TU 12 ERS (Scarperia via De Gasperi-SP)	■	■	■	■					
AT.TU 13 Ex Valore	■	■	■	■					
					▲				
AT.TU 14 Ex mobilificio Bianchini		■	■	■					
					▲				
AT.TU 15 Viale Kennedy		■	■	■					
							▲		

AT.TU INSEDIAMENTI PRODUTTIVI									
<i>Condizioni ambientali</i>	Beni paesaggistici ----- Beni culturali ----- <i>Tutele</i> Beni archeologici	Area servita da acquedotto o con possibilità di allaccio	Area servita da rete fognaria e depurazione o con possibilità di allaccio	Area servita da rete gas metano o con possibilità di allaccio	Area interessata dal rispetto dei pozzi ad uso idrico-potabile	Area interna a DPA elettrodotta	Presenza di siti contaminati da bonificare	Area interessata dal Piano Regionale Cave	Infrastrutture per la mobilità sostenibile in un raggio di 1 km ca (a piedi in 15 minuti)
<i>Risoluzione criticità</i>	Riqualificazione aree produttive esistenti ▲			Rigenerazione aree dismesse e/o degradate ▲			Sostituzione funzioni incompatibili Delocalizzazioni ▲		
AT.TU 16 Pianvallico		■	■	■			■		
	▲								
AT.TU 17 Petrona		■	■	■					
	▲								
AT.TU 18 PIP Petrona		■	■	■		■			
	▲								

AT.TR									
Condizioni ambientali Tutele	Beni paesaggistici ----- Beni culturali	Area servita da acquedotto o con possibilità di allaccio	Area servita da rete fognaria e depurazione o con possibilità di allaccio	Area servita da rete gas metano o con possibilità di allaccio	Area interessata dal rispetto dei pozzi e sorgenti ad uso idrico-potabile	Area interna a DPA elettrodotta	Presenza di siti SISBON	Area interessata dal Piano Regionale Cave	Infrastrutture per la mobilità sostenibile in un raggio di 1 km ca (a piedi in 15 minuti)
	Beni archeologici								
Risoluzione criticità	Riqualificazione aree produttive esistenti ▲			Rigenerazione aree dismesse e/o degradate ▲			Sostituzione funzioni incompatibili Delocalizzazioni ▲		
AT.TR 1 Villaggio San Francesco-Senni		■	■	■					
AT.TR 3 Aia di Poggio Savelli		■	■	■	■		■ BONIFICATO		
AT.TR 4 Attività produttiva Sant'Agata		■	■	■					
AT.TR 5 Attività produttiva Pianvallico		■	■	■					
AT.TR 6 Le Isole	■								
AT.TR 7 Struttura di accoglienza e recupero Case Loli	■	■	■	■					▲
AT.TR 8 Podere Ricavo		■							▲
AT.TR 9 Ambito di recupero Gabbiano		■							▲
AT.TR 10 Autodromo	■	■	■	■	■		■		
AT.TR 12 Fortezza di San Martino	■ ----- ■ ----- ■	□	□	□					
AT.TR 13 Tenuta Le Tre Virtù	■								

AT.TR									
<i>Condizioni ambientali</i>	Beni paesaggistici ----- Beni culturali	Area servita da acquedotto o con possibilità di allaccio	Area servita da rete fognaria e depurazione o con possibilità di allaccio	Area servita da rete gas metano o con possibilità di allaccio	Area interessata dal rispetto dei pozzi e sorgenti ad uso idrico-potabile	Area interna a DPA elettrodotta	Presenza di siti SISBON	Area interessata dal Piano Regionale Cave	Infrastrutture per la mobilità sostenibile in un raggio di 1 km ca (a piedi in 15 minuti)
<i>Tutele</i>	Beni archeologici								
<i>Risoluzione criticità</i>	Riqualificazione aree produttive esistenti ▲			Rigenerazione aree dismesse e/o degradate ▲		Sostituzione funzioni incompatibili Delocalizzazioni ▲			
AT.TR 15 Attività produttiva Petrona	■	■	■	■	■				
AT.TR 16 Parcheggio Petrona		■	■	■					
AT.TR 17 Parcheggio Scarperia- Viale Matteotti		■	■	■					
AT.TR 18 Parcheggio Scarperia - Via Margheri		■	■	■					
AT.TR 19 Viabilità di collegamento tra Via dell'Azzurro e Via del Giglio		--	--	--					
AT.TR 20 Servizio di custodia e cura animali Pianvallico		■	■	■			■		
AT.TR 21 Verde attrezzato per lo sport San Piero	■	■	■	■		■			
AT.TR 22 Hub centro di mobilità San Piero		□	□	□					■
AT TR 23* Velodromo Verde pubblico attrezzato per lo sport		■	■	■					

AT.TR									
AT.TR 24 Campeggio Mugello Verde	■								
	----- ■	□	□	□					
AT.TR 25* Acqua Panna	■	□	■						
		▲							

7.4 MITIGAZIONI-COMPENSAZIONI / PRESCRIZIONI

7.4.a Acqua

Impatto previsionale

Le trasformazioni previste dal POC comportano un aumento dei fabbisogni idrici per un incremento delle domande di allaccio al pubblico acquedotto; analogo incremento di scarichi di origine domestica ed assimilati, in fognatura. L'impatto previsionale deve intendersi non significativo in relazione alla disponibilità della risorsa (71.300 mc/anno in territorio urbanizzato e 57.000 mc/anno in territorio rurale, per usi non produttivi).

Nell'ambito dei comparti con dotazione infrastrutturale, acquedottistica, fognaria e depurativa, si renderanno necessarie tuttavia opportune valutazioni quantitative e di sostenibilità con i soggetti istituzionali delegati allo svolgimento dei servizi di gestione del ciclo delle acque del territorio. Non sono da escludersi tuttavia impatti significativi nel caso in cui le previsioni insediative vadano ad interessare areali con dotazioni infrastrutturali incomplete, soprattutto riferibili ad aree con deficit depurativi (esterne al territorio urbanizzato).

Mitigazioni/Prescrizioni

- Ridurre i consumi idrici attraverso l'adeguamento degli impianti e l'utilizzo delle tecniche dell'edilizia sostenibile.
- Ridurre gli scarichi idrici non recapitanti in pubblica fognatura.
- Ridurre l'apporto di nutrienti e di fitofarmaci, ai corpi idrici superficiali che sotterranei, siano essi derivanti da insediamenti civili che da allevamenti zootecnici o dal comparto agricolo.
- Incremento dei trattamenti appropriati e a piè d'utenza per reflui produttivi.
- Incremento dell'efficienza e funzionalità della rete fognaria.
- Favorire ed incentivare il riutilizzo di acque interne e di acque reflue depurate esterne.
- Ridurre i prelievi e le derivazioni dai corpi idrici superficiali.
- L'attuazione delle previsioni non deve determinare impatti negativi sui corpi idrici superficiali e sotterranei potenzialmente interessati e non devono essere causa di alcun deterioramento del loro stato qualitativo o quantitativo.
- Le azioni che possono interferire sulla qualità dei corpi idrici e che attengono allo smaltimento delle acque reflue, alla bonifica dei siti contaminati, ai prelievi di acque, all'uso di alcuni prodotti in agricoltura, ai trasporti, alle aree industriali ecc. devono garantire il rispetto delle norme che regolano i suddetti argomenti (vedi anche capitoli specifici del presente R.A.) per garantire la eliminazione degli impatti negativi sui corpi idrici.
- Tutte le trasformazioni previste dal Piano che comportino occupazione di nuovo suolo modificando il regime di deflusso delle acque determineranno impatti negativi sulla permeabilità dei suoli, per cui, al fine di eliminare eventuali fenomeni di ristagno, occorrerà prevedere un corretto smaltimento delle acque meteoriche mediante la realizzazione di una nuova rete di drenaggio delle stesse.
- L'aspetto della depurazione incide direttamente sulla qualità dei corsi d'acqua superficiali. In un'ottica di tutela dei corpi idrici superficiali e sotterranei, l'immissione di carichi aggiuntivi eccedenti le potenzialità dei sistemi di depurazione, sono condizionate all'adeguamento tecnico e dimensionale degli stessi nel rispetto della normativa vigente. In sede di pianificazione e sempre nell'ottica della tutela ambientale dei corpi idrici, occorrerà gestire correttamente tutti quelli scarichi che continuano ad insistere direttamente sul reticolo minore del territorio comunale.

- Nelle aree di rispetto dei pozzi e delle sorgenti ad uso idropotabile, non è consentito l'assorbimento in superfici permeabili o semi-permeabili delle acque provenienti da piazzali e parcheggi, che in queste aree devono avere superficie impermeabile e le acque devono essere convogliate in fognatura.
- Al concretizzarsi di ogni singolo intervento urbanistico o infrastrutturale e prima del rilascio delle relative autorizzazioni e/o concessioni edilizie deve essere richiesto preventivamente il parere di competenza a Publiacqua per le opere che comportano un maggior carico urbanistico.
- Publiacqua SpA informa che qualora dovessero essere necessari interventi sulle infrastrutture del S.I.I. (potenziamenti di rete, estensioni di rete, realizzazione di impianti, allacciamenti, etc.) gli stessi saranno da realizzarsi a onere economico a carico dell'attuatore degli interventi. La realizzazione di tali opere sarà regolamentata da apposita convenzione lavori e il trasferimento delle stesse disciplinato dalla determina dirigenziale di A.I.T n. 39 del 11/06/2015 "Procedura per la presa in carico di infrastrutture del S.I.I. realizzate da soggetti diversi dal Gestore".
- Nei Piani Attuativi dovrà essere richiesto parere preventivo a Publiacqua SpA per l'approvvigionamento idrico e la depurazione.
- Per le trasformazioni interne al TU l'allacciamento ad acquedotto e depurazione è obbligatorio. Inoltre l'art. 14 (Obbligo di allacciamento) della L.R. n. 20/2006, prevede al comma 1 che "Per gli insediamenti e stabilimenti già esistenti che diano luogo a scarichi di acque reflue il comune, sentito il gestore del servizio idrico integrato, può imporre l'allacciamento al servizio pubblico di fognatura secondo i criteri previsti dal regolamento di fognatura e depurazione in vigore, ai sensi dell'articolo 107 del decreto legislativo".
- Per le trasformazioni esterne al TU servite o allacciabili ad acquedotto e depurazione, l'allacciamento è obbligatorio.
- Per le trasformazioni esterne al TU che non siano servite o allacciabili ad acquedotto e depurazione, è obbligatorio definire preliminarmente le modalità di approvvigionamento dell'acqua e le modalità di depurazione dei reflui in modalità sostenibile e nel rispetto della normativa nazionale e regionale vigente.
- In tutti gli insediamenti e nelle trasformazioni dovranno essere adottati sistemi di risparmio della risorsa stessa e riutilizzo delle acque piovane ai fini igienici, sistemi di contabilizzazione dei prelievi per maggiore consapevolezza dei consumi idrici, riduzione della dispersione delle reti acquedottistiche.
- Nel caso di insediamenti derivanti da interventi di nuova edificazione o di ristrutturazione urbanistica, dovranno essere realizzate reti duali per il riutilizzo delle acque meteoriche di dilavamento delle coperture, destinandole ad usi non pregiati.
- Il completamento delle aree produttive EX PIP in Loc. La Torre Petrona ha comportato la realizzazione e la riorganizzazione delle reti fognarie allacciate al depuratore di Rabatta; poiché l'allacciamento al depuratore rappresenta una condizione di maggior tutela ambientale, ad esempio in caso di eventi accidentali quali guasti o malfunzionamenti dell'impianto di depurazione del singolo stabilimento, si ritiene che debba essere previsto che ogni stabilimento già esistente nella suddetta zona e che attualmente recapita i reflui in acque superficiali, debba essere allacciato alla pubblica fognatura.
- All'interno della zona di rispetto circostante i pozzi ad uso idropotabile si attuano le prescrizioni previste dall'art. 94 D.Lgs. 152/2006, che vietano lo svolgimento di attività potenzialmente impattanti.
- Attuare le vigenti disposizioni normative relative all'obbligo di autorizzazione allo scarico di reflui domestici o assimilabili non recapitanti in pubblica fognatura (Dlgs 152/06, L.R. 20/06, D.P.G.R.T. n. 48/R

del 08/09/08).

- Regimazione delle acque superficiali e corretta gestione delle acque meteoriche e di dilavamento superficiale per un uso razionale delle risorse.
- Incrementare il ricorso a sistemi di stoccaggio ed accumulo a piè d'utenza tipo laghetti collinari, serbatoi interrati etc.
- Indirizzare le attività artigianali e produttive al risparmio ed al riutilizzo idrico (art. 99 D.Lgs.152/2006) anche mediante l'istituzione di appositi incentivi.
- Ridurre il deficit depurativo soprattutto per le frazioni attualmente non afferenti ad un depuratore consortile.
- Prestare particolare attenzione riguardo allo sviluppo di nuove attività zootecniche ed agricole al fine di non incrementare ulteriormente l'apporto di fitofarmaci e nutrienti organici. Orientare tali produzioni verso attività a bassa intensità, biodinamiche e biologiche e/o a produzione integrata.
- Per interventi al di fuori del territorio urbanizzato, in assenza di una infrastrutturazione acquedottistica e fognaria o di una loro parziale adeguatezza, condizionare gli interventi alla effettiva dimostrazione di provvedere autonomamente all'approvvigionamento idrico ed alla depurazione a piè d'utenza.

7.4.b Energia-Consumi

Impatto previsionale

Le trasformazioni previste dal POC con il conseguente incremento di popolazione residente e di attività produttive indurrà un aumento della domanda di connessioni alla rete elettrica nonché per le forniture di gas metano. Gli impatti correlati possono ritenersi assolutamente poco significativi; necessarie tuttavia saranno verifiche di sostenibilità infrastrutturale con i soggetti istituzionalmente preposti a tali forniture.

Nelle aree non metanizzate tuttavia, interventi di espansione residenziale o produttiva potranno determinare impatti più consistenti qualora si ricorra ad approvvigionamenti da fonti energetiche tradizionali (gasolio, GPL).

Mitigazioni

- Nelle nuove costruzioni e nelle ristrutturazioni, in coerenza con le normative nazionali e regionali vigenti, dovranno essere rispettati i requisiti sulle prestazioni energetiche ed ambientali degli edifici.
- L'attività edilizia prevista dallo strumento urbanistico deve innanzitutto rispettare gli obblighi dettati dalla normativa vigente, in particolare il Decreto Legislativo 8 novembre 2021, n. 199 “Attuazione della direttiva (UE) 2018/2001 del Parlamento europeo e del Consiglio, dell'11 dicembre 2018, sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili”.
- Nelle nuove costruzioni si dovrà fare riferimento alle “Linee guida per l'edilizia sostenibile in Toscana” e ad ogni altro aggiornamento successivo.³⁷
- Sugli edifici non residenziali si dovrà fare ricorso all'utilizzo delle coperture per l'installazione di pannelli fotovoltaici e solari.
- Nelle aree non metanizzate sarà necessario sviluppare la graduale conversione energetica dall'utilizzo di fonti fossili, in particolare per la produzione di energia termica (gasolio e GPL), all'uso di fonti rinnovabili.
- Le trasformazioni esterne al TU dovranno garantire l'approvvigionamento energetico attraverso fonti rinnovabili di energia; tutti i sistemi tecnologici degli edifici dovranno garantire efficienza energetica e

³⁷ <https://www.regione.toscana.it/documents/10180/320308/Linee%20guida%20per%20l'edilizia%20sostenibile%20in%20Toscana/09827b58-16c3-4044-a0b5-914c727484b9>

basso consumo.

7.4.c Territorio naturale ed ecosistemi - Suolo - Paesaggio

Impatto previsionale

Le trasformazioni previste dal POC sono in prevalenza collocate all'interno del territorio urbanizzato, e sono normate con schede che garantiscono il corretto inserimento nei tessuti preesistenti, specie se storici o storicizzati, e la limitazione del consumo di suolo.

All'esterno del TU le trasformazioni sono disciplinate da apposite schede-norma, che garantiscono il rispetto delle prescrizioni relative ad eventuali beni paesaggistici presenti ed il corretto inserimento nel contesto paesaggistico e ambientale di riferimento.

Le NTA del POC contengono apposite disposizioni per la coerenza con il Piano Paesaggistico Regionale.

Alcuni contributi all'Avvio (vedi ad es. USL e ARPAT) chiedono come venga attuato l'obiettivo del POC in Avvio riguardo alla eliminazione delle criticità derivanti dalla convivenza di funzioni incompatibili tra di loro e per favorire la delocalizzazione degli impianti e attività potenzialmente maggiormente inquinanti/impattanti.

Il POC in proposito contiene previsioni specifiche per la riqualificazione dell'area produttiva in località Massorondinaio (area di trasformazione AT.TU.1).

Per le aree produttive di Pianvallico e La Torre/Petrona sono previsti sia il completamento di aree produttive e dell'ex PIP con la previsione di specifiche aree di trasformazione in TU e in TR, sia la riqualificazione e il potenziamento strutture esistenti, con la normativa di gestione ordinaria. (Vedi anche la verifica di coerenza interna dove questi interventi sono citati anche come obiettivi specifici.)

Mitigazioni

- Favorire il mantenimento e la realizzazione di fasce verdi lungo i corsi d'acqua ed il reticolo idrografico superficiale, sia nel territorio rurale sia entro il territorio urbanizzato, in continuità con il territorio rurale.
- In caso di occupazione di suolo marginali alle aree urbanizzate, prevedere la realizzazione di dotazioni verdi arboree ed arbustive in continuità con gli elementi presenti nel territorio aperto e all'interno del tessuto urbano.
- Nelle aree di intervento prediligere l'uso di pavimentazioni permeabili, dove non in contrasto con le esigenze di tutela delle risorse idriche.
- Riduzione delle superfici impermeabili delle aree urbanizzate, comprese le aree produttive, per ridurre il 'run off' e aumentare il tempo di corrivazione delle acque meteoriche.
- In tutto il territorio si applica il Regolamento Regionale 24 luglio 2018, n. 39/R, 'Art. 26 Indice di permeabilità', che recita:

“1. In recepimento della voce n. 10 dell'Allegato 1 al presente regolamento si definisce “indice di permeabilità” (IPT/IPF) il rapporto, espresso in percentuale, tra la superficie permeabile (SP) e la superficie territoriale (ST) (indice di permeabilità territoriale) o la superficie fondiaria (SF) (indice di permeabilità fondiaria).

2. Nella realizzazione di nuovi edifici, ancorché derivanti da interventi di demolizione e ricostruzione comunque denominati, nonché negli interventi di ampliamento di edifici esistenti comportanti incremento di superficie coperta (SC), è garantito il mantenimento di un indice di permeabilità fondiaria (IPF) pari ad almeno il 25 per cento della superficie fondiaria (SF).

3. Nelle aree già urbanizzate il soddisfacimento dei requisiti minimi di permeabilità fondiaria di cui al comma 2 può essere assicurato ricorrendo in parte a sistemi di auto-contenimento o di ritenzione temporanea, ove sussistano

obiettivi impedimenti al reperimento dei quantitativi minimi di superficie permeabile (SP) oppure ove sussistano rischi di inquinamento degli acquiferi sotterranei.

4. I sistemi di auto-contenimento o di ritenzione temporanea di cui al comma 3 possono essere adottati ove sia garantito il rispetto di tutte le seguenti condizioni:

a) sia assicurato, previa idonea depurazione, il recapito controllato delle acque meteoriche nel sottosuolo, o in corsi d'acqua superficiali, oppure in fognatura, in misura equivalente al quantitativo di superficie permeabile (SP) non reperito;

b) non siano prevedibili danni o problematiche conseguenti ad eventuali fenomeni di ristagno;

c) non sussistano rischi di inquinamento del suolo e del sottosuolo.”

- Gli interventi edilizi e urbanistici nelle aree produttive esistenti devono sempre prevedere anche interventi di qualificazione/riqualificazione ambientale aree produttive, fra i quali si indicano prioritariamente:
 - riduzione superfici impermeabili nel lotto di pertinenza;
 - piantumazioni di alberature di specie a medio/alto fusto;
 - installazione impianti FER;
- Le piantumazioni e le aree verdi da prevedere all'interno delle aree di trasformazione ed in concomitanza di interventi sull'esistente devono favorire il mantenimento di varchi liberi e la continuità delle aree verdi tra gli insediamenti.
- Per gli interventi di qualificazione ambientale delle aree produttive, esistenti e di progetto, si deve fare riferimento alle linee guida per “L'applicazione della disciplina toscana sulle Aree Produttive Ecologicamente Attrezzate APEA” emanate dalla Regione Toscana.
- Per le aree di cantiere c'è obbligo di ripristino dei suoli alla situazione originale di suolo agricolo una volta finiti i lavori, laddove i suoli stessi non siano funzionali alla trasformazione.
- Nelle aree urbane anche ad uso produttivo, le opere di urbanizzazione secondaria richieste possono anche riguardare la qualificazione ambientale di aree esistenti, come ad esempio:
 - realizzazione di impianti FER su aree pubbliche o private convenzionate;
 - riqualificazione di aree a standard esistenti (piantumazioni, sostituzione superfici impermeabili, sostituzione illuminazione pubblica per l'efficienza energetica, creazione sistemi di raccolta acque meteoriche ecc.)

7.4.d Clima

Impatto previsionale

Le previsioni urbanistiche del POC non sono di entità tale da comportare direttamente dei cambiamenti climatici.

I processi di impermeabilizzazione connessi alle trasformazioni, che potrebbero favorire fenomeni di isole di calore e l'alterazione, locale, dell'equilibrio idrogeologico vengono mitigati con le opportune azioni sviluppate nel presente RA per le diverse risorse.

Mitigazioni

In relazione al documento “Comunicazione della Commissione GU UE 16.09.2021 - Orientamenti tecnici per infrastrutture a prova di clima nel periodo 2021-2027” per la componente “fattori climatici”, esaminando la Tabella 16 “Principali domande da porsi ai fini della VAS per quanto riguarda la mitigazione dei cambiamenti climatici”, si rileva che il POC mette in atto molte delle soluzioni inserite nella tabella citata attraverso le seguenti misure:

- miglioramento della prestazione energetica nell'edilizia (promozione dell'edilizia sostenibile);

- riduzione della domanda di energia convenzionale e implementazione dell'uso di fonti rinnovabili di energia (rispetto delle leggi e norme vigenti in ambito nazionale e regionale);
- promozione degli spostamenti a piedi e in bicicletta e dei trasporti pubblici (coerenza con il PUMS della CM di Firenze attraverso la previsione dell'hub della mobilità in prossimità della stazione ferroviaria di San Piero, con disposizioni per la valorizzazione dei percorsi ciclo-pedonali e della sentieristica);
- sostenibilità nel ciclo dei rifiuti (coerenza con il Piano Regionale di gestione dei rifiuti e bonifica dei siti inquinati PRB).

In particolare nella AT.TR.22 – Hub centro di mobilità, la previsione deve comprendere attrezzature specifiche per la mobilità sostenibile e per lo scambio intermodale, come attrezzature per biciclette e sharing, servizi igienici, infomobility, ricarica elettrica ecc. e connessione con la rete ciclabile.

7.4.e Emissioni (aria) – Inquinamento elettromagnetico

Impatto previsionale

L'incremento del numero dei residenti, come quello relativo al numero di addetti nei comparti direzionali, potrebbe determinare un aumento del parco veicolare circolante e quindi un aumento delle emissioni di inquinanti in atmosfera.

Mitigazioni

- Adeguamento degli edifici esistenti e progettazione di nuovi secondo le principali normative europee, nazionali e regionali in tema di risparmio energetico e utilizzo di fonti rinnovabili per la produzione di calore.
- Nelle nuove costruzioni rispettare le “Linee guida per l’edilizia sostenibile in Toscana”³⁸ emanate dalla GRT, di cui all’articolo 220 della l.r.65/2014, che prevedono specifiche premialità per soluzioni di climatizzazione degli edifici e produzione di acqua sanitaria che comportino emissioni in atmosfera nulle (quali ad esempio le pompe di calore e pannelli solari termici).
- Nelle aree verdi pubbliche e private privilegiare la piantumazione di specie arboree con capacità di assorbimento degli inquinanti quali materiale particolato e ozono, come da Linee Guida regionali “Piano regionale per la qualità dell’aria ambiente PRQA - Linee guida per la messa a dimora di specifiche specie arboree per l’assorbimento di biossido di azoto, materiale particolato fine e ozono”.³⁹
- Indirizzi per le attività di cantiere: è fatto obbligo di adottare tutti gli accorgimenti atti a minimizzare l’emissione di polveri nelle attività di cantiere. A tale proposito è possibile verificare le eventuali linee guida emanate dalla Giunta regionale o i documenti e le linee-guida di ARPAT.
- Impatto elettromagnetico: ARPAT segnala di porre particolare attenzione alle cabine di trasformazione MT/bt, che inserite all’interno o in prossimità di edifici, possono determinare livelli significativi di campo magnetico nelle abitazioni.
- In relazione all’impatto elettromagnetico da linee elettriche si ricorda che in progettazione esecutiva le considerazioni in merito alle linee elettriche dovranno comprendere l’insieme degli impianti elettrici costituiti come indicato dalla L.36/01 nella definizione “elettoconduttore” da “... Insieme delle linee elettriche, delle sottostazioni e delle cabine di trasformazione”. Di conseguenza il rispetto del valore di attenzione, di

³⁸ <https://www.regione.toscana.it/documents/10180/320308/Linee%20guida%20per%20l'edilizia%20sostenibile%20in%20Toscana/09827b58-16c3-4044-a0b5-914c727484b9>

³⁹ <https://www.regione.toscana.it/documents/10180/23809530/Allegato-1-LG-Piantumazione-agg.+31+dic-2021.pdf/da42f961-13e2-d2a6-05e3-ec35bfe32dad?t=1644563443162> che hanno trovato concreta applicazione nella applicazione web all'indirizzo: <https://servizi.toscana.it/RT/statistichedynamiche/piante/>.

10 μ T per gli impianti esistenti e dell'obiettivo di qualità di 3 μ T per i nuovi impianti, in zone a prolungata presenza umana, così come previsto dal DPCM 08/07/03 dovrà essere verificato per tutti gli oggetti nominati.

- Si produce un elaborato del POC dove viene rappresentata la DPA dell'elettrodotto. Ai sensi della Legge Quadro 36/2001, art. 4, comma 1, punto h) “all'interno di tali fasce di rispetto non è consentita alcuna destinazione di edifici ad uso residenziale, scolastico, sanitario ovvero ad uso che comporti una permanenza non inferiore a quattro ore”.
- Per edifici e insediamenti esistenti in DPA elettrodotto vedi “Linea Guida per l'applicazione del § 5.1.3 dell'Allegato al DM 29.05.08 Distanza di prima approssimazione (DPA) da linee e cabine elettriche”⁴⁰; “Si evidenzia infine che le fasce di rispetto (comprese le correlate DPA) non sono applicabili ai luoghi tutelati esistenti in vicinanza di elettrodotti esistenti. In tali casi, l'unico vincolo legale è quello del non superamento del valore di attenzione del campo magnetico (10 μ T da intendersi come mediana dei valori nell'arco delle 24 ore nelle normali condizioni di esercizio); solo ove tale valore risulti superato, si applicheranno le disposizioni dell'art. 9 della Legge 36/2001.”
- Nella AT.TR 21, interessata dalle Distanze di Prima Approssimazione (DPA), nella fascia indicativamente rappresentata nell'elaborato QC del POC, da verificare in loco anche con Terna, non si possono svolgere attività che prevedano più di 4 ore di permanenza di persone.
- Per quanto riguarda Petrona l'elettrodotto attraversa la zona produttiva esistente, pertanto dovranno essere rispettate le sopraccitate linee guida.
- Rumore e impatto acustico: ARPAT ricorda che la verifica della coerenza delle previsioni con il PCCA deve essere effettuata tenendo conto, sulla base di un dettagliato quadro conoscitivo degli aspetti acustici, attraverso l'idonea collocazione sia delle funzioni generatrici di rumore che dei recettori ad esso soggetti.

7.4.f Rifiuti

Impatto previsionale

L'incremento del numero dei residenti, come quello relativo al numero di addetti nei comparti direzionali, porterà ad un aumento della quantità di rifiuti.

Mitigazioni

- Per le aree residenziali i P.U. Attuativi per insediamenti con S.E. > quota equivalente a 10 unità abitative dovranno comunicare gli impatti delle trasformazioni preliminarmente ad ALIA, usando gli indici del R.A. per il calcolo della quantità di R.U. (vedi anche tabelle degli impatti al punto 7.2).
- Per le aree di trasformazione con SUL \geq 2.000 mq devono invece essere attivati gli strumenti di consultazione tipici (Tavoli Tecnici Preliminari e Conferenze di Servizio). Le aree di trasformazione interessate, tutte in territorio urbanizzato ed a destinazione residenziale, sono:

AT TU 3 - mq 1.400 nuova edificazione	> 10 u.a.
AT TU 5 - mq 3.500 recupero	> 2.000 mq
AT TU 6 - mq 1.200 recupero	> 10 u.a.
AT TU 8 - mq 3.400 recupero	> 2.000 mq
AT TU 10 - mq 1.600 nuova edificazione	> 10 u.a.
AT TU 11 - mq 2.000 nuova edificazione	> 10 u.a.

⁴⁰ https://www.e-distribuzione.it/content/dam/e-distribuzione/documenti/connesione_alla_rete/regole_tecniche/LineaGuidaDPA.pdf

- Nei Piani Attuativi per le aree produttive dovrà essere inserita la modalità di smaltimento dei rifiuti provenienti da particolari attività, se non assimilabili ai R.U.
- Garantire che i nuovi insediamenti usufruiscano del corretto funzionamento del sistema di raccolta dei rifiuti presente, anche aumentando i punti di conferimento/raccolta, da valutare con l'ente gestore.

7.4.g Tutela e sicurezza del suolo

Mitigazioni

- Per quanto attiene alle previsioni del PO, esse sono coerenti con le seguenti norme:
 - per le problematiche idrauliche ai sensi dell'art. 7 comma 3 delle norme del PGRA del Distretto dell'Appennino Settentrionale nelle aree a pericolosità da alluvione "P3" non sono consentite previsioni di nuove opere pubbliche e di interesse pubblico riferite a servizi essenziali, previsioni di nuove aree destinate alla realizzazione di impianti di cui all'allegato VIII alla parte seconda del decreto legislativo n. 152/2006 e previsioni che comportano la realizzazione di sottopassi e volumi interrati;
 - per le problematiche idrauliche ai sensi della Norma 2, comma 1 del Piano di Bacino, stralcio Riduzione del Rischio Idraulico del fiume Arno le aree A, cioè le aree destinate agli interventi di Piano per la mitigazione del rischio idraulico, sono soggette a vincolo di inedificabilità assoluta. Fanno eccezione i casi di esclusione disciplinati al comma 2 della stessa Norma;
 - per le problematiche geomorfologiche, ai sensi dell'art. 10 lettera h) del PAI, nelle aree classificate a pericolosità da frana molto elevata PF4 i nuovi interventi ammessi sono solo quelli relativi alle opere pubbliche o di interesse pubblico previa realizzazione degli interventi di bonifica del movimento franoso e previa acquisizione del parere di questa Autorità di Bacino;
 - per le problematiche geomorfologiche, ai sensi dell'art. 11 del PAI i nuovi interventi nelle aree classificate a pericolosità da frana elevata PF3 sono consentiti previa realizzazione degli interventi di bonifica del movimento franoso e previa acquisizione del parere di questa Autorità di Bacino.

- Per i corpi idrici superficiali e sotterranei potenzialmente interessati dalle trasformazioni, l'attuazione delle previsioni non deve determinare impatti negativi o deterioramento del loro stato qualitativo o quantitativo, né siano causa del non raggiungimento degli obiettivi di qualità.
- Si produce un elaborato del POC dove vengono rappresentati i SISBON.
- Problematiche relative ai piani di recupero di manufatti dismessi/degradati

Gli interventi di recupero e riconversione di aree precedentemente utilizzate a scopi diversi, devono essere preceduti da investigazioni ambientali atte a dimostrare l'integrità ambientale del sito e quindi la necessità o meno di interventi di bonifica. Tali aspetti sono disciplinati dai Piani per la bonifica dei siti inquinati e relativi aggiornamenti e dalla LR 25/98 e s.m.i.

Dovranno pertanto essere analizzati i siti presenti sul territorio comunale interessati da procedimenti di bonifica, in varie fasi di attuazione.

- Si ricorda che ogni intervento di natura edilizia/urbanistica di area già inserita negli elenchi dei siti da sottoporre a bonifica, potrà avvenire qualora compatibile con la destinazione d'uso che sarà definita dalla certificazione liberatoria in esito al procedimento di bonifica stesso.
- In caso di recupero di edifici si dovrà porre particolare attenzione, anche nel caso non si trattasse di aree industriali, alla presenza di manufatti contenenti amianto. In tale evenienza le aree dovranno essere bonificate prima di effettuare altri interventi.

- Da contributo ARPAT: l'area industriale di Pianvallico, dovrà essere attentamente valutato ogni eventuale previsione, considerando che la stessa è inserita in archivio SISBON. Le trasformazioni sono subordinate all'effettuazione delle bonifiche necessarie.

8 ATTIVITÀ DI MONITORAGGIO E INDICATORI

L'attività di monitoraggio ha come finalità principale il misurare gli impatti della attuazione del Piano e l'efficacia degli obiettivi, al fine di proporre eventuali azioni correttive ed adeguamenti alle dinamiche di evoluzione del territorio.

Gli indicatori da utilizzare devono essere confrontabili, diffusi e standardizzati, per essere confrontabili nel tempo all'interno del Comune e con altri territori anche al di fuori della Provincia o della Regione: per questo motivo sono stati scelti indicatori tra quelli più diffusi ed utilizzati in ambito regionale, nazionale ed europeo.

Gli indicatori devono essere semplici e significativi, per fornire un'indicazione quanto più completa delle informazioni che si intende monitorare essendo anche facilmente misurabili per chiarezza e semplicità nel calcolo o nella misura dell'indicatore.

Il sistema di monitoraggio prevede l'aggiornamento dei dati e la redazione del Report di monitoraggio almeno ogni 5 anni, alla scadenza delle previsioni di trasformazione del Piano Operativo.

Il Report di monitoraggio verrà elaborato dagli uffici competenti dell'Amministrazione Comunale ed i dati devono essere aggiornati con frequenza tale da poter verificare la valutazione degli impatti principali ed adottare le eventuali misure correttive nel caso in cui i valori degli indicatori monitorati dovessero superare le soglie critiche fissate dalle normative di settore.

Dato che nei piccoli Comuni come Scarperia San Piero a Sieve l'attività di monitoraggio risulta impegnativa, si è ritenuto di esprimere una batteria di indicatori di facile e reperimento misurazione gestione da parte degli Uffici Comunali, affinché il monitoraggio minimo necessario possa essere effettivamente svolto.

RISORSA	PRESSIONI IMPATTI	INDICATORE PARAMETRO DI MISURA	FONTE DATI
POPOLAZIONE	Incremento abitanti residenti	Numero abitanti residenti	Uffici Comunali
ACQUA	Incremento consumi idrici da acquedotto	Mc/anno consumi acquedottistici per tipologia utenza lt 200/giorno = mc 0,2 per abitante aggiuntivo	Publiacqua
	Incremento consumi idrici da approvvigionamenti idrici autonomi	Mc/anno dichiarati per tipologia di utilizzo	Regione Toscana
	Qualità acque superficiali e sotterranee	Livello di inquinamento corpi idrici significativi superficiali e sotterranei attraverso indicatori di qualità biologica e chimica	Regione Toscana, Arpat
	Copertura rete acquedottistica	Numero abitanti aggiuntivi serviti da pubblico acquedotto Numero nuovi allacci a rete acquedottistica	Publiacqua AIT
	Copertura rete fognaria	Numero nuovi allacci alla pubblica fognatura / Numero abitanti aggiuntivi serviti dalla pubblica fognatura Implementazione rete fognaria: N° Metri/anno rete fognaria separata (nera)	Publiacqua AIT
	Qualità acqua erogata	Caratteristiche chimico fisiche	Publiacqua ARPAT

RISORSA	PRESSIONI IMPATTI	INDICATORE- PARAMETRO DI MISURA	FONTE DATI
ARIA	Emissioni inquinanti in atmosfera	Aggiornamento del quadro emissivo IRSE ⁴¹ (NOx, PM10, COV, CO) ed emissioni di gas ad effetto serra (CO2, CH4, N2O)	Regione Toscana ARPAT
	Livello qualità dell'aria	Concentrazioni giornaliere e medie annue dei principali inquinanti (PM10, NO2, O3) N° superamenti annui dei valori limite.	Regione Toscana, ARPAT
	Stazioni radio Base	N° e caratteristiche nuovi impianti installati	Comune
	Elettrodotti (nuovi impianti)	Km linee elettrica AT	Terna SpA
RUMORE CLIMA ACUSTICO	Livelli di esposizione al rumore	N° superamenti dei limiti normativi riscontrati per tipologia di sorgente	Comune ARPAT
	Classificazione acustica territorio comunale	Implementazione n° rilievi fonometrici per determinazione clima acustico in aree e presso ricettori sensibili	
ENERGIA	Consumi elettrici	Consumo elettrico medio annuale a livello comunale e pro capite MWh / anno MWh / anno / ab.	Comune TERNA Società distributrici
	Produzione di energia da fonti rinnovabili	MWh / anno	
	Impianti ad energia rinnovabile a scala comunale	Numero impianti pubblici e privati a fonti rinnovabili n° impianti	
	Consumo gas metano	Consumo medio annuale a livello comunale e pro capite mc / anno mc / anno / ab.	

⁴¹ ' Inventario Regionale delle Sorgenti di Emissione in atmosfera

RISORSA	PRESSIONI IMPATTI	INDICATORE- PARAMETRO DI MISURA	FONTE DATI
PRODUZIONE E SMALTIMENTO RIFIUTI	Produzione rifiuti urbani Produzione di rifiuti urbani, totali e pro capite	kg / anno / ab t/anno	ARRR (Agenzia Regionale Recupero Risorse s.p.a.)
	Raccolta differenziata Percentuale di raccolta differenziata sul totale dei rifiuti prodotti	RD / RSU totali (%)	Comune
SUOLO	Permeabilizzazione del suolo Realizzazione di superfici non permeabili su suoli non edificati	mq / anno	Comune
	Recupero di aree degradate Ristrutturazioni edilizie e urbanistiche, ripristini ambientali	mq / anno	
	Siti contaminati ed ambiti di bonifica censiti	N° e caratteristiche dei siti censiti	Comune
	Recupero e riqualificazione aree dismesse e siti inquinati	N° interventi/anno e nuove destinazioni d'uso	ARPAT (SISBON)

9 SOGGETTI COMPETENTI IN MATERIA AMBIENTALE

Si indicano di seguito i soggetti competenti in materia ambientale e gli uffici degli enti territoriali ai fini delle consultazioni previste dall'art. 23 e dall'art. 25 della LR 10/2010 nelle diverse fasi della VAS:

- Regione Toscana
- Città Metropolitana di Firenze
- Azienda USL Toscana centro
- Genio Civile di Firenze
- Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Settentrionale
- ATO Rifiuti
- Autorità Idrica Toscana (ex ATO Acque)
- ARPAT Area Vasta Centro
- Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per la città metropolitana di Firenze e le province di Pistoia e Prato
- Segretariato regionale del Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo per la Toscana
- Terna Rete Italia
- Publiacqua S.p.A.
- Gestori delle reti infrastrutturali di acqua, energia elettrica, gas, telefonia
- Comuni limitrofi
- ANAS

10 ATTIVITÀ DI INFORMAZIONE E PARTECIPAZIONE DELLA CITTADINANZA

Le attività di informazione e partecipazione del pubblico e di consultazione dei soggetti ambientali competenti previste dalla LR 10/2010 relativamente alla Valutazione Ambientale Strategica (VAS), devono essere coordinate con le attività di partecipazione relative al procedimento urbanistico, nel rispetto del principio di non duplicazione, come previsto dall'art.36 comma 6 della LR 65/2014.

Il Documento di Avvio e il Documento Preliminare di VAS, come già precisato, sono stati inviati contemporaneamente ai soggetti interessati, è stata data contestuale pubblicità dei contenuti del Piano Operativo e del Rapporto Ambientale e sono state e saranno coordinate le modalità di “osservazione”, “controdeduzione” e “approvazione” del Piano Operativo e del Rapporto Ambientale.

Le attività di informazione e partecipazione programmate nelle varie fasi del procedimento hanno per oggetto sia i contenuti del Piano Operativo sia quelli del Rapporto Ambientale della VAS.

Le attività saranno programmate secondo uno scadenziario specifico di cui sarà data idonea comunicazione sul sito del Comune.

Sono stati organizzati momenti di confronto con la cittadinanza mediante incontri pubblici, programmati in ordine alle fasi temporali di implementazione del Piano Operativo e della VAS.

In particolare, nelle fasi precedenti l'adozione, sono state sviluppate le seguenti attività:

- dopo l'avvio del procedimento del Piano operativo l'amministrazione ha deciso di procedere ad un primo ed importante momento di ascolto e partecipazione dei cittadini al processo di definizione del nuovo strumento, attraverso la pubblicazione di un avviso pubblico che è stato pubblicato sul sito istituzionale

dell'ente, invitando tutti i soggetti pubblici e privati, a presentare proposte e progetti finalizzati all'attuazione degli obiettivi ed indirizzi strategici. L'avviso è stato aperto per un periodo continuativo di 60 giorni dal 20 maggio al 20 luglio 2020. Oltre tale data, visto che sono continuati ad arrivare ulteriori contributi, l'amministrazione ha deciso di continuare a valutare comunque anche quelli arrivati fuori termine al fine di garantire la più ampia partecipazione. Nei termini dell'avviso sono stati presentati 117 contributi ed ulteriori 53 oltre la scadenza, per un totale di 170 totali. Tutti i contributi sono stati istruiti e valutati in riferimento alle disposizioni della pianificazione del PSIM e in coerenza alla LR 65/2014; le istanze sono state tutte istruite e hanno contribuito alla formazione del Piano Operativo, tramite proposte puntuali o spunti progettuali;

- in data 22.06.2023 si sono svolti degli incontri tematici di partecipazione rivolti alle associazioni di categorie su Territorio rurale e aziende agricole, Sistema produttivo e Commercio. Sono state invitate le principali associazioni di categoria, operanti sul territorio, che hanno presentato alcune proposte, sia durante gli incontri sia in seguito, in forma scritta.

Il resoconto dettagliato delle attività di comunicazione e partecipazione è contenuto nel Rapporto del Garante.



Interpretazione di sintesi del patrimonio territoriale (da Scheda d'Ambito di Paesaggio 07 del PIT/PPR)

11 ALLEGATI

Allegato n° 1 - Verifica tabellare della coerenza interna del POC

Allegato n° 2 - Verifica tabellare della coerenza esterna del POC con il PSIM

Allegato n° 3 - Istruttoria contributi pervenuti da Enti e Amministrazioni all'Avvio ed all'Integrazione all'Avvio e pareri di settori regionali alla conferenza di copianificazione - Modalità di recepimento

Allegato n° 4 - Sintesi PUMS CM Firenze per il Comune di Scarperia San Piero a Sieve – Verifica coerenza

Allegato n° 5 – Rapporto Ambientale VAS della Variante area produttiva Panna