



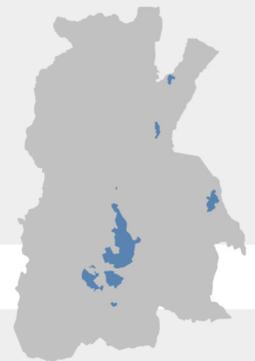
Comune di Barberino di Mugello

Città Metropolitana di Firenze

PO PIANO OPERATIVO

Legge regionale 10 novembre 2014, n. 65

Sintesi non tecnica
della Valutazione Ambientale Strategica



Marzo 2024

Adozione

Sindaco e assessore all'Urbanistica

Giampiero Mongatti

Responsabile del Procedimento

Ing. Sheila Cipriani

Progettista e coordinatore dell'Ufficio di Piano

Arch. Gabriele Banchetti

Ufficio di Piano

Arch. Franco De Seta - Aspetti Urbanistici

Arch. Nicola Pieri - Aspetti Urbanistici, integrazione varianti in itinere

Paesaggista Martina Tolomio - Aspetti Urbanistici e paesaggistici

Geom. Carlo Casati - Aspetti Edilizi

Arch. Francesca Fratini - Aspetti Edilizi

Dott.ssa Tania Maffei - Collaboratore amministrativo

Stefano Giovannardi - Collaboratore amministrativo

Garante dell'informazione e della partecipazione

Dott.ssa Carmela Ascantini

Aspetti Geologici e sismici

GeoTecno

Geol. Luciano Lazzeri

Geol. Nicolò Sbolci

Aspetti idraulici

Chiarini Associati – ingegneria civile e ambientale

Ing. Remo Chiarini

Ing. Alessandro Berni

Ing. Luigi Bigazzi

Aspetti estimativi

TeM Studio Associato

Prof. Arch. Stefano Stanghellini

Arch. Valentina Cosmi

Valutazione Ambientale Strategica

Ambiente spa

Ing. Francesca Tamburini

Dott.ssa Mariagrazia Equizi

Dott. ssa Rossella Valente

Rischio sismico e premialità

S2R Srl

Ing. Emanuele del Monte

Ing. Francesco Nicchi

Supporto cartografico e SIT

LdP Progetti GIS Srl

Pianificatore Stefano Niccolai

Aspetti giuridici

Studio Gracili Associato

Avv. Maria Giulia Giannoni

Valutazione Ambientale Strategica

ai sensi della L.R. 10 novembre 2014, n. 65 “*Norme per il governo del territorio*” e della L.R. 12 febbraio 2010, n. 10 “*Norme in materia di Valutazione Ambientale Strategica (VAS), di Valutazione di Impatto Ambientale (VIA), di Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) e di Autorizzazione Unica Ambientale (AUA)*”

Piano Operativo (PO) e Variante al PSIM Comune Barberino di Mugello (FI)



Sintesi non tecnica della VAS

Coordinamento tecnico

Ing. Francesca Tamburini

Gruppo di lavoro

Dott. Mariagrazia Equizi

Dott. Rossella Valente

Indice generale

Premessa.....	5
1 Disposizioni procedurali	6
1.1 Attribuzione delle competenze	7
1.2 Modalità di svolgimento della VAS	9
2 Il quadro conoscitivo: lo stato attuale dell'ambiente.....	10
3 Analisi di coerenza	12
3.1 Verifica di coerenza interna della Variante al PSIM	12
3.1.1 Descrizione della Variante al PSIM.....	12
3.1.2 Strategie, obiettivi ed azioni della Variante al PSIM.....	13
3.1.3 Valutazione di coerenza interna della Variante al PSIM	14
3.2 Verifica di coerenza interna del PO	18
3.2.1 Descrizione del PO	18
3.2.2 Strategie, obiettivi ed azioni del PO	21
3.2.3 Valutazione di coerenza interna del Piano Operativo.....	29
4 Verifica di coerenza tra il PO e la Variante al PSIM	45
4.1 Verifica di coerenza esterna della Variante al PSIM e del PO.....	47
5 Valutazione dei possibili “Effetti” significativi derivanti dall’attuazione della Variante al PSIM e del PO	47
5.1 Individuazione degli Obiettivi strategici per “Dimensione” e definizione degli “Effetti attesi” 48	
5.1.1 Valutazione degli Obiettivi ed Azioni specifiche della Variante al PSIM e del PO rispetto agli “Effetti attesi” 50	
5.1.2 La Valutazione degli Effetti della Variante al PSIM ritenuti “Rilevanti”	59
5.1.3 La Valutazione degli Effetti del PO ritenuti “Rilevanti”.....	59
5.1.3.1 Acque	59
5.1.3.2 Atmosfera ed Energia	62
5.1.3.3 Rumore	65
5.1.3.4 Suolo e sottosuolo	65
5.1.3.5 Rifiuti.....	68
5.1.3.6 Paesaggio e Beni culturali	69
5.1.4 Valutazione delle aree di trasformazione	73
5.1.4.1 Effetti determinati dai singoli interventi	74
6 Valutazione delle ragionevoli alternative	88
7 Probabile evoluzione dello stato delle risorse ambientali in assenza dei Piani: definizione dell’opzione “zero”	89
8 Misure di mitigazione previste per la Variante al PSIM e per il PO	92
9 Misure previste per il monitoraggio e il controllo degli impatti ambientali	102
9.1 Gli Indicatori per il monitoraggio.....	103
9.1.1 Gli Indicatori di prestazione della Variante al PSIM.....	104
9.1.2 Gli Indicatori di prestazione del PO	104
9.1.3 Gli Indicatori di contesto per la Variante al PSIM e per il PO	107

SINTESI NON TECNICA

PREMESSA

Il Comune di Barberino di Mugello risulta ad oggi dotato di un ***Piano Strutturale Intercomunale (PSI) Mugello, approvato (1° STRALCIO)***, ai sensi dell'art. 23, com. 9, della LR n° 65/2014 e s.m.i. relativamente al territorio dell'Unione Montana dei Comuni del Mugello, composto dai Comuni di Barberino di Mugello, Borgo San Lorenzo, Dicomano, Firenzuola, Marradi, Palazzuolo sul Senio, Scarperia e San Piero e Vicchio (con esclusione dell'ambito di "Cafaggiolo"), la cui proposta è stata approvata con deliberazione di Giunta dell'Unione Montana dei Comuni del Mugello n° 62 in data 21/09/2020, come integrata dalla Deliberazione di Giunta UMCM n. 75 del 30/10/2020, con ***Deliberazione del Consiglio Comunale n.74 del 30.11.2020***.

Successivamente, con DCC n. 72 del 30.12.2021, è stata approvata la ratifica dell'esito di chiusura della Conferenza paesaggistica per il 1° stralcio del PSI; infine, con DCC n.73 del 30.12.2021 è stato adottato il PSI Mugello 2° stralcio "Ambito Cafaggiolo".

In ultimo il Comune di Barberino di Mugello risulta dotato di ***Regolamento Urbanistico (RU)*** approvato con ***DCC n.13 del 15.04.2009 e sue successive Varianti***.

Con la nuova Legge Regionale n.65/2014 e s.m.i., lo strumento che disciplina l'attività urbanistica ed edilizia comunale prevede la nuova definizione di "***Piano Operativo***" (Art.95 della LR 65/2014 e s.m.i.), che rappresenta, a tutti gli effetti, l'atto sostitutivo del RU comunale previsto dalla superata L.R. n.1/2005.

Sulla base di quanto disposto dall'Art.7 della L.R. 10/2010 e s.m.i. ***il procedimento di VAS risulta ricompreso all'interno di quello previsto per l'elaborazione, adozione ed approvazione di Piani e Programmi, e nel presente caso specifico, nella formazione della Variante al PSIM e del nuovo Piano Operativo comunale.***

Il presente documento rappresenta la ***Sintesi non tecnica del Rapporto Ambientale di VAS*** in conformità alle disposizioni della LR n.10/2010 e s.m.i.

1 DISPOSIZIONI PROCEDURALI

Nell'ambito del procedimento di adozione ed approvazione della variante al PSIM e del PO deve essere assicurato il rispetto delle disposizioni in merito agli istituti della partecipazione, di cui agli artt. 37 "*Il Garante dell'informazione e della partecipazione*" e 38 "*Funzioni del garante dell'informazione e della partecipazione*".

Con riguardo alla definizione dei ruoli di Responsabile del procedimento e di Garante della dell'informazione e della partecipazione da parte del Comune di Barberino di Mugello, sono state nominate le seguenti figure:

Responsabile del Procedimento, ai sensi dell'art.18 della L.R. n. 65/2014 e s.m.i., Arch. Alessandro Bertaccini - Responsabile del Settore Tecnico del Comune di Barberino di Mugello;

Garante dell'informazione e della partecipazione, ai sensi dell'art.37 della L.R. n. 65/2014 e s.m.i., Dott.ssa Alessia Mari - Segretario comunale.

In questa sede si rammenta che il **Responsabile del procedimento** è chiamato ad *accertare e certificare* che il procedimento si svolga nel rispetto delle norme legislative e regolamentari vigenti e a *verificare* e, se del caso, *certificare*, la coerenza delle previsioni dei Piani ad altri strumenti e atti, tenendo conto di ulteriori piani e programmi di settore vigenti, approvati dai soggetti istituzionalmente competenti. Qualora, invece, emergano profili di incoerenza o di incompatibilità, il responsabile del procedimento provvede a darne tempestiva informazione agli organi dell'amministrazione competenti all'approvazione. Prima dell'adozione dell'atto, egli assicura l'acquisizione di tutti i pareri richiesti dalla legge, delle eventuali segnalazioni, proposte, contributi e condizioni, formulate dagli altri soggetti, pubblici e privati, interessati. In particolare, *provvede ad allegare agli atti da adottare un'apposita relazione sull'attività svolta, unitamente al rapporto del garante della comunicazione*.

Infine, il Responsabile del procedimento è chiamato a *garantire l'accesso e la disponibilità della documentazione* oggetto delle norme procedurali di approvazione e valutazione a chiunque voglia prenderne visione.

L'istituzione del *Garante dell'informazione e della partecipazione*, che può essere scelto all'interno o all'esterno della struttura dell'Ente, ma che deve essere soggetto diverso dal Responsabile del procedimento, è tesa ad assicurare la partecipazione dei cittadini in ogni fase del procedimento.

In particolare, egli:

- assicura la conoscenza effettiva e tempestiva delle scelte e dei supporti conoscitivi relativi alle fasi procedurali di formazione e adozione;
- promuove, nelle forme e con le modalità più idonee, l'informazione del procedimento medesimo ai cittadini, singoli o associati.

L'esercizio delle funzioni del garante deve comunque essere *disciplinato con apposito regolamento*. In sede di assunzione delle determinazioni provvedimenti per l'adozione e l'approvazione, il garante provvede alla stesura di un *rapporto sull'attività svolta*.

1.1 Attribuzione delle competenze

La norma regionale ripartisce le competenze amministrative in materia di VAS nel modo seguente:

- a) alla Regione, per i piani la cui approvazione è di competenza della Regione;
- b) alle Province, per i piani la cui approvazione è di competenza delle Province;
- c) ai **Comuni** e agli altri Enti locali, per i **piani la cui approvazione è di competenza degli stessi**;
- d) agli Enti Parco regionali, per i piani la cui approvazione è di competenza degli stessi.

In conformità al decreto nazionale, e tenendo conto della specificità del sistema toscano, la L.R. n.10/2010 e s.m.i. definisce gli attori principali del procedimento e le rispettive competenze, lasciando che, nel rispetto dei principi stabiliti, *ciascun Ente locale, nell'ambito della propria autonomia*, individui il soggetto cui affidare le funzioni di autorità competente¹ e disciplini l'esercizio delle funzioni di autorità procedente.

Entrando nel particolare, l'**autorità competente** deve possedere i seguenti requisiti:

- separazione rispetto all'autorità procedente;
- adeguato grado di autonomia;
- competenza in materia di tutela, protezione e valorizzazione ambientale e di sviluppo sostenibile.

Per quanto riguarda i piani la cui approvazione è di competenza regionale, l'autorità competente per la VAS è individuata nel nucleo unificato regionale di valutazione e verifica (NURV).

L'**autorità competente** svolge le seguenti funzioni:

- assicura il dialogo con l'autorità procedente o con il proponente e collabora alla formazione del piano o programma all'impostazione della valutazione dello stesso;
- si esprime sull'assoggettabilità delle proposte di piano alla VAS nei casi della verifica preliminare di cui all'art. 5, co. 3;
- collabora con l'autorità procedente o con il proponente al fine di definire le forme e i soggetti della consultazione pubblica, l'impostazione e i contenuti del Rapporto Ambientale e le modalità del monitoraggio;
- esprime il parere motivato sulla proposta di piano, sul Rapporto Ambientale e sull'adeguatezza del monitoraggio.

Venendo all'**autorità procedente**, a norma del novellato art. 4, co. 1, lett. i), trattasi della pubblica amministrazione che *elabora e approva* il piano, ovvero, ove il piano sia elaborato da un soggetto "proponente" e dunque diverso dall'autorità procedente, la pubblica amministrazione che *approva* il piano medesimo.

Essa provvede a *tutti gli adempimenti finalizzati alla formazione* del piano. In specie:

- predispone, per la formazione del piano o programma, gli atti propedeutici all'avvio del procedimento di cui alla L.R. 65/2014 e alle vigenti leggi di settore, avviando contestualmente gli adempimenti relativi alla VAS;
- predispone il documento preliminare nell'ambito della procedura di verifica di assoggettabilità e lo trasmette all'autorità competente (ai sensi dell'art. 22);
- predispone il documento preliminare di VAS e collabora con l'autorità competente per definire le forme e i soggetti competenti in materia ambientale da consultare e l'impostazione e i contenuti del Rapporto Ambientale (ai sensi dell'art. 23);
- redige il Rapporto Ambientale e lo mette a disposizione dell'autorità competente, dei soggetti competenti in materia ambientale e del pubblico, ai fini delle consultazioni (ai sensi dell'art. 25);
- provvede, ove necessario, alla revisione del piano, tenendo conto del parere motivato espresso dall'autorità competente e, informandone la stessa autorità competente;

¹ Il nuovo co. 3 bis dell'art. 12 riconosce ai Comuni la possibilità di esercitare le funzioni di autorità competente per la VAS anche in forma associata, ovvero tramite convenzione con la provincia.

- redige la dichiarazione di sintesi.

Il **Comune di Barberino di Mugello** individua ai fini della presente procedura di VAS le seguenti figure:

- il **Consiglio Comunale**, quale **autorità procedente**, ossia la Pubblica Amministrazione che approva il Piano;
- la **Giunta Comunale** supportata dall'**Ufficio di Piano** che elabora il Piano Operativo, quale **autorità proponente**;
- l'**Ufficio Alta Professionalità Pianificazione Strategica della Direzione Progetti Strategici della Città Metropolitana di Firenze** quale **autorità competente**;
- una serie di **oggetti competenti da consultare**, e nello specifico:
 - Regione Toscana: *Settore Ambiente ed Energia, Valutazione Impatto Ambientale, Valutazione Ambientale Strategica - Opere Pubbliche di Interesse Strategico Regionale*;
 - Regione Toscana: *Settore pianificazione del territorio*;
 - Regione Toscana: *Direzione Ambiente ed Energia*;
 - Regione Toscana - *Direzione Difesa del Suolo e Protezione Civile*;
 - Unione dei Comuni Valdarno e Valdisieve;
 - Unione Montana dei Comuni del Mugello;
 - Città Metropolitana di Firenze;
 - Città Metropolitana di Bologna;
 - Provincia di Prato;
 - Comuni confinanti;
 - Soprintendenze territorialmente competenti (*Direzione Regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici della Toscana, Soprintendenza ai Beni A.P.S.A.E per la Città metropolitana di Firenze e le Province di Pistoia e Prato, Soprintendenza per i beni archeologici della Toscana*);
 - Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Settentrionale;
 - Autorità di Bacino Distrettuale del Fiume PO;
 - Autorità Idrica Toscana n. 3 Medio Valdarno;
 - Consorzio di Bonifica n.3 Medio Valdarno;
 - A.S.L. Toscana Centro;
 - A.R.P.A.T.- Dipartimento provinciale di Firenze;
 - Comando Carabinieri Forestali Regione Toscana, Vigili del fuoco - Firenze,
 - ANAS Viabilità Toscana;
 - ATO Sud (rifiuti);
 - Gestore servizio rifiuti - *Alia Servizi ambientali*;
 - Gestore servizio idrico integrato - *Publiacqua Spa*;
 - Gestore servizio distribuzione energia elettrica (*Terna Spa, ENEL*);
 - Gestore distribuzione servizio gas naturale e petrolio;
 - Gestori impianti radio-telecomunicazione;
 - Gruppo Ferrovie dello Stato (RFI);
 - Autostrade per l'Italia.

1.2 Modalità di svolgimento della VAS

L'attività di valutazione di P/P è preordinata a garantire che gli impatti *significativi* sull'ambiente derivanti dall'attuazione del piano, siano presi in considerazione *durante la loro elaborazione e prima della loro approvazione*.

Sotto il profilo procedurale, la VAS si articola nelle seguenti fasi:

- lo svolgimento di una *verifica di assoggettabilità*, nei casi di cui all'art. 5, co. 3 (*fase di "screening"*);
- lo svolgimento di una *fase preliminare* per l'impostazione e la definizione dei contenuti del Rapporto Ambientale (nota anche come *fase di "scoping"*);
- l'elaborazione del **Rapporto Ambientale**, contenente le informazioni di cui all'Allegato 2 alla norma, compresa una *sintesi non tecnica* tesa a illustrare con linguaggio non specialistico i contenuti del piano e del Rapporto Ambientale;
- lo svolgimento di *consultazioni*;
- la *valutazione* del piano, del Rapporto Ambientale e degli esiti delle consultazioni, con espressione del *parere motivato* da parte dell'autorità competente;
- la *decisione finale*, costituita dal provvedimento di approvazione del piano o programma, dal parere motivato e dalla dichiarazione di sintesi;
- *l'informazione sulla decisione*, vale a dire, la pubblicazione su BURT della decisione finale, a cura dell'autorità procedente, con indicazione della sede ove è possibile prendere visione di tutta la documentazione relativa al piano o programma e la pubblicazione della documentazione stessa sui siti web dell'autorità procedente, dell'autorità competente e del proponente;
- il *monitoraggio*, teso ad assicurare il controllo sugli impatti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione del piano approvato e a verificare il raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità prefissati, in conformità alle disposizioni dell'art. 29.

A mente dell'art. 37, il *procedimento di VAS si intende avviato alla data di trasmissione del documento preliminare di VAS da parte del proponente all'autorità competente*.

Il territorio comunale di Barberino di Mugello, inoltre, si estende in un'area caratterizzata dalla presenza di parte del **Sito Natura 2000: IT5150001 La Calvana - Zona Speciale di Conservazione (ZSC)**. Inoltre, a margine del territorio comunale, e precisamente all'interno del Comune di Scarperia e San Pietro, risulta presente la **SIC Bosco ai Frati, IT5140006**.

La Regione Toscana disciplina la materia attraverso la **L.R. 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"** e s.m.i.

Per quanto riguarda l'attività di pianificazione territoriale ed urbanistica l'Art. 87 della L.R. 30/2015 e s.m.i. detta le disposizioni in materia di **Valutazione di Incidenza (VINC) di atti di pianificazione urbanistica** e prevede la necessità *dell'elaborazione della stessa nell'ambito del procedimento di VAS (Com. 8)*.

Il coordinamento tra la VINC e VAS è disciplinato dall'Art. 73ter della L.R. 10/2010 e s.m.i. e prevede che la VINC, come nel presente caso in analisi, **venga valutata nel procedimento di VAS**, il cui Rapporto Ambientale dovrà essere accompagnato da uno studio finalizzato alla valutazione di incidenza contenente gli elementi di conoscenza e analisi previsti dall'All. "G" DPR 357/1997.

L'Autorità Competente in materia di VAS esprime il Parere Motivato previa acquisizione della Valutazione di incidenza.

In ragione di quanto sopra esposto il Rapporto Ambientale risulta corredato di specifico **Studio di incidenza (fase di screening)**.

2 IL QUADRO CONOSCITIVO: LO STATO ATTUALE DELL'AMBIENTE

All'interno del RA sono state indagate le principali matrici ambientali in grado di caratterizzare lo stato attuale dell'ambiente del territorio in analisi al fine di far emergere le prioritarie criticità/fragilità esistenti. Si rimanda alla consultazione delle sezioni dedicate contenute nel documento citato per i dettagli del caso.

Alla luce dell'analisi effettuata relativa alla *caratterizzazione dello stato attuale dell'ambiente* nel territorio in analisi, di seguito si è deciso di procedere ad una sintesi, per matrice ambientale di riferimento, dei risultati emersi dalle analisi condotte. Tale analisi di sintesi è stata condotta utilizzando un approccio sintetico di tipo matriciale e rimandando, al contempo, alla consultazione dei paragrafi di dettaglio per ottenere maggiori informazioni.

Tabella 2-1. Valutazione delle criticità/fragilità ambientali emerse nel territorio di Barberino di Mugello

Matrice ambientale	Descrizione della criticità/fragilità rilevata sullo Stato attuale
Atmosfera	<p>Qualità dell'aria: Per il Comune di Barberino di Mugello, ad oggi non sono presenti centraline di monitoraggio della qualità dell'aria.</p> <p>Emissioni: Relativamente all'analisi dei dati IRSE (anno 2017) emerge come tra le <i>emissioni di tipo diffuso</i>, le emissioni di CO₂ risultano essere l'inquinante maggiormente influente derivanti principalmente dal settore dei trasporti stradali. Escludendo il contributo emissivo riferito alla CO₂, seguono, in ordine: CO, COVNM e NOx.</p> <p>Traffico e mobilità: I risultati del monitoraggio annuale post operam relativi all'ampliamento della terza corsia dell'autostrada A1, tratta Barberino sud- Firenze non hanno mostrato criticità.</p>
Acque superficiali	<p>Qualità dei corsi d'acqua superficiali: Sono presenti due stazioni di monitoraggio nel comune. Per il fiume Sieve Monte Bilancino e il fiume Stura lo <i>Stato chimico</i> risulta, nel triennio 2019 - 2021, <i>Non calcolabile</i> e lo <i>Stato ecologico: buono</i>.</p>
Acque sotterranee	<p>Qualità delle acque sotterranee: Per la <i>falda del Carbonatico della Calvana</i> lo <i>stato chimico</i> risulta <i>Buono scarso localmente</i> (per piombo e esaclorobutadiene).</p>
Zone vulnerabili ai nitrati	<p>Nel comune sono presenti 8 stazioni per il monitoraggio dei nitrati: 1 per i corpi idrici superficiali, 3 per i laghi e 1 per i corpi idrici sotterranei.</p> <p>I dati presi dal 2003 al 2023 mostrano presenza di nitrati e decremento debole per le stazioni MAS-607 POT-043 - lago Migneto e MAS-119 VTP-205 - Sieve - ponte per Montecuccoli e andamento stabile per le stazioni POT-124 - Bilancino Andolaccio, MAS-122 VTP-203 - Bilancino interno invaso e MAS-118 POT-044-old VTP-206 - Stura - presa acquedotto.</p>
Approvvigionamento idrico, reflui e sistema di depurazione	<p>Dai dati forniti da Publiacqua, sul territorio comunale sono presenti n. 13 punti di captazione per l'approvvigionamento idrico acquedottistico, di cui 3 pozzi e 10 sorgenti.</p> <p>Per la captazione idrica autonoma si rilevano nel comune di Barberino di Mugello 743 pozzi di captazione, di cui 360 domestici.</p> <p>Nel comune sono presenti 4 impianti di potabilizzazione.</p> <p>La rete acquedottistica, presenta un'estensione totale di 86.643 m. nel 2021 il quantitativo di risorsa idrica distribuito nel territorio comunale è stato di 755.895 mc.</p> <p>La rete fognaria del Comune di Barberino di Mugello si sviluppa per una lunghezza di circa 58 Km.</p>
Suolo e sottosuolo	<p>La maggioranza del territorio di Barberino di Mugello è interessato dalla presenza di boschi di latifoglie e da seminativi.</p>

Matrice ambientale	Descrizione della criticità/fragilità rilevata sullo Stato attuale
Rifiuti	Sulla base dei dati attualmente disponibili emerge come nel periodo tra il 2017 ed il 2022 la produzione di RU totale registrata per il Comune è andata via via diminuendo. Con riferimento alla <i>produzione di rifiuti pro capite</i> relativa all'anno 2022, i quantitativi sono andati leggermente diminuendo rispetto all'anno 2021, passando da 551 Kg/ab a 533 Kg/ab. In ultimo, la % di RD effettiva nel periodo considerato (2017 - 2022) per il Comune ha fatto registrare un aumento (passando dal 35,96% al 77,27%).
Siti contaminati	Nel territorio comunale ricadono 15 siti contaminati con iter procedurale attivo.
Energia	I dati sono stati forniti da ENEL per il periodo 2012-2016. I consumi degli edifici e servizi non comunali risulta in crescita, mentre l'analisi sui consumi residenziali effettuata per lo stesso arco di tempo mostra una riduzione. Diversamente i consumi relativi all'illuminazione pubblica seguono un trend di crescita dei consumi: nell'arco temporale esaminato, i consumi dell'illuminazione pubblica sono cresciuti di circa il 40%. Infine, per quanto riguarda il settore dell'agricoltura i consumi sono stabili, mentre in crescita sono i consumi relativi alla categoria "Industrie". La percentuale di produzione da fonti rinnovabili nel Comune di Barberino di Mugello è pari al 16%, più bassa della media.
Attività a rischio di incidente rilevante	Nel comune di Barberino di Mugello sono presenti due stabilimenti RIR: Galvair srl e ICAP SIRA Chemicals and Polymers S.p.A.
Rumore	Il comune è dotato di PCCA: il territorio è stato quasi completamente inserito in <i>Classe II</i> e in <i>Classe III</i> , all'interno della quale rientra il centro abitato.
Campi elettromagnetici	Ricadono nel comune: <ul style="list-style-type: none"> - 4 elettrodotti tensione 132kV - 1 elettrodotto in fase di costruzione 380 kV - 40 stazioni radio base (impianti di telefonia mobile) - 17 impianti radio TV
Natura e biodiversità	Nel territorio comunale ricadono: <ul style="list-style-type: none"> - Area protetta ANPIL APFI07 - "Gabbianello Boscotondo" - Area protetta ANPIL APFI08 - "Monti della Calvana". - ZSC IT5150001 "La Calvana" <p>Inoltre, il comune confina con il sito SIC IT5140006 "Bosco ai Frati".</p>
Vincoli paesaggistici	Nel territorio comunale ricadono i seguenti vincoli: <u>Aree vincolate ai sensi dell'Art.142 del D.lgs 42/2004:</u> <ul style="list-style-type: none"> - <i>b) i territori contermini ai laghi compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i territori elevati sui laghi;</i> - <i>c) i fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con regio decreto 11 dicembre 1933, n. 1775, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna;</i> - <i>g) i territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento, come definiti dall'articolo 2, commi 2 e 6, del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 227;</i> - <i>m) le zone di interesse archeologico</i> <u>Immobili e aree vincolate ai sensi dell'articolo 136 del D.lgs 42/2004:</u> "Zona ai lati dell'Autostrada del Sole", codice vincolo 9048104

Matrice ambientale	Descrizione della criticità/fragilità rilevata sullo Stato attuale
Beni culturali	Nel territorio comunale ricadono 19 "Beni architettonici tutelati ai sensi della Parte II del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i." Inoltre, vi ricade il Sito Unesco "Villa Cafaggiolo - 14 Ville Medicee della Toscana".
Vincolo idrogeologico	Nella maggior parte del territorio comunale ricadono zone sottoposte a vincolo idrogeologico (RD n. 3267 del 1923)

3 ANALISI DI COERENZA

3.1 Verifica di coerenza interna della Variante al PSIM

3.1.1 Descrizione della Variante al PSIM

Il Piano Strutturale Intercomunale del Mugello (PSIM), nella sua progettazione strategica a livello intercomunale, si è basato sulla individuazione precisa di funzioni sistemiche e scala sovracomunale e nell'individuazione dei punti di forza del contesto locale.

Il PSIM ha individuato una serie di trasformazioni esterne al perimetro del territorio urbanizzato che hanno riguardato le funzioni produttive commerciali, ricettive e legate alla valorizzazione di due elementi di strategici di area vasta (Bilancino e Cafaggiolo). Il PSIM, per le previsioni produttive e commerciali, ha fatto riferimento a diverse specificità che nella logica della non proliferazione di aree produttive, ha riconosciuto due polarità: Barberino e Pianvallico, oltre alle singole eccellenze isolate presenti nei diversi comuni.

Il risultato è stato l'individuazione di "previsioni a destinazione produttiva artigianale e industriale collegate a indirizzi strategici del comparto manifatturiero", di "previsioni a destinazione produttiva artigianale e industriale collegate a indirizzi strategici locali" e di "previsioni a destinazione commerciale al dettaglio".

Le strategie legate al turismo si basano sullo sviluppo turistico integrato del Mugello che vede la creazione di un duplice processo di diversificazione dell'offerta ricettiva. Da un lato vi è la presenza a Barberino e a Borgo San Lorenzo di "servizi business" legati alle categorie alberghiere, servizi business del circuito legato all'autodromo e agli eventi della città di Firenze con strutture e servizi di fascia medio-alta. Dall'altro, invece, è presente un turismo "slow" nei comuni a prevalenza agricola (Firenzuola, Marradi, Palazzuolo e Vicchio) nel quale è forte l'immagine di "Mugello Natura" che consente lo sviluppo della ricettività extra-alberghiera. Infine, per la loro rilevanza strategica devono essere considerati la presenza del lago di Bilancino e del complesso di Cafaggiolo.

Per questi due ultimi casi il PSIM li ha individuati nella conferenza di copianificazione come "strategie di sviluppo territoriale di area vasta subordinate ad accordo di pianificazione".

La redazione del primo Piano Operativo e la conseguente individuazione degli interventi finalizzati alla valorizzazione del Lago di Bilancino necessitano delle definizioni di alcune strategie esterne al perimetro del territorio urbanizzato che il PSIM ha indicato, in via preliminare, senza indicarne né funzioni che quantità.

Le previsioni individuate nel presente documento vengono quindi definite sulla base di quanto individuato ed indicato all'art. 59 del vigente Piano Strutturale Intercomunale ed in relazione alla valorizzazione dell'area di Bilancino.

- ***Previsioni a destinazione turistico ricettiva a cielo aperto (campeggi) collegate a indirizzi strategici di area vasta (Parco di Bilancino):***

Ba_A25_11p_01 Andolaccio

Ba_A25_11p_07 Moriano

Ba_A25_11p_08 Campiano

- **Previsioni a destinazione turistico ricettiva collegate a indirizzi strategici di area vasta (Parco di Bilancino):**

Ba_A25_11p_05 Fangaccio

Ba_A25_11p_06 Borgo di Bilancino

- **Previsioni a destinazione a servizi collegate a indirizzi strategici di area vasta (Parco di Bilancino):**

Ba_A25_11p_01 Andolaccio

Ba_A25_11p_02 Bellavista

Ba_A25_11p_03 Oasi di Gabbianello

Ba_A25_11p_09 Gabbianello - Campo di Volo

- **Previsioni a destinazione commerciale collegate a indirizzi strategici di area vasta (Parco di Bilancino):**

Ba_A25_11p_06 Borgo di Bilancino

- **Previsioni di viabilità collegate a indirizzi strategici locali:**

Ba_A25_14 Porta Urbana

- **Previsioni a destinazione turistico ricettiva collegate a indirizzi strategici locali:**

Ba_A25_15 Nebbiaia

Ba_A25_17 Turlaccio

Ba_A25_19 Montui

Ba_A25_20 Latera

- **Previsioni a destinazione commerciale collegate a indirizzi strategici locali:**

Ba_A25_17 Turlaccio

- **Previsioni a destinazione a servizi collegate a indirizzi strategici locali:**

Ba_A25_23 Galliano

- **Previsioni a destinazione produttiva artigianale e industriale collegate a indirizzi strategici del comparto manifatturiero:**

Ba_A25_21 Lora Ovest

Ba_A25_22 Bellavalle

Tali previsioni nascono da due principali percorsi di pianificazione:

- 1) *il progetto di paesaggio "I territori del Mugello";*
- 2) *la redazione del Piano Operativo.*

3.1.2 Strategie, obiettivi ed azioni della Variante al PSIM

Gli obiettivi prioritari che le strategie oggetto di Variante al PSIM si propongono di perseguire sono relativi a:

1. *riqualificazione ed implementazione delle aree produttive*
2. *valorizzazione della rete stradale minore*
3. *valorizzazione delle aree del Parco di Bilancino.*

Tali obiettivi sono stati già in parte esplicitati in sede di avvio del procedimento del Progetto di Paesaggio "I territori del Mugello".

3.1.3 Valutazione di coerenza interna della Variante al PSIM

L'obiettivo della *Valutazione di Coerenza Interna* è quello di verificare la piena rispondenza degli obiettivi della variante al PSIM a criteri di omogeneità ed organicità, evidenziando le eventuali possibili contraddizioni interne.

Viene valutata la coerenza interna della Variante attraverso il confronto tra gli obiettivi/ stabiliti dal PSIM vigente e le relative Azioni in proposta, al fine di far emergere eventuali incoerenze tra gli stessi.

Nella matrice di seguito riportata viene effettuata la valutazione sopra esposta, in termini di: coerenza, non coerenza, non pertinenza.

Tabella 3-1. Legenda coerenza interna

NP	Obiettivo Non Pertinente con l'Azione
+	Obiettivo Coerente con l'Azione
-	Obiettivo Non Coerente con l'Azione

SINTESI NON TECNICA

Obiettivi della Variante al PSIM	Obiettivi PSIM						
	OG. A - PRESIDIO ECOLOGICO, RUOLO CLIMATICO						
	OS.A.1 Turismo ambientale, rifugi e bivacchi, campeggi a impronta naturalistica	OS.A.2 Sentieri, percorsi bici, percorsi bici discesa, servizi	OS.A.3 Prodotti del sottobosco	OS.A.4 Governo del bosco (Biomasse, legname, alto fusto, marroneti e castagneti da frutto, regimazione idraulica)	OS.A.5 Acqua ludica e contemplativa (Lamone, Senio, Santerno, Rivigo, Sieve, Lago di Bilancino, Meandri, salti d'acqua, sport acquatici, pesca no kill. Laghetti collinari, protezione civile, irrigazione, conserve d'acqua)	OS.A.6 Sorgenti, usi idropotabili, tutela e valorizzazione	OS.A.7 Recupero acque piovane, risparmio idrico
Riqualificazione ed implementazione delle aree produttive	np	np	np	np	np	np	np
Valorizzazione della rete stradale minore	np	np	np	np	np	np	np
Valorizzazione delle aree del Parco di Bilancino	+	np	np	np	+	+	np

Obiettivi della Variante al PSIM	Obiettivi PSIM		
	OG. B - SOSTEGNO ALLE PRODUZIONI BIOLOGICHE		
	OS.B.1 Distretto biologico integrato verso Bio-economia (filieri locali carne, latte, farro, ortofrutta)	OS.B.2 Mercati contadini, centri ricerca, promozione gusto, fattorie didattiche	OS.B.3 Centri associativi, servizi
Riqualificazione ed implementazione delle aree produttive	np	np	+
Valorizzazione della rete stradale minore	np	np	np
Valorizzazione delle aree del Parco di Bilancino	np	np	np

Obiettivi della Variante al PSIM	Obiettivi PSIM						
	OG. C - HUB DI SETTORE						
	OS.C.1 Ampliamenti mirati per il potenziamento e l'integrazione dei servizi	OS.C.2 Approvvigionamento, produzione di energia	OS.C.3 Verso requisiti Apea	OS.C.4 Trasporti casa lavoro, tpl, ferrovia, ciclabili	OS.C.5 Trasporto merci	OS.C.6 Rete digitale	OS.C.7 Rigenerazione dei sistemi produttivi
Riqualificazione ed	np	+	+	np	np	np	+

SINTESI NON TECNICA

Obiettivi della Variante al PSIM	Obiettivi PSIM						
	OG. C - HUB DI SETTORE						
	OS.C.1 Ampliamenti mirati per il potenziamento e l'integrazione dei servizi	OS.C.2 Approvvigionamento, produzione di energia	OS.C.3 Verso requisiti Apea	OS.C.4 Trasporti casa lavoro, tpl, ferrovia, ciclabili	OS.C.5 Trasporto merci	OS.C.6 Rete digitale	OS.C.7 Rigenerazione dei sistemi produttivi
implementazione delle aree produttive							
Valorizzazione della rete stradale minore	np	np	np	+	np	np	np
Valorizzazione delle aree del Parco di Bilancino	+	np	np	np	np	np	np

Obiettivi della Variante al PSIM	Obiettivi PSIM							
	OG. D - CENTRI E NUCLEI STORICI, TUTELA E CONSERVAZIONE							
	OS.D.1 Potenziamento del ferro	OS.D.2 Razionalizzazione e messa in sicurezza delle strade, attraversamenti, ponte a valle di Vicchio	OS.D.3 Maglia viaria trasversale, fondi naturali, rete vicinali tutela, trasporto pubblico a chiamata	OS.D.4 Centri abitati, riuso, rigenerazione, manutenzione patrimonio edilizio e sua riqualificazione energetica, architettonica	OS.D.5 Potenziamento della capacità insediativa, nuova edificazione e riqualificazione dei margini	OS.D.6 Antisismica	OS.D.7 Qualificazione estetica, funzionale e sociale dello spazio pubblico, centralità. Riserva di ERS nella misura del 30% nella n.e. e del 15% nel recupero. Osservatorio dell'abitare per orientare la proporzione tra affitto, vendita, affitto con patto di futura vendita, cohousing. Qualificazione e potenziamento dei servizi di interesse sociale (benessere)	OS.D.8 Mobilità dolce, woonerf, zone 30, ciclabili
Riqualificazione ed implementazione delle aree produttive	np	np	np	np	np	np	np	np
Valorizzazione della rete stradale minore	np	+	+	np	np	np	np	np
Valorizzazione delle aree del Parco di Bilancino	np	np	np	np	np	np	+	np

SINTESI NON TECNICA

Obiettivi della Variante al PSIM	Obiettivi PSIM		
	OG. E - TESTIMONIANZE ARCHEOLOGICHE E STORICHE, ITINERARI TEMATICI INTERCONNESSI CON QUELLI AMBIENTALI, DIVERTICOLI DAI TRACCIATI DORSALI		
	OS.E.1 Riconoscimento e valorizzazione dell'identità culturale di figure identitarie tra cui: Giotto, Angelico, Della Casa, Campana, Milani, Terre dei Medici, Fortezza di S. Martino, Villa del Trebbio, Cafaggiolo, Bosco ai Frati, Palazzo dei Vicari, presidi turistici e culturali	OS.E.2 Turismo riflessivo	OS.E.3 Rete museale
Riqualificazione ed implementazione delle aree produttive	np	np	np
Valorizzazione della rete stradale minore	np	np	np
Valorizzazione delle aree del Parco di Bilancino	np	+	np

3.2 Verifica di coerenza interna del PO

3.2.1 Descrizione del PO

Il Piano Operativo, formato ai sensi dell'art. 95 della L.R.65/2014 e s.m.i., è l'atto di governo *che disciplina l'attività urbanistica ed edilizia per l'intero territorio comunale di Barberino di Mugello*, nel rispetto delle disposizioni dei vigenti strumenti di pianificazione sovraordinati ed in coerenza con gli obiettivi e gli indirizzi fissati dal Piano Strutturale Intercomunale.

Il PO oggetto della presente valutazione di carattere ambientale risulta costituito dai seguenti elaborati:

Elaborati urbanistici:

- Relazione generale
- Relazione di coerenza con il PIT-PPR
- Tavole QC.1 - Vincoli sovraordinati
- Tavole QC.2 - Ulteriori vincoli e tutele
- Tavole QP.RUR - Disciplina dei suoli nel territorio rurale
- Tavole QP.URB - Disciplina dei suoli nel territorio urbanizzato
- Norme Tecniche di Attuazione con relativi allegati:
 - Allegato A1 - Schedatura del patrimonio edilizio esistente rurale
 - Allegato A2 - Schedatura del Patrimonio Edilizio esistente urbano
 - Allegato B - Schede Norma
 - Allegato C - Dimensionamento e verifica standard
 - Allegato D - Aree soggette a vincolo preordinato all'esproprio
 - Allegato E - Immobili ed aree soggette a rigenerazione
 - Allegato F - Fattibilità delle Schede Norma

Piano per l'Eliminazione delle Barriere Architettoniche (Quadro Conoscitivo), composto da:

- QC.PEBA - Relazione
- Tavole QC.PEBA - Individuazione degli edifici e spazi pubblici - scala 1:2.000
- QC.PEBA - Schede di rilievo

Valutazione Ambientale Strategica, composta da:

- Rapporto Ambientale
- Allegato A al Rapporto Ambientale - Schede di valutazione
- Sintesi non Tecnica

Valutazione di Incidenza Ambientale, composta da:

- Studio di Incidenza

Valutazione del rischio sismico, composta da:

- Valutazione del rischio sismico e degli scenari di danno post sisma per gli edifici ordinari e industriali nel Comune di Barberino di Mugello - elaborati grafici
- Valutazione del rischio sismico e degli scenari di danno post sisma per gli edifici ordinari e industriali nel Comune di Barberino di Mugello - relazione illustrativa

- Valutazione del rischio sismico e degli scenari di danno post sisma per gli edifici ordinari e industriali nel Comune di Barberino di Mugello - Nota sui criteri premianti per interventi di miglioramento sismico

Indagini geologiche, composte da:

- GEO.01: Relazione geologica e sismica
- GEO.02: Carta delle aree ed elementi esposti a fenomeni geologici
- GEO.03: Carta della vulnerabilità sismica
- GEO.04: Carta della esposizione sismica
- GEO.05: Carta delle aree a rischio sismico
- GEO.06: Carta geomorfologica
- GEO.07: Carta di pericolosità geologica
- GEO.08: Carta di pericolosità sismica locale

Indagini idrauliche, composte da:

- IDR.01: Relazione idrologico idraulica
- IDR.02: Carta della pericolosità da alluvioni
- IDR.03: Carta dei battenti
- IDR.04: Carta della velocità della corrente
- IDR.05: Carta della Magnitudo idraulica
- IDR.06: Carta delle aree presidiate da sistemi arginali, comprensiva delle aree di fondovalle fluviale;
- IDR.07: Carta delle aree ed elementi esposti a fenomeni alluvionali

Il PO ha seguito l'impostazione territoriale del PSIM e, in coerenza con esso, ha individuato il territorio rurale come quella parte di territorio costituita dalle aree agricole e forestali, dai nuclei rurali, dai nuclei storici, dalle aree ad elevato grado di naturalità, dalle ulteriori aree che, pur ospitando funzioni non agricole, sono da considerarsi territorio rurale. Nel territorio rurale vengono perseguiti i seguenti *obiettivi generali*:

- garantire il mantenimento dei paesaggi rurali e promuoverne la riproduzione;
- assicurare la funzionalità idrogeologica ed ecologica del territorio;
- il consolidamento del ruolo funzionale delle pratiche agricole in relazione alla riproduzione del patrimonio territoriale anche attraverso il rafforzamento della multifunzionalità dell'attività agricola;
- recupero dei paesaggi agropastorali interessati da processi di forestazione, naturale o artificiale
- la tutela e la valorizzazione delle testimonianze storiche e culturali assicurando il mantenimento ed il restauro delle opere di sistemazione del terreno, dei terrazzamenti, delle alberature, della rete dei percorsi storici;
- garantire il migliore inserimento paesaggistico degli interventi che interessano l'assetto geomorfologico ed idraulico, privilegiando, ove possibile, l'utilizzo di tecniche di ingegneria naturalistica.

Il PO riconosce inoltre, in conformità al PSIM, *cinque ambiti di paesaggio* differenziati in relazione ai caratteri della produzione agricola, alle specificità socio-economiche, ambientali e paesaggistiche dei

luoghi, alle caratteristiche pedologiche, climatiche, di acclività e giacitura del suolo e che vengono di seguito elencati:

- AP 2 - Conca di Firenzuola e Valle del Diaterma
- AP 6 - Versante sud della conca intermontata
- AP 7 - Testata di Barberino
- AP 8 - Versante nord della conca intermontana
- AP 9 - Valle della Sieve

Il PO, sempre in coerenza con il PSIM, ha definito il *Territorio Urbanizzato*, che si compone della residenza e dei luoghi dell'abitare, delle attività compatibili e dei servizi, comprendendo con tale termine gli edifici, gli spazi scoperti, la viabilità al servizio della residenza, le attività turistiche e produttive, per i seguenti insediamenti:

- Barberino di Mugello
- Casello
- Cavallina
- Galliano
- Latera
- Montecarelli
- Santa Lucia
- Ruzza

I nuovi interventi del PO sono stati definiti nell'Allegato B - *Schede Norma* che contiene le schede norma progettuali di ogni intervento. I Progetti Norma si suddividono in:

- **ID n°**: Intervento diretto;
- **PUC n°**: Progetti Unitari convenzionati, ai sensi dell'art. 121 della L.R. 65/2014;
- **AT n°**: Aree di trasformazione soggette a Piano Attuativo, ai sensi dell'art. 117 della L.R. 65/2014.
- **RQ n°**: Aree di riqualificazione urbanistica soggette a Piano di Recupero, ai sensi dell'art. 119 della L.R. 65/2014;
- **OP n°** Progetto di opera pubblica.

All'interno di ogni scheda sono state inserite le seguenti informazioni:

- estratto della tavola del P.O. e della ortofoto alla scala opportuna;
- tabelle con i dati urbanistici (superficie territoriale, SE realizzabile, l'altezza del fronte, la destinazione d'uso);
- eventuali aree a standard da cedere all'Amministrazione Comunale, (la viabilità di progetto, le aree a parcheggio e le aree a verde);
- specifiche e stringenti prescrizioni per l'attuazione;
- misure per la mitigazione e compensazione degli interventi;
- individuazione dei vincoli paesaggistici e aree di tutela definiti dal PTCP
- prescrizioni definite dal PIT-PPR
- schema progettuale per gli interventi che ricadono all'interno dei Beni Paesaggistici

Le previsioni sono orientate verso obiettivi di *risparmio energetico* e *contenimento dei consumi*, vincolando le nuove edificazioni all'adozione di tecniche edilizie di bioarchitettura, *all'uso razionale e responsabile della risorsa idrica*, alla *riduzione dei rifiuti* alla fonte ed al loro corretto smaltimento.

Il PO, in coerenza con il PSIM, ha stabilito per l'*edilizia residenziale delle quote per la sostenibilità sociale* che si applicano agli interventi soggetti a Piano Attuativo e che sono state definite ed indicate nelle schede norma. La "sostenibilità sociale" viene intesa dal Piano come quegli interventi di nuova edificazione o di recupero edilizio a destinazione residenziale finalizzati:

- alla realizzazione di alloggi che saranno destinati a edilizia residenziale pubblica;
- alla realizzazione di alloggi sociali ai sensi del D.M. 22/4/2008;
- alla realizzazione di alloggi destinati ad affitto convenzionato o vendita convenzionata a soggetti con i requisiti stabiliti dalla normativa vigente in materia;
- alla realizzazione di alloggi con pratiche di autocostruzione assistita, ovvero con un processo di produzione della costruzione nel quale i futuri proprietari realizzano materialmente le proprie abitazioni all'interno di un processo organizzato e guidato secondo un disciplinare approvato dall'Amministrazione Comunale;
- alla realizzazione di alloggi con pratiche anche diverse da quelle sopra elencate, comunque suscettibili di offrire risposta alle esigenze abitative di soggetti sociali deboli e/o svantaggiati.

Per questo sono state individuati due fattispecie di sostenibilità sociale:

- edilizia residenziale pubblica (E.R.P.)
- edilizia residenziale sociale (E.R.S.)

La LRT sul Governo del Territorio attribuisce al PO il compito di individuare e definire gli interventi di *rigenerazione urbana*. Il Comune ha legato l'attuazione di tali interventi alla *valorizzazione del paesaggio*. Tramite l'aggiornamento della schedatura del patrimonio edilizio esistente sono state individuate una serie di *fabbricati incongrui* (Classe 8 - E.Inc.) *che per loro natura rappresentano elemento di degrado fisico e ambientale e che necessitano di riqualificazione*. L'Allegato E "Immobili e aree soggette a rigenerazione" ha analizzato tali immobili e utilizzando uno specifico modello estimativo di valutazione, che ne ha definito i relativi valori economici (attuali, costi della demolizione, ecc.), ha individuato il "valore di trasformazione" e le relative quote di Superficie edificata da recuperare e trasferire.

Gli interventi di riqualificazione interessano le aree agricole, oltre che i tessuti urbani ed i fabbricati connotati da condizioni di degrado e che, per la localizzazione e le specifiche caratteristiche, costituiscono dei punti di criticità per il paesaggio rurale e di negativa discontinuità del sistema insediativo. Gli interventi sono pertanto *finalizzati a promuovere il recupero, il riuso e la trasformazione fisica e funzionale sia di parti significative del tessuto urbano che di specifici ambiti rurali, mediante interventi di riqualificazione e rinaturalizzazione di aree agricole degradate, di riordino urbanistico, di completamento e densificazione degli insediamenti e mediante la costituzione di forti connessioni urbane ed il potenziamento e la qualificazione degli spazi e delle attrezzature della città pubblica*.

Il PO ha previsto specifiche aree di trasformazione AT e RQ, individuate con la *sigla R*, all'interno delle quali è consentito il trasferimento della SE derivante dalla demolizione di manufatti incongrui situati nel territorio rurale comunale e dalla successiva rinaturalizzazione delle aree liberate da tali manufatti.

3.2.2 Strategie, obiettivi ed azioni del PO

Sulla base del PSIM e della Variante allo stesso, è stata definita la pianificazione operativa.

Di seguito viene riportato più nel dettaglio un estratto di **Strategie, Obiettivi ed Azioni** propri del Piano Operativo. Le strategie derivano consapevolmente da quelle che sono state individuate come

“*opportunità/minacce*” ad oggi esistenti sul territorio comunale e per ciascuna Azione sono evidenziati i risultati attesi.

L'Amministrazione comunale di Barberino di Mugello, insieme agli altri comuni del Mugello ha avviato, con la redazione del nuovo Piano Strutturale Intercomunale, un lavoro di ricerca e definizione degli obiettivi da porre alla pianificazione per uno sviluppo sostenibile del territorio intercomunale. Con il nuovo Piano Operativo, partendo da quanto già sviluppato dal PSIM, tale lavoro di ricerca e definizione è stato ulteriormente dettagliato per il territorio comunale. Tali obiettivi sono riportati nella DGC di Barberino di Mugello n. 115 del 16.11.2017 “*Atto di indirizzo in merito agli obiettivi per la pianificazione urbanistica*”, poi aggiornati nel 2019 a seguito dell'adozione delle varianti per il progetto di sviluppo dell'area di Cafaggiolo e del PSIM. Gli obiettivi sono organizzati secondo un sistema obiettivi-azioni correlate.

SINTESI NON TECNICA

COMPATIBILITÀ AMBIENTALE /FRAGILITÀ E RISCHI AMBIENTALI						
OPPORTUNITÀ/MINACCE		OBIETTIVI STRATEGICI		AZIONI	RISULTATI ATTESI	
1	INSUFFICIENTE LIVELLO DI COMPATIBILITÀ AMBIENTALE PER ASPETTI LEGATI ALLA SICUREZZA IDRAULICA, GEOLOGICA E IDROGEOLOGICA.	1	ELIMINAZIONE PROGRESSIVA DEL RISCHIO IDRAULICO	A	INDIVIDUAZIONE AREE VOCATE ALLA REALIZZAZIONE DI CASSE D'ESPANSIONE	ELIMINAZIONE DELLA PI3 DAL CAPOLUOGO E NELLE ALTRE ZONE
				B	FAVORIRE LA REALIZZAZIONE DI OPERE DI REGIMAZIONE IDRAULICA ATTRAVERSO SISTEMI PEREQUATIVI	REALIZZAZIONE DI OPERE DI REGIMAZIONE IDRAULICA
		2	ELIMINAZIONE PROGRESSIVA DELL'ESPOSIZIONE A RISCHIO SISMICO E IDROGEOLOGICO	A	LOCALIZZAZIONE DELLE PREVISIONI IN FUNZIONE DELLE PERICOLOSITÀ	NESSUNA PREVISIONE ESPOSTA A RISCHI IDROGEOLOGICO
2	QUALITÀ DELLE ACQUE DELL'INVASO DI BILANCIO	1	TUTELA DELLE RISORSE IDRICHE	A	INDIVIDUAZIONE DI STRUMENTI ATTIVI PER LA TUTELA E LA CONSERVAZIONE DELLE RISORSE IDRICHE E DEGLI ACQUIFERI	CONSERVAZIONE DELLA QUALITÀ DEGLI ACQUIFERI
3	SALVAGUARDIA DEL SISTEMA ECO-AMBIENTALE DI VALORE PAESAGGISTICO	1	RIDUZIONE DEL CONSUMO DI SUOLO	A	INCENTIVARE IL RECUPERO DEL PATRIMONIO ESISTENTE	INCREMENTO DEL RAPPORTO TRA RIUSI/DENSIFICAZIONI E NUOVE COSTRUZIONI
				2	RIDUZIONE DELLE EMISSIONI CLIMALTERANTI	A
		B	FAVORIRE LA DIFFUSIONE DELL'USO DELLE ENERGIE RINNOVABILI PER AUTOCONSUMO			
		3	SALVAGUARDIA DELLE FUNZIONALITÀ DEGLI ECOSISTEMI ED ELEVAMENTO DELLA LORO QUALITÀ	A	SALVAGUARDIA E TUTELA DELLE DOTAZIONI ECOSISTEMICHE (FILARI, MACCHIE DI BOSCO, SIEPI, VEGETAZIONI RIPARIALI, ALBERI CAMPORILI, ETC.)	MANTENIMENTO E INCREMENTO DELLA QUALITÀ ECOSISTEMICA DEL TERRITORIO
				B	TUTELA DEGLI HABITAT E DELLE SPECIE DI INTERESSE CONSERVAZIONISTICO (CON PARTICOLARE RIFERIMENTO ALL'AREA UMIDA DI GABBIANELLO-BOSCOTONDO)	
		4	SALVAGUARDIA DEGLI ELEMENTI CHE GARANTISCONO LA FUNZIONALITÀ DELLE RETI DI CONNESSIONE ECOLOGICA	A	FAVORIRE IL MANTENIMENTO E LA RICOSTITUZIONE DI FASCE VERDI LUNGO I CORSI D'ACQUA, SIA IN TERRITORIO RURALE CHE NEL TERRITORIO URBANIZZATO, IN CONTINUITÀ CON GLI ELEMENTI ESISTENTI	
B	RIQUALIFICAZIONE DEI MARGINI URBANI PREVEDENDO LA REALIZZAZIONE DI FASCE VERDI ARBOREE E ARBUSTIVE IN CONTINUITÀ CON GLI ELEMENTI PRESENTI NEL TERRITORIO RURALE E ALL'INTERNO DEL TESSUTO URBANO					
4	MIGLIORARE LA RISPOSTA DEL TERRITORIO AGLI EVENTI ESTREMI / RESILIENZA	1	MIGLIORAMENTO DELLA RISPOSTA A EVENTI SISMICI	A	FAVORIRE INTERVENTI DI RECUPERO A FINI SISMICI	INCREMENTO DEL NUMERO DI INTERVENTI GLOBALI SULLE STRUTTURE PRIVATE
		2	LIMITARE L'IMPERMEABILIZZAZIONE DEL SUOLO	A	INCENTIVARE IL RECUPERO DEL PATRIMONIO ESISTENTE	INCREMENTO DEL RAPPORTO TRA RIUSI/DENSIFICAZIONI E NUOVE

SINTESI NON TECNICA

					COSTRUZIONI
	3	INTEGRAZIONE DELLA PIANIFICAZIONE CON IL PIANO DI PROTEZIONE CIVILE	A	LOCALIZZAZIONE DELLE PREVISIONI IN FUNZIONE DEI RISCHI	MIGLIORAMENTO DELLE CONDIZIONI LIMITE PER L'EMERGENZA
			B	MIGLIORAMENTO RESILIENZA	UTILIZZO BANCHE DATI DIFFUSO

TERRITORIO URBANIZZATO

OPPORTUNITÀ/MINACCE		OBIETTIVI STRATEGICI		AZIONI		RISULTATI ATTESI	
1	MIGLIORARE LA QUALITÀ DELLA CITTÀ PUBBLICA INTESA COME VALORIZZAZIONE E TUTELA E LA VALORIZZAZIONE DEI CENTRI STORICI ED IL MIGLIORAMENTO DELLA QUALITÀ DI VITA NEI CENTRI ABITATI, ATTRAVERSO LA DOTAZIONE DEI SERVIZI E DELLE INFRASTRUTTURE, ED UNA PROGETTAZIONE COORDINATA DELL'IMMAGINE ARCHITETTONICA	1	CAPOLUOGO PREVEDERE AMPIE ZONE DI RIORGANIZZAZIONE URBANA LA CUI RIPROGETTAZIONE ASSUMERÀ COME MATRICE LA STRUTTURA STORICA, LE CARATTERISTICHE E REGOLE CONFORMATIVE ORIGINARIE, QUALI EMERGONO DAL QUADRO CONOSCITIVO, PARTENDO DAGLI SPAZI E DAI LUOGHI DELLA VITA COLLETTIVA QUALI ELEMENTI GENERATORI DI IMMAGINE URBANA: IL SISTEMA DELLE PIAZZE E DEL VERDE INNANZITUTTO, POI LE STRADE ED IL LORO ARREDO, POI GLI EDIFICI PUBBLICI, PER COSTRUIRE UNA MAGLIA COERENTE, ALLA QUALE RELAZIONARE GLI EDIFICI PRIVATI, CHE COSTITUISCONO IL TESSUTO CONNETTIVO DELLA CITTÀ CONSOLIDATA.	A	VALORIZZAZIONE DELLE AREE DI RISTRUTTURAZIONE URBANA	REALIZZAZIONE INTERVENTI PREVISTI NEL PROGETTO GUIDA	
				B	VALORIZZAZIONE DEL PATRIMONIO EDILIZIO ESISTENTE	MIGLIORAMENTO DELLA QUALITÀ DEL PATRIMONIO EDILIZIO	
				C	RIQUALIFICARE L'ACCESSO AL CAPOLUOGO IN CONTINUITÀ CON IL PERCORSO DELLA CIRCONVALLAZIONE SERVE AGGREDIRE IL LIMITE FISICO COSTITUITO DA VIA DEL LAGO REALIZZANDO UNA "SOGLIA" CHE RENDA ACCESSIBILE IN MANIERA EVIDENTE IL CAPOLUOGO E CONTEMPORANEAMENTE L'AREA DI ANDOLACCIO	REALIZZAZIONE NUOVO ACCESSO AL CAPOLUOGO DA VIA DEL LAGO REALIZZAZIONE NUOVO ACCESSO AREA ANDOLACCIO	
				D	MIGLIORAMENTO DELL'ASSE URBANO DI COLLEGAMENTO FRA IL CENTRO DI BARBERINO E CON L'AREA DI CAVALLINA.	REALIZZAZIONE INTERVENTI PREVISTI NEL PROGETTO GUIDA	
				E	ATTIVARE PROCESSI DI MIGLIORAMENTO DELLA QUALITÀ EDILIZIA E FUNZIONALE DEL CENTRO STORICO DEL CAPOLUOGO, ATTRAVERSO OPERAZIONI DI INSEDIAMENTO DI FUNZIONI CHE SIANO CAPACI DI INNESCARE PROCESSI DI RIGENERAZIONE URBANA	INCREMENTO COMMERCIO DETTAGLIO E PICCOLI SERVIZI INSEDIATI NEL CENTRO STORICO	
		2	FRAZIONI FAVORIRE IL CONSOLIDARSI DELLA STRUTTURA URBANISTICA E SOCIALE DELLE FRAZIONI CON L'INSERIMENTO DI SERVIZI E SPAZI ADEGUATI UTILI A FAVORIRE UNA INTEGRAZIONE ATTIVA E LA COSTITUZIONE DI LEGAMI FORTI, IN COERENZA CON IL RUOLO DELLE STESSE RISPETTO ALL'ORGANIZZAZIONE TERRITORIALE	A	VERIFICA DEGLI STANDARD PRIMARI (VERDE PUBBLICO, PARCHEGGI) PER UTOE E PER FRAZIONI	DOTAZIONE STANDARD CONFORME PER UTOE E PER FRAZIONI	
				B	ANALISI ACCESSIBILITÀ SERVIZI DI BASE	TUTTA LA POPOLAZIONE CON POSSIBILITÀ DI ACCESSO AI SERVIZI DI BASE	
				C	VALORIZZAZIONE DELLE RISORSE PECULIARI DEL TERRITORIO APERTO ATTRAVERSO PROGETTI DI INNESCO PER PROCESSI DI RIGENERAZIONE URBANA	INCREMENTO DELLE ATTIVITÀ PRODUTTIVE	
		3	MIGLIORARE LA QUALITÀ E QUANTITÀ DELLE DOTAZIONI DI STANDARD URBANISTICI GENERALI	A	REDAZIONE PIANO PARCHEGGI	PREVISIONI INFRASTRUTTURE O OPERE IN COMPENSAZIONI	
				B	REDAZIONE PIANO CIMITERI	PREVISIONI INFRASTRUTTURE O OPERE IN COMPENSAZIONI	
				C	PIANO SCUOLE - PARCO DELL'AREA SCOLASTICA	REALIZZAZIONE INTERVENTI PREVISTI NEL PROGETTO GUIDA	
				D	STRUTTURE POLIVALENTI PER ANZIANI	PREVISIONI INFRASTRUTTURE O OPERE IN COMPENSAZIONI	

SINTESI NON TECNICA

		E	STRUTTURA POLIVALENTE PER GIOVANI	PREVISIONI INFRASTRUTTURE O OPERE IN COMPENSAZIONI
		F	CONNESSIONE PARCHI TERRITORIALI CON PARCHI URBANI	REALIZZAZIONE INTERVENTI PREVISTI NEL PROGETTO GUIDA
		G	PARCO FLUVIALE DELLO STURA	REALIZZAZIONE INTERVENTI PREVISTI NEL PROGETTO GUIDA
	4	A	HOUSING SOCIALE - EDILIZIA CONVENZIONATA	CAPACITÀ DI SOSTEGNO ALLE FASCE SOCIALI IN DIFFICOLTÀ
	5	B	ARMATURA URBANA RICUCITURA ORGANICA ED UNITARIA DEI MARGINI URBANI E IL CONSOLIDAMENTO DELLE ESPANSIONI RECENTI ATTRAVERSO UNA ADEGUATA LOCALIZZAZIONE E PROGETTAZIONE DELLA ULTERIORE CRESCITA URBANA, DEGLI SPAZI E DELLE ATTREZZATURE E INFRASTRUTTURE PUBBLICHE	RIQUALIFICAZIONE AREE DI MARGINE DELLE AREE AGRICOLE

AREE/ATTIVITÀ PRODUTTIVE					
OPPORTUNITÀ/MINACCE	OBIETTIVI STRATEGICI	AZIONI		RISULTATI ATTESI	
1	LA TUTELA E LA VALORIZZAZIONE DEI CENTRI STORICI ED IL MIGLIORAMENTO DELLA QUALITÀ DI VITA NEI CENTRI ABITATI, ATTRAVERSO LA DOTAZIONE DEI SERVIZI E DELLE INFRASTRUTTURE, ED UNA PROGETTAZIONE COORDINATA DELL'IMMAGINE ARCHITETTONICA	1	RIASSETTO DEL SISTEMA PRODUTTIVO SI DOVRÀ DUNQUE PUNTARE NON TANTO AD UN'ESPANSIONE, QUANTO AD UNA RIQUALIFICAZIONE DEL SISTEMA, SIA DAL PUNTO DI VISTA DELL'ORGANIZZAZIONE DELL'OFFERTA LOCALIZZATIVA, SIA DAL PUNTO DI VISTA DELLA QUALITÀ, DELLE DOTAZIONI. L'OBIETTIVO È DI AUMENTARE IL LIVELLO DI COMPETITIVITÀ CONIUGATO CON LA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE.	A	IL TESSUTO PRODUTTIVO INDUSTRIALE E ARTIGIANALE ANDRÀ QUALIFICATO, DOTANDOLO DELLE ATTIVITÀ DI SERVIZIO ALLE IMPRESE, OGGI CARENTI SOSTEGNO ALLA COMPETITIVITÀ DELLE AZIENDE
				B	MECCANISMI ATTIVI PER FAVORIRE PROCESSI DI VALORIZZAZIONE DELLE AREE PRODUTTIVE, SECONDO PRINCIPI DI ECOLOGIA INDUSTRIALE. REALIZZAZIONE NUOVO INSEDIAMENTO QUALIFICATO COME APEA INCREMENTO DEL RAPPORTO TRA RIUSI/ DENSIFICAZIONI E NUOVE COSTRUZIONI CAPACITÀ DI ATTRARRE NUOVI INSEDIAMENTI PRODUTTIVI
				C	RENDERE ORGANICA LA VIABILITÀ DI COLLEGAMENTO TRA I CASELLI E LA ZONE PRODUTTIVE REALIZZAZIONE DI UNA VIABILITÀ TRA LE AREE PRODUTTIVE ED I CASELLI
				D	QUALIFICAZIONE FUNZIONALE DELLA ZONA DEL CASELLO AUTOSTRADALE DI BARBERINO, COME CENTRO EROGATORE DI SERVIZI COMMERCIALI E DIREZIONALI, CON UN BACINO DI UTENZA ESTESO ALL'INTERO MUGELLO CENTRALE. ANDRÀ PERTANTO INCENTIVATO IL PROCESSO DI DELOCALIZZAZIONE DELLE ATTIVITÀ INDUSTRIALI, GIÀ IN ATTO PER EFFETTO DELL'OUTLET REALIZZAZIONE INTERVENTI PREVISTI NEL PROGETTO GUIDA

AREE AGRICOLE				
OPPORTUNITÀ/MINACCE	OBIETTIVI STRATEGICI	AZIONI		RISULTATI ATTESI
1	EQUILIBRIO TRA COMPONENTE ANTROPICA E NATURALE PER INDIRIZZARE VERSO LA TUTELA FORZE ATTIVE CHE GARANTISCANO	1	VALORIZZAZIONE DELL'EQUILIBRIO TRA LA COMPONENTE ANTROPICA E NATURALE QUALE ELEMENTO STRUTTURALE DEL PAESAGGIO A SALVAGUARDARE I VARCHI INEDIFICATI E LE DIRETTRICI DI CONNETTIVITÀ ECOLOGICHE ESISTENTI, INDIRIZZANDO LE NUOVE PREVISIONI D'INTERVENTO AD OCCUPARE AREE VALORIZZAZIONE E CONSERVAZIONE DEGLI ECOSISTEMI	

SINTESI NON TECNICA

IL PERDURARE DEL LAVORO UMANO NELLA MANUTENZIONE DEL PAESAGGIO.					URBANISTICAMENTE UTILIZZATE E/O COMPROMESSE			
				B	SVILUPPO DEI PARCHI TERRITORIALI/AGRICOLI BILANCINO, CALVANA, CAFAGGIOLO, DOGANA	REALIZZAZIONE INTERVENTI PREVISTI NEL PROGETTO GUIDA		
				C	NORME SULLA CONSERVAZIONE DELLA VIABILITÀ VICINALE E DEI SENTIERI	MANTENIMENTO DEL PRESIDIO TERRITORIALE E IL LIVELLO DI FRUIBILITÀ		
				2	MANTENERE E SOSTENERE LE ATTIVITÀ PRODUTTIVE TIPICHE DI TALI AMBITI TERRITORIALI, E PROMUOVERE LA LORO CRESCITA, CONTROLLANDO L'INTENSITÀ DELLA PRESSIONE ANTROPICA. CON MISURE CHE FAVORISCANO LA QUALITÀ ECOLOGICA. FAVORIRE IL RUOLO MULTIFUNZIONALE DELLE AZIENDE AGRICOLE.	A	REGOLAMENTO PAPMAA	VALORIZZAZIONE DEGLI AGROSISTEMI
						B	NORME PER AGRICAMPEGGI	INCREMENTO DEL NUMERO DI AZIENDE AGRICOLE
						C	AGRITURISMO	INCREMENTO DEL NUMERO DI AZIENDE AGRICOLE
						D	VALORIZZARE DAL PUNTO DI VISTA FUNZIONALE IL RUOLO DEI NUCLEI RURALI	INCREMENTO DEL NUMERO DI ATTIVITÀ COMMERCIALI NEI NUCLEI RURALI
				3	TUTELA DEI PAESAGGI TRAMITE LA PROTEZIONE DELL'EQUILIBRIO TRA ATTIVITÀ UMANE E NATURALI. REALIZZAZIONE DI MECCANISMI CAPACI DI INNESCARE "RECUPERI EDILIZI" DI QUALITÀ SOTTO IL PROFILO ARCHITETTONICO E TECNOLOGICO.	A	RECUPERO RUDERI	RECUPERO DEI RUDERI
						B	FAVORIRE RECUPERO DEL PATRIMONIO EDILIZIO ESISTENTE	INTERVENTI SUL PATRIMONIO EDILIZIO IN TERRITORIO APERTO
						C	ABACO TIPOLOGICO	CONSERVAZIONE DEI MORFOTIPI
						D	MECCANISMI PREMIANTI PER LE SOSTITUZIONI EDILIZIE CHE INNALZANO IL LIVELLO QUALITATIVO	MIGLIORAMENTO DELLA QUALITÀ DEL PATRIMONIO EDILIZIO
				4	PRESIDIARE IL TERRITORIO ANTROPIZZATO E FAVORIRE INTERVENTI DI SALVAGUARDIA IDROGEOLOGICA, CONSIDERARE LA MANUTENZIONE DEL TERRITORIO TRA I FATTORI DI COMPETITIVITÀ PER UN NUOVO MODELLO DI SVILUPPO.	A	REGOLAMENTO PAPMAA	VALORIZZAZIONE DEGLI AGROSISTEMI
B	FAVORIRE GLI IMPRENDITORI AGRICOLI A PARTECIPARE BANDI FINANZIAMENTO	MIGLIORAMENTO DELLA CAPACITÀ DEL TERRITORIO DI ATTRARRE FINANZIAMENTI						
2	CONTRASTO ALL'ABBANDONO DELLE AREE AGRICOLE	1	RETE SOCIALE CONSOLIDARE LA RETE SOCIALE DI SOSTEGNO. NELL'OTTICA DI FAVORIRE LA CREAZIONE DI UN TERRITORIO RURALE VIVO E VITALE È QUINDI IMPORTANTE SOSTENERE LO SVILUPPO DI STRUTTURE E INFRASTRUTTURE PER MIGLIORARE LA QUALITÀ DELLA VITA, SOPRATTUTTO PER LE FASCE DELLA POPOLAZIONE PIÙ ESPOSTE AI FENOMENI DI INDEBOLIMENTO DEL CONTESTO SOCIOECONOMICO.	A	SANITARIO - SVILUPPO DI PROGETTI DI PARTENARIATO PUBBLICO PRIVATO O PUBBLICO PUBBLICO, FINALIZZATI ALL'IMPLEMENTAZIONE DEI SERVIZI NELLE FRAZIONI	FAVORIRE LA REALIZZAZIONE DI NUOVE STRUTTURE DI TIPO SANITARIO ATTRAVERSO PROGETTI DI PPP		
				B	IMPLEMENTARE IL RUOLO DELLE SCUOLE COME EDIFICIO DELLA COMUNITÀ, CON SPAZI ADEGUATI PER MOLTEPLICI FUNZIONI	CREAZIONE SPAZI PER ATTIVITÀ IN ORARIO EXTRASCOLASTICO		
				C	SVILUPPARE POLITICHE DI SOSTEGNO ALLA CASA, CON PROGETTI DI AUTOCOSTRUZIONE O CO-HOUSING	REALIZZAZIONE DI PROGETTI DI CO-HOUSING E AUTOCOSTRUZIONE		
3	VALORIZZAZIONE DELLA RETE STRADALE MINORE E DEI PERCORSI ESISTENTI, PER FAVORIRE UNA MOBILITÀ ALTERNATIVA E NON MOTORIZZATA, IN FUNZIONE TURISTICA E QUALE STRUMENTI DI FRUIZIONE E RIPRODUZIONE DEL PAESAGGIO	1	SALVAGUARDIA DELLA RETE DI CONNESSIONE DI CUI IL TERRITORIO È INNERVATO	A	MANTENIMENTO E L'USO DELLA RETE DELLA VIABILITÀ MINORE, SIA DELLE STRADE COMUNALI, VICINALI CHE DEI SENTIERI, CON PARTICOLARE RIFERIMENTO A QUELLI SEGNALATI DAL C.A.I., ATTRAVERSO LA TUTELA SIA NEI SUOI ASPETTI FUNZIONALI, GARANTENDONE L'USO PUBBLICO, SIA MORFOLOGICI, EVITANDONE, OVE NON INDISPENSABILE, L'ASFALTATURA E PRESCRIVENDO MODALITÀ DI MANUTENZIONE CHE NE MANTENGANO IL CARATTERE TRADIZIONALE.	MANTENIMENTO DEL LIVELLO DI FRUIBILITÀ DEL TERRITORIO		

SINTESI NON TECNICA

4	<p>PARCO BILANCINO LA VALORIZZAZIONE DELLA RISORSA COSTITUITA DALLE AREE DI SPONDA DI BILANCINO</p>	1	<p>INCENTIVARE TURISMO METROPOLITANO E GIORNALIERO MA ANCHE SOVRAREGIONALE E DI PIÙ LUNGA PERMANENZA. LE AREE DEL PARCO DI BILANCINO DOVRANNO ESSERE SOTTOPOSTE AD UNA PROGETTAZIONE UNITARIA, INTENDENDO COME PARCO LE AREE PAESAGGISTICAMENTE ASCRIVIBILI AL “SISTEMA PAESAGGISTICO” DELL’INVASO (DEFINIZIONE DA RIVEDERE CON UNIFI) . IL TESSUTO DELL’INVASO DOVRÀ ESSERE DI ALTO VALORE NATURALISTICO CON SVILUPPO E CONSERVAZIONE DEI SISTEMI FORESTALI, SPONDALI, FLUVIALI MA ANCHE DEGLI ELEMENTI COMPONENTI I PAESAGGI RURALI TRADIZIONALI CON EMERGENZE DEDICATE AL TURISMO ED ALLA FRUIZIONE DELLE AREE</p>	A	RECUPERO DELL’AREA DEL BORGO DI BILANCINO CON FINALITÀ TURISTICHE E CULTURALI	SVILUPPO A FINI TURISTICI E PER ATTIVITÀ SPORTIVE
				B	SVILUPPO DELL’AREA DI ANDOLACCIO, QUALE AREA CAPACE DI OSPITARE EVENTI	
				C	SVILUPPO DELL’AREA GABBIANELLO PER IL TURISMO ECOLOGICO E DIDATTICO	
				D	CONNESSIONE ORGANICA CON IL SISTEMA INSEDIATIVO DEL CAPOLUOGO TRAMITE AREA ANDOLACCIO E PARCO FLUVIALE DELLO STURA	
				E	CONNESSIONE ORGANICA CON IL SISTEMA INSEDIATIVO DELLE FRAZIONI DI CAVALLINA VERSO L’ANDOLACCIO E VERSO IL CASELLO	
				F	AL DI FUORI DI QUESTI POLI, LE ATTIVITÀ LEGATE ALLA VALORIZZAZIONE DEL LAGO DOVRANNO AVERE UN CARATTERE MINUTO, RICAVANDO I SERVIZI TURISTICI PRIORITARIAMENTE ALL’INTERNO DEL PATRIMONIO EDILIZIO ESISTENTE, SPESSO ANCHE DI ALTO PREGIO.	
				G	IL TESSUTO DI ALTO VALORE NATURALISTICO DOVRÀ ESSERE INNERVATO DI INFRASTRUTTURE, PERCORSI PEDONALI, CICLABILI ED EQUESTRI, ALTAMENTE COMPATIBILI CON IL CONTESTO COME MATERIALI E FINITURE PER FAVORIRE LA FRUIZIONE DEL PARCO.	
				H	LE OPERE PUBBLICHE DOVRANNO ESSERE SVILUPPATE CON PEREQUAZIONE	
				I	COMPLETAMENTO DELL’ANELLO ATTORNO AL LAGO DI BILANCINO, DOTANDOLO DI CONNESSIONI CON GLI ABITATI DI BARBERINO E GALLIANO E CON SAN PIERO A SIEVE LUNGO IL PARCO DI CAFAGGIOLO.	
				L	LA RETE DEI PERCORSI EQUESTRI, DI TREKKING E CICLABILI SARÀ INTEGRATA DA PUNTI ATTREZZATI DI SERVIZIO, REALIZZATI UTILIZZANDO PRIORITARIAMENTE VOLUMI ESISTENTI	
		2	<p>IL PROCESSO DI “INSEDIAMENTO” SUL LAGO RAPPRESENTA UN PROCESSO FONDATIVO DAL PUNTO DI VISTA DELL’IDENTITÀ DEL LUOGO, IN QUANTO VISSUTO FINO A POCHI ANNI FA COME AREA RURALE, SERVE COINVOLGERE LA CITTADINANZA NEL PROCESSO DI COSTRUZIONE DI TALE IDENTITÀ.</p>	A	AL FINE DI COSTRUIRE UN PROGETTO CHE VENGA RICONOSCIUTO DALLA COLLETTIVITÀ OCCORRE CHE UNA PARTE DI ESSO ATTINGA LE SUE IDEE DA UN PROCESSO PARTECIPATIVO	CONDIVISIONE DEL PROGETTO

SEMPLIFICAZIONE/EFFICACIA AZIONE

SINTESI NON TECNICA

OPPORTUNITÀ/MINACCE		OBIETTIVI STRATEGICI		AZIONI		RISULTATI ATTESI	
1	ATTUAZIONE DEL PIANO L'ATTUALE STRUMENTAZIONE RISULTA A CAUSA DEI NUMEROSI INTERVENTI NORMATIVI SOPRAGGIUNTI DIFFICILE APPLICAZIONE	1	SEMPLIFICARE LA STRUTTURA NORMATIVA PER FAVORIRE L'ATTUAZIONE DEL PIANO, CON UTILIZZO LINGUAGGIO SEMPLICE	A	NORME TECNICHE D'ATTUAZIONE COMPLETE MA SEMPLICI	FACILITÀ NELLA LETTURA DELLA NORMA LEGATA AL PIANO	
				B	VERIFICA DI FATTIBILITÀ DEGLI INTERVENTI DI TRASFORMAZIONE	PREVISIONI COERENTI CON LE AREE CHE LE OSPITANO IN FUNZIONE DEI VINCOLI E DELLE RICHIESTE DI DOTAZIONI RICHIESTE	
				C	MECCANISMI DI MODIFICA E AGGIORNAMENTO PIÙ SNELLI	SEMPLIFICAZIONE DELLE PROCEDURE DI AGGIORNAMENTO DEL QUADRO CONOSCITIVO	
				D	LAVORO PER OBIETTIVI MISURABILI	MIGLIORAMENTO DELLE PERFORMANCE SULL'ATTUAZIONE DEL PIANO	
2	MANCATA ATTUAZIONE DI PREVISIONI E INTERVENTI PREVISTI DAL RU LE PREVISIONI DEL PIANO SOPRATTUTTO PER GLI INTERVENTI PIÙ COMPLESSI PER LE PREVISIONI DI RIQUALIFICAZIONE	1	RICERCARE FORME DI CONDIVISIONE AL FINE DELL'ATTUAZIONE DI PROGETTI STRATEGICI DI RIQUALIFICAZIONE	A	RAFFORZAMENTO DELLA PARTECIPAZIONE	ATTUAZIONE PROGETTI STRATEGICI COMPLESSI	

3.2.3 Valutazione di coerenza interna del Piano Operativo

L'obiettivo della *Valutazione di Coerenza Interna* è quello di verificare la piena rispondenza degli obiettivi del Piano Operativo a criteri di omogeneità ed organicità, evidenziando le eventuali possibili contraddizioni interne.

Viene valutata la coerenza interna del Piano Operativo attraverso il confronto tra gli obiettivi/ stabiliti dal PO e le relative Azioni in proposta, al fine di far emergere eventuali incoerenze tra gli stessi.

Nella matrice di seguito riportata viene effettuata la valutazione sopra esposta, in termini di: coerenza, non coerenza, non pertinenza.

Tabella 3-2. Legenda coerenza interna

NP	Obiettivo Non Pertinente con l'Azione
+	Obiettivo Coerente con l'Azione
-	Obiettivo Non Coerente con l'Azione

SINTESI NON TECNICA

COMPATIBILITÀ AMBIENTALE / FRAGILITÀ E RISCHI AMBIENTALI								
Azioni	Obiettivi							
	ELIMINAZIONE PROGRESSIVA DEL RISCHIO IDRAULICO	ELIMINAZIONE PROGRESSIVA DELL'ESPOSIZIONE A RISCHIO SISMICO E IDROGEOLOGICO	TUTELA DELLE RISORSE IDRICHE	RIDUZIONE DEL CONSUMO DI SUOLO	RIDUZIONE DELLE EMISSIONI CLIMALTERANTI	MIGLIORAMENTO DELLA RISPOSTA A EVENTI SISMICI	LIMITARE L'IMPERMEABILIZZAZIONE DEL SUOLO	INTEGRAZIONE DELLA PIANIFICAZIONE CON IL PIANO DI PROTEZIONE CIVILE
Individuazione aree vocate alla realizzazione di casse d'espansione	+	+	+	np	np	np	np	np
Favorire la realizzazione di opere di regimazione idraulica attraverso sistemi perequativi	+	+	+	np	np	np	np	np
Localizzazione delle previsioni in funzione delle pericolosità	+	+	+	np	np	+	np	+
Individuazione di strumenti attivi per la tutela e la conservazione delle risorse idriche e degli acquiferi	+	+	+	np	np	np	np	+
Incentivare il recupero del patrimonio esistente	np	np	np	+	np	np	+	np
Favorire l'utilizzo di materiali e tecnologie ecocompatibili	np	np	np	np	+	np	np	np
Favorire la diffusione dell'uso delle energie rinnovabili per autoconsumo	np	np	np	np	+	np	np	np
Favorire interventi di recupero ai fini sismici	np	+	np	np	np	+	np	+
Incentivare il recupero del patrimonio esistente	np	np	np	+	np	np	+	np
Localizzazione delle previsioni in funzione dei rischi	+	+	np	np	np	+	np	+
Miglioramento resilienza	np	np	np	np	np	np	np	+

TERRITORIO URBANIZZATO					
Azioni	Obiettivi				
	PREVEDERE AMPIE ZONE DI RIORGANIZZAZIONE URBANA LA CUI RIPROGETTAZIONE ASSUMERÀ COME MATRICE LA STRUTTURA STORICA, LE CARATTERISTICHE E REGOLE CONFORMATIVE ORIGINARIE, QUALI EMERGONO DAL QUADRO CONOSCITIVO, PARTENDO DAGLI SPAZI E DAI LUOGHI DELLA VITA COLLETTIVA QUALI ELEMENTI GENERATORI DI IMMAGINE URBANA: IL SISTEMA DELLE PIAZZE E DEL VERDE INNANZITUTTO, POI LE STRADE ED IL LORO ARREDO, POI GLI EDIFICI PUBBLICI, PER COSTRUIRE UNA MAGLIA COERENTE, ALLA QUALE RELAZIONARE GLI EDIFICI PRIVATI, CHE COSTITUISCONO IL TESSUTO CONNETTIVO DELLA CITTÀ CONSOLIDATA.	FAVORIRE IL CONSOLIDARSI DELLA STRUTTURA URBANISTICA E SOCIALE DELLE FRAZIONI CON L'INSERIMENTO DI SERVIZI E SPAZI ADEGUATI UTILI A FAVORIRE UNA INTEGRAZIONE ATTIVA E LA COSTITUZIONE DI LEGAMI FORTI, IN COERENZA CON IL RUOLO DELLE STESSE RISPETTO ALL'ORGANIZZAZIONE TERRITORIALE	MIGLIORARE LA QUALITÀ E QUANTITÀ DELLE DOTAZIONI DI STANDARD URBANISTICI GENERALI	POLITICA DELLA CASA	RICUCITURA ORGANICA ED UNITARIA DEI MARGINI URBANI E IL CONSOLIDAMENTO DELLE ESPANSIONI RECENTI ATTRAVERSO UNA ADEGUATA LOCALIZZAZIONE E PROGETTAZIONE DELLA ULTERIORE CRESCITA URBANA, DEGLI SPAZI E DELLE ATTREZZATURE E INFRASTRUTTURE PUBBLICHE
Valorizzazione delle aree di ristrutturazione urbana	+	+	+	np	+
Valorizzazione del patrimonio edilizio esistente	+	+	+	np	np
Riqualificare l'accesso al capoluogo in continuità con il percorso della circonvallazione serve aggredire il limite fisico costituito da via del lago realizzando una "soglia" che renda accessibile in maniera evidente il capoluogo e contemporaneamente l'area di Andolaccio	+	+	+	np	np
Miglioramento dell'asse urbano di collegamento fra il centro di Barberino e con l'area di Cavallina	np	+	+	np	np
Attivare processi di miglioramento della qualità edilizia e funzionale del centro storico del capoluogo, attraverso operazioni di	+	np	+	np	np

SINTESI NON TECNICA

TERRITORIO URBANIZZATO					
Azioni	Obiettivi				
	PREVEDERE AMPIE ZONE DI RIORGANIZZAZIONE URBANA LA CUI RIPROGETTAZIONE ASSUMERÀ COME MATRICE LA STRUTTURA STORICA, LE CARATTERISTICHE E REGOLE CONFORMATIVE ORIGINARIE, QUALI EMERGONO DAL QUADRO CONOSCITIVO, PARTENDO DAGLI SPAZI E DAI LUOGHI DELLA VITA COLLETTIVA QUALI ELEMENTI GENERATORI DI IMMAGINE URBANA: IL SISTEMA DELLE PIAZZE E DEL VERDE INNANZITUTTO, POI LE STRADE ED IL LORO ARREDO, POI GLI EDIFICI PUBBLICI, PER COSTRUIRE UNA MAGLIA COERENTE, ALLA QUALE RELAZIONARE GLI EDIFICI PRIVATI, CHE COSTITUISCONO IL TESSUTO CONNETTIVO DELLA CITTÀ CONSOLIDATA.	FAVORIRE IL CONSOLIDARSI DELLA STRUTTURA URBANISTICA E SOCIALE DELLE FRAZIONI CON L'INSERIMENTO DI SERVIZI E SPAZI ADEGUATI UTILI A FAVORIRE UNA INTEGRAZIONE ATTIVA E LA COSTITUZIONE DI LEGAMI FORTI, IN COERENZA CON IL RUOLO DELLE STESSA RISPETTO ALL'ORGANIZZAZIONE TERRITORIALE	MIGLIORARE LA QUALITÀ E QUANTITÀ DELLE DOTAZIONI DI STANDARD URBANISTICI GENERALI	POLITICA DELLA CASA	RICUCITURA ORGANICA ED UNITARIA DEI MARGINI URBANI E IL CONSOLIDAMENTO DELLE ESPANSIONI RECENTI ATTRAVERSO UNA ADEGUATA LOCALIZZAZIONE E PROGETTAZIONE DELLA ULTERIORE CRESCITA URBANA, DEGLI SPAZI E DELLE ATTREZZATURE E INFRASTRUTTURE PUBBLICHE
insediamento di funzioni che siano capaci di innescare processi di rigenerazione urbana					
Verifica degli standard primari (verde pubblico, parcheggi) per UTOE e per frazioni	np	+	+	np	+
Analisi accessibilità servizi di base	np	np	+	np	+
Valorizzazione delle risorse peculiari del territorio aperto attraverso progetti di innesco per processi di rigenerazione urbana	+	+	+	np	+
Redazione piano parcheggi	+	+	+	np	+
Redazione piano cimiteri	+	+	+	np	+
Piano scuole - Parco dell'area scolastica	+	+	+	np	+
Strutture polivalenti per anziani	+	+	+	np	+
Struttura polivalente per giovani	+	+	+	np	+
Connessione parchi territoriali con parchi urbani	+	+	+	np	+

SINTESI NON TECNICA

TERRITORIO URBANIZZATO					
Azioni	Obiettivi				
	PREVEDERE AMPIE ZONE DI RIORGANIZZAZIONE URBANA LA CUI RIPROGETTAZIONE ASSUMERÀ COME MATRICE LA STRUTTURA STORICA, LE CARATTERISTICHE E REGOLE CONFORMATIVE ORIGINARIE, QUALI EMERGONO DAL QUADRO CONOSCITIVO, PARTENDO DAGLI SPAZI E DAI LUOGHI DELLA VITA COLLETTIVA QUALI ELEMENTI GENERATORI DI IMMAGINE URBANA: IL SISTEMA DELLE PIAZZE E DEL VERDE INNANZITUTTO, POI LE STRADE ED IL LORO ARREDO, POI GLI EDIFICI PUBBLICI, PER COSTRUIRE UNA MAGLIA COERENTE, ALLA QUALE RELAZIONARE GLI EDIFICI PRIVATI, CHE COSTITUISCONO IL TESSUTO CONNETTIVO DELLA CITTÀ CONSOLIDATA.	FAVORIRE IL CONSOLIDARSI DELLA STRUTTURA URBANISTICA E SOCIALE DELLE FRAZIONI CON L'INSERIMENTO DI SERVIZI E SPAZI ADEGUATI UTILI A FAVORIRE UNA INTEGRAZIONE ATTIVA E LA COSTITUZIONE DI LEGAMI FORTI, IN COERENZA CON IL RUOLO DELLE STESSE RISPETTO ALL'ORGANIZZAZIONE TERRITORIALE	MIGLIORARE LA QUALITÀ E QUANTITÀ DELLE DOTAZIONI DI STANDARD URBANISTICI GENERALI	POLITICA DELLA CASA	RICUCITURA ORGANICA ED UNITARIA DEI MARGINI URBANI E IL CONSOLIDAMENTO DELLE ESPANSIONI RECENTI ATTRAVERSO UNA ADEGUATA LOCALIZZAZIONE E PROGETTAZIONE DELLA ULTERIORE CRESCITA URBANA, DEGLI SPAZI E DELLE ATTREZZATURE E INFRASTRUTTURE PUBBLICHE
Parco fluviale dello Stura	+	+	+	np	+
Housing sociale - edilizia convenzionata	np	np	np	+	np
Riqualificazione degli ambiti periurbani	+	+	+	np	+

AREE / ATTIVITÀ PRODUTTIVE	
Azioni	Obiettivi
Il tessuto produttivo industriale e artigianale andrà qualificato, dotandolo delle attività di servizio alle imprese, oggi carenti	+
Meccanismi attivi per favorire processi di valorizzazione delle aree produttive, secondo principi di ecologia industriale	+
Rendere organica la viabilità di collegamento tra i caselli e le zone produttive	+
Qualificazione funzionale della zona del casello autostradale di Barberino, come centro erogatore di servizi commerciali e direzionali, con un bacino di utenza esteso all'intero Mugello centrale. andrà pertanto incentivato il processo di delocalizzazione delle attività industriali, già in atto per effetto dell'outlet	+

SINTESI NON TECNICA

AREE AGRICOLE								
Azioni	Obiettivi							
	VALORIZZAZIONE DELL'EQUILIBRIO TRA LA COMPONENTE ANTROPICA E NATURALE QUALE ELEMENTO STRUTTURALE DEL PAESAGGIO	MANTENERE E SOSTENERE LE ATTIVITÀ PRODUTTIVE TIPICHE DI TALI AMBITI TERRITORIALI, E PROMUOVERE LA LORO CRESCITA, CONTROLLANDO L'INTENSITÀ DELLA PRESSIONE ANTROPICA. CON MISURE CHE FAVORISCANO LA QUALITÀ ECOLOGICA. FAVORIRE IL RUOLO MULTIFUNZIONALE DELLE AZIENDE AGRICOLE	TUTELA DEI PAESAGGI TRAMITE LA PROTEZIONE DELL'EQUILIBRIO TRA ATTIVITÀ UMANE E NATURALI. REALIZZAZIONE DI MECCANISMI CAPACI DI INNESCARE "RECUPERI EDILIZI" DI QUALITÀ SOTTO IL PROFILO ARCHITETTONICO E TECNOLOGICO	PRESIDIARE IL TERRITORIO ANTROPIZZATO E FAVORIRE INTERVENTI DI SALVAGUARDIA IDROGEOLOGICA, CONSIDERARE LA MANUTENZIONE DEL TERRITORIO TRA I FATTORI DI COMPETITIVITÀ PER UN NUOVO MODELLO DI SVILUPPO	CONSOLIDARE LA RETE SOCIALE DI SOSTEGNO. NELL'OTTICA DI FAVORIRE LA CREAZIONE DI UN TERRITORIO RURALE VIVO E VITALE È QUINDI IMPORTANTE SOSTENERE LO SVILUPPO DI STRUTTURE E INFRASTRUTTURE PER MIGLIORARE LA QUALITÀ DELLA VITA, SOPRATTUTTO PER LE FASCE DELLA POPOLAZIONE PIÙ ESPOSTE AI FENOMENI DI INDEBOLIMENTO DEL CONTESTO SOCIOECONOMICO	SALVAGUARDIA DELLA RETE DI CONNESSIONE DI CUI IL TERRITORIO È INNERVATO	INCENTIVARE TURISMO METROPOLITANO E GIORNALIERO MA ANCHE SOVRAREGIONALE E DI PIÙ LUNGA PERMANENZA. LE AREE DEL PARCO DI BILANCINO DOVRANNO ESSERE SOTTOPOSTE AD UNA PROGETTAZIONE UNITARIA, INTENDENDO COME PARCO LE AREE PAESAGGISTICAMENTE ASCRIVIBILI AL "SISTEMA PAESAGGISTICO" DELL'INVASO. IL TESSUTO DELL'INVASO DOVRÀ ESSERE DI ALTO VALORE NATURALISTICO CON SVILUPPO E CONSERVAZIONE DEI SISTEMI FORESTALI, SPONDALI, FLUVIALI MA ANCHE DEGLI ELEMENTI COMPONENTI I PAESAGGI RURALI TRADIZIONALI CON EMERGENZE DEDICATE AL TURISMO ED ALLA FRUIZIONE DELLE AREE	IL PROCESSO DI "INSEDIAMENTO" SUL LAGO RAPPRESENTA UN PROCESSO FONDATIVO DAL PUNTO DI VISTA DELL'IDENTITÀ DEL LUOGO, IN QUANTO VISSUTO FINO A POCHI ANNI FA COME AREA RURALE, SERVE COINVOLGERE LA CITTADINANZA NEL PROCESSO DI COSTRUZIONE DI TALE IDENTITÀ
Salvaguardare i varchi ineditati e le direttrici di connettività ecologiche esistenti, indirizzando le nuove previsioni d'intervento ad occupare aree urbanisticamente utilizzate e/o compromesse	+	np	np	np	np	np	+	np
Sviluppo dei parchi territoriali/agricoli Bilancino, Calvana, Cafaggiolo, Dogana	+	np	np	np	np	np	+	np
Norme sulla	+	np	np	np	np	np	np	np

SINTESI NON TECNICA

AREE AGRICOLE								
Azioni	Obiettivi							
	VALORIZZAZIONE DELL'EQUILIBRIO TRA LA COMPONENTE ANTROPICA E NATURALE QUALE ELEMENTO STRUTTURALE DEL PAESAGGIO	MANTENERE E SOSTENERE LE ATTIVITÀ PRODUTTIVE TIPICHE DI TALI AMBITI TERRITORIALI, E PROMUOVERE LA LORO CRESCITA, CONTROLLANDO L'INTENSITÀ DELLA PRESSIONE ANTROPICA. CON MISURE CHE FAVORISCANO LA QUALITÀ ECOLOGICA. FAVORIRE IL RUOLO MULTIFUNZIONALE DELLE AZIENDE AGRICOLE	TUTELA DEI PAESAGGI TRAMITE LA PROTEZIONE DELL'EQUILIBRIO TRA ATTIVITÀ UMANE E NATURALI. REALIZZAZIONE DI MECCANISMI CAPACI DI INNESSARE "RECUPERI EDILIZI" DI QUALITÀ SOTTO IL PROFILO ARCHITETTONICO E TECNOLOGICO	PRESIDIARE IL TERRITORIO ANTROPIZZATO E FAVORIRE INTERVENTI DI SALVAGUARDIA IDROGEOLOGICA, CONSIDERARE LA MANUTENZIONE DEL TERRITORIO TRA I FATTORI DI COMPETITIVITÀ PER UN NUOVO MODELLO DI SVILUPPO	CONSOLIDARE LA RETE SOCIALE DI SOSTEGNO. NELL'OTTICA DI FAVORIRE LA CREAZIONE DI UN TERRITORIO RURALE VIVO E VITALE È QUINDI IMPORTANTE SOSTENERE LO SVILUPPO DI STRUTTURE E INFRASTRUTTURE PER MIGLIORARE LA QUALITÀ DELLA VITA, SOPRATTUTTO PER LE FASCE DELLA POPOLAZIONE PIÙ ESPOSTE AI FENOMENI DI INDEBOLIMENTO DEL CONTESTO SOCIOECONOMICO	SALVAGUARDIA DELLA RETE DI CONNESSIONE DI CUI IL TERRITORIO È INNERVATO	INCENTIVARE TURISMO METROPOLITANO E GIORNALIERO MA ANCHE SOVRAREGIONALE E DI PIÙ LUNGA PERMANENZA. LE AREE DEL PARCO DI BILANCINO DOVRANNO ESSERE SOTTOPOSTE AD UNA PROGETTAZIONE UNITARIA, INTENDENDO COME PARCO LE AREE PAESAGGISTICAMENTE ASCRIVIBILI AL "SISTEMA PAESAGGISTICO" DELL'INVASO. IL TESSUTO DELL'INVASO DOVRÀ ESSERE DI ALTO VALORE NATURALISTICO CON SVILUPPO E CONSERVAZIONE DEI SISTEMI FORESTALI, SPONDALI, FLUVIALI MA ANCHE DEGLI ELEMENTI COMPONENTI I PAESAGGI RURALI TRADIZIONALI CON EMERGENZE DEDICATE AL TURISMO ED ALLA FRUIZIONE DELLE AREE	IL PROCESSO DI "INSEDIAMENTO" SUL LAGO RAPPRESENTA UN PROCESSO FONDATAIVO DAL PUNTO DI VISTA DELL'IDENTITÀ DEL LUOGO, IN QUANTO VISSUTO FINO A POCHI ANNI FA COME AREA RURALE, SERVE COINVOLGERE LA CITTADINANZA NEL PROCESSO DI COSTRUZIONE DI TALE IDENTITÀ
conservazione della viabilità vicinale e dei sentieri								
Regolamento PAPMAA	np	+	np	+	np	np	np	np
Norme per Agricampeggi agriturismo	np	+	np	np	np	np	np	np
Valorizzare dal punto di vista funzionale il ruolo dei nuclei rurali	np	+	np	np	np	np	np	np
Recupero ruderi	np	np	+	np	np	np	np	np
Favorire recupero del patrimonio edilizio esistente	np	np	+	np	np	np	np	np
Abaco tipologico	np	np	+	np	np	np	np	np
Meccanismi premianti per le sostituzioni edilizie che innalzano il	np	np	+	+	+	np	np	np

SINTESI NON TECNICA

AREE AGRICOLE								
Azioni	Obiettivi							
	VALORIZZAZIONE DELL'EQUILIBRIO TRA LA COMPONENTE ANTROPICA E NATURALE QUALE ELEMENTO STRUTTURALE DEL PAESAGGIO	MANTENERE E SOSTENERE LE ATTIVITÀ PRODUTTIVE TIPICHE DI TALI AMBITI TERRITORIALI, E PROMUOVERE LA LORO CRESCITA, CONTROLLANDO L'INTENSITÀ DELLA PRESSIONE ANTROPICA. CON MISURE CHE FAVORISCANO LA QUALITÀ ECOLOGICA. FAVORIRE IL RUOLO MULTIFUNZIONALE DELLE AZIENDE AGRICOLE	TUTELA DEI PAESAGGI TRAMITE LA PROTEZIONE DELL'EQUILIBRIO TRA ATTIVITÀ UMANE E NATURALI. REALIZZAZIONE DI MECCANISMI CAPACI DI INNESSARE "RECUPERI EDILIZI" DI QUALITÀ SOTTO IL PROFILO ARCHITETTONICO E TECNOLOGICO	PRESIDIARE IL TERRITORIO ANTROPIZZATO E FAVORIRE INTERVENTI DI SALVAGUARDIA IDROGEOLOGICA, CONSIDERARE LA MANUTENZIONE DEL TERRITORIO TRA I FATTORI DI COMPETITIVITÀ PER UN NUOVO MODELLO DI SVILUPPO	CONSOLIDARE LA RETE SOCIALE DI SOSTEGNO. NELL'OTTICA DI FAVORIRE LA CREAZIONE DI UN TERRITORIO RURALE VIVO E VITALE È QUINDI IMPORTANTE SOSTENERE LO SVILUPPO DI STRUTTURE E INFRASTRUTTURE PER MIGLIORARE LA QUALITÀ DELLA VITA, SOPRATTUTTO PER LE FASCE DELLA POPOLAZIONE PIÙ ESPOSTE AI FENOMENI DI INDEBOLIMENTO DEL CONTESTO SOCIOECONOMICO	SALVAGUARDIA DELLA RETE DI CONNESSIONE DI CUI IL TERRITORIO È INNERVATO	INCENTIVARE TURISMO METROPOLITANO E GIORNALIERO MA ANCHE SOVRAREGIONALE E DI PIÙ LUNGA PERMANENZA. LE AREE DEL PARCO DI BILANCINO DOVRANNO ESSERE SOTTOPOSTE AD UNA PROGETTAZIONE UNITARIA, INTENDENDO COME PARCO LE AREE PAESAGGISTICAMENTE ASCRIVIBILI AL "SISTEMA PAESAGGISTICO" DELL'INVASO. IL TESSUTO DELL'INVASO DOVRÀ ESSERE DI ALTO VALORE NATURALISTICO CON SVILUPPO E CONSERVAZIONE DEI SISTEMI FORESTALI, SPONDALI, FLUVIALI MA ANCHE DEGLI ELEMENTI COMPONENTI I PAESAGGI RURALI TRADIZIONALI CON EMERGENZE DEDICATE AL TURISMO ED ALLA FRUIZIONE DELLE AREE	IL PROCESSO DI "INSEDIAMENTO" SUL LAGO RAPPRESENTA UN PROCESSO FONDATIVO DAL PUNTO DI VISTA DELL'IDENTITÀ DEL LUOGO, IN QUANTO VISSUTO FINO A POCHI ANNI FA COME AREA RURALE, SERVE COINVOLGERE LA CITTADINANZA NEL PROCESSO DI COSTRUZIONE DI TALE IDENTITÀ
livello qualitativo								
Favorire gli imprenditori agricoli a partecipare bandi finanziamento	np	np	np	np	+	np	np	np
Sanitario - sviluppo di progetti di partenariato pubblico privato o pubblico, finalizzati all'implementazione dei servizi nelle frazioni	np	np	np	np	+	np	np	np
Implementare il ruolo delle scuole come edificio della comunità, con spazi adeguati per molteplici funzioni	np	np	np	np	+	Np	np	np
Sviluppare politiche di sostegno alla casa, con	np	np	np	np	+	np	np	np

SINTESI NON TECNICA

AREE AGRICOLE								
Azioni	Obiettivi							
	VALORIZZAZIONE DELL'EQUILIBRIO TRA LA COMPONENTE ANTROPICA E NATURALE QUALE ELEMENTO STRUTTURALE DEL PAESAGGIO	MANTENERE E SOSTENERE LE ATTIVITÀ PRODUTTIVE TIPICHE DI TALI AMBITI TERRITORIALI, E PROMUOVERE LA LORO CRESCITA, CONTROLLANDO L'INTENSITÀ DELLA PRESSIONE ANTROPICA. CON MISURE CHE FAVORISCANO LA QUALITÀ ECOLOGICA. FAVORIRE IL RUOLO MULTIFUNZIONALE DELLE AZIENDE AGRICOLE	TUTELA DEI PAESAGGI TRAMITE LA PROTEZIONE DELL'EQUILIBRIO TRA ATTIVITÀ UMANE E NATURALI. REALIZZAZIONE DI MECCANISMI CAPACI DI INNESSARE "RECUPERI EDILIZI" DI QUALITÀ SOTTO IL PROFILO ARCHITETTONICO E TECNOLOGICO	PRESIDIARE IL TERRITORIO ANTROPIZZATO E FAVORIRE INTERVENTI DI SALVAGUARDIA IDROGEOLOGICA, CONSIDERARE LA MANUTENZIONE DEL TERRITORIO TRA I FATTORI DI COMPETITIVITÀ PER UN NUOVO MODELLO DI SVILUPPO	CONSOLIDARE LA RETE SOCIALE DI SOSTEGNO. NELL'OTTICA DI FAVORIRE LA CREAZIONE DI UN TERRITORIO RURALE VIVO E VITALE È QUINDI IMPORTANTE SOSTENERE LO SVILUPPO DI STRUTTURE E INFRASTRUTTURE PER MIGLIORARE LA QUALITÀ DELLA VITA, SOPRATTUTTO PER LE FASCE DELLA POPOLAZIONE PIÙ ESPOSTE AI FENOMENI DI INDEBOLIMENTO DEL CONTESTO SOCIOECONOMICO	SALVAGUARDIA DELLA RETE DI CONNESSIONE DI CUI IL TERRITORIO È INNERVATO	INCENTIVARE TURISMO METROPOLITANO E GIORNALIERO MA ANCHE SOVRAREGIONALE E DI PIÙ LUNGA PERMANENZA. LE AREE DEL PARCO DI BILANCINO DOVRANNO ESSERE SOTTOPOSTE AD UNA PROGETTAZIONE UNITARIA, INTENDENDO COME PARCO LE AREE PAESAGGISTICAMENTE ASCRIVIBILI AL "SISTEMA PAESAGGISTICO" DELL'INVASO. IL TESSUTO DELL'INVASO DOVRÀ ESSERE DI ALTO VALORE NATURALISTICO CON SVILUPPO E CONSERVAZIONE DEI SISTEMI FORESTALI, SPONDALI, FLUVIALI MA ANCHE DEGLI ELEMENTI COMPONENTI I PAESAGGI RURALI TRADIZIONALI CON EMERGENZE DEDICATE AL TURISMO ED ALLA FRUIZIONE DELLE AREE	IL PROCESSO DI "INSEDIAMENTO" SUL LAGO RAPPRESENTA UN PROCESSO FONDATIVO DAL PUNTO DI VISTA DELL'IDENTITÀ DEL LUOGO, IN QUANTO VISSUTO FINO A POCHI ANNI FA COME AREA RURALE, SERVE COINVOLGERE LA CITTADINANZA NEL PROCESSO DI COSTRUZIONE DI TALE IDENTITÀ
progetti di autocostruzione o co-housing								
Mantenimento e l'uso della rete della viabilità minore, sia delle strade comunali, vicinali che dei sentieri, con particolare riferimento a quelli segnalati dal C.A.I., attraverso la tutela sia nei suoi aspetti funzionali, garantendone l'uso pubblico, sia morfologici, evitandone, ove non indispensabile,	+	np	+	np	+	+	np	np

SINTESI NON TECNICA

AREE AGRICOLE								
Azioni	Obiettivi							
	VALORIZZAZIONE DELL'EQUILIBRIO TRA LA COMPONENTE ANTROPICA E NATURALE QUALE ELEMENTO STRUTTURALE DEL PAESAGGIO	MANTENERE E SOSTENERE LE ATTIVITÀ PRODUTTIVE TIPICHE DI TALI AMBITI TERRITORIALI, E PROMUOVERE LA LORO CRESCITA, CONTROLLANDO L'INTENSITÀ DELLA PRESSIONE ANTROPICA. CON MISURE CHE FAVORISCANO LA QUALITÀ ECOLOGICA. FAVORIRE IL RUOLO MULTIFUNZIONALE DELLE AZIENDE AGRICOLE	TUTELA DEI PAESAGGI TRAMITE LA PROTEZIONE DELL'EQUILIBRIO TRA ATTIVITÀ UMANE E NATURALI. REALIZZAZIONE DI MECCANISMI CAPACI DI INNESSARE "RECUPERI EDILIZI" DI QUALITÀ SOTTO IL PROFILO ARCHITETTONICO E TECNOLOGICO	PRESIDIARE IL TERRITORIO ANTROPIZZATO E FAVORIRE INTERVENTI DI SALVAGUARDIA IDROGEOLOGICA, CONSIDERARE LA MANUTENZIONE DEL TERRITORIO TRA I FATTORI DI COMPETITIVITÀ PER UN NUOVO MODELLO DI SVILUPPO	CONSOLIDARE LA RETE SOCIALE DI SOSTEGNO. NELL'OTTICA DI FAVORIRE LA CREAZIONE DI UN TERRITORIO RURALE VIVO E VITALE È QUINDI IMPORTANTE SOSTENERE LO SVILUPPO DI STRUTTURE E INFRASTRUTTURE PER MIGLIORARE LA QUALITÀ DELLA VITA, SOPRATTUTTO PER LE FASCE DELLA POPOLAZIONE PIÙ ESPOSTE AI FENOMENI DI INDEBOLIMENTO DEL CONTESTO SOCIOECONOMICO	SALVAGUARDIA DELLA RETE DI CONNESSIONE DI CUI IL TERRITORIO È INNERVATO	INCENTIVARE TURISMO METROPOLITANO E GIORNALIERO MA ANCHE SOVRAREGIONALE E DI PIÙ LUNGA PERMANENZA. LE AREE DEL PARCO DI BILANCINO DOVRANNO ESSERE SOTTOPOSTE AD UNA PROGETTAZIONE UNITARIA, INTENDENDO COME PARCO LE AREE PAESAGGISTICAMENTE ASCRIVIBILI AL "SISTEMA PAESAGGISTICO" DELL'INVASO. IL TESSUTO DELL'INVASO DOVRÀ ESSERE DI ALTO VALORE NATURALISTICO CON SVILUPPO E CONSERVAZIONE DEI SISTEMI FORESTALI, SPONDALI, FLUVIALI MA ANCHE DEGLI ELEMENTI COMPONENTI I PAESAGGI RURALI TRADIZIONALI CON EMERGENZE DEDICATE AL TURISMO ED ALLA FRUIZIONE DELLE AREE	IL PROCESSO DI "INSEDIAMENTO" SUL LAGO RAPPRESENTA UN PROCESSO FONDATIVO DAL PUNTO DI VISTA DELL'IDENTITÀ DEL LUOGO, IN QUANTO VISSUTO FINO A POCHI ANNI FA COME AREA RURALE, SERVE COINVOLGERE LA CITTADINANZA NEL PROCESSO DI COSTRUZIONE DI TALE IDENTITÀ
l'asfaltatura e prescrivendo modalità di manutenzione che ne mantengano il carattere tradizionale								
Recupero dell'area del Borgo di Bilancino con finalità turistiche e culturali	np	+	np	np	np	np	+	np
Sviluppo dell'area di Andolaccio, quale area capace di ospitare eventi	np	np	np	np	np	np	+	np
Sviluppo dell'area Gabbianello per il turismo ecologico e didattico	np	+	np	np	np	np	+	np

SINTESI NON TECNICA

AREE AGRICOLE								
Azioni	Obiettivi							
	VALORIZZAZIONE DELL'EQUILIBRIO TRA LA COMPONENTE ANTROPICA E NATURALE QUALE ELEMENTO STRUTTURALE DEL PAESAGGIO	MANTENERE E SOSTENERE LE ATTIVITÀ PRODUTTIVE TIPICHE DI TALI AMBITI TERRITORIALI, E PROMUOVERE LA LORO CRESCITA, CONTROLLANDO L'INTENSITÀ DELLA PRESSIONE ANTROPICA. CON MISURE CHE FAVORISCANO LA QUALITÀ ECOLOGICA. FAVORIRE IL RUOLO MULTIFUNZIONALE DELLE AZIENDE AGRICOLE	TUTELA DEI PAESAGGI TRAMITE LA PROTEZIONE DELL'EQUILIBRIO TRA ATTIVITÀ UMANE E NATURALI. REALIZZAZIONE DI MECCANISMI CAPACI DI INNESSARE "RECUPERI EDILIZI" DI QUALITÀ SOTTO IL PROFILO ARCHITETTONICO E TECNOLOGICO	PRESIDIARE IL TERRITORIO ANTROPIZZATO E FAVORIRE INTERVENTI DI SALVAGUARDIA IDROGEOLOGICA, CONSIDERARE LA MANUTENZIONE DEL TERRITORIO TRA I FATTORI DI COMPETITIVITÀ PER UN NUOVO MODELLO DI SVILUPPO	CONSOLIDARE LA RETE SOCIALE DI SOSTEGNO. NELL'OTTICA DI FAVORIRE LA CREAZIONE DI UN TERRITORIO RURALE VIVO E VITALE È QUINDI IMPORTANTE SOSTENERE LO SVILUPPO DI STRUTTURE E INFRASTRUTTURE PER MIGLIORARE LA QUALITÀ DELLA VITA, SOPRATTUTTO PER LE FASCE DELLA POPOLAZIONE PIÙ ESPOSTE AI FENOMENI DI INDEBOLIMENTO DEL CONTESTO SOCIOECONOMICO	SALVAGUARDIA DELLA RETE DI CONNESSIONE DI CUI IL TERRITORIO È INNERVATO	INCENTIVARE TURISMO METROPOLITANO E GIORNALIERO MA ANCHE SOVRAREGIONALE E DI PIÙ LUNGA PERMANENZA. LE AREE DEL PARCO DI BILANCINO DOVRANNO ESSERE SOTTOPOSTE AD UNA PROGETTAZIONE UNITARIA, INTENDENDO COME PARCO LE AREE PAESAGGISTICAMENTE ASCRIVIBILI AL "SISTEMA PAESAGGISTICO" DELL'INVASO. IL TESSUTO DELL'INVASO DOVRÀ ESSERE DI ALTO VALORE NATURALISTICO CON SVILUPPO E CONSERVAZIONE DEI SISTEMI FORESTALI, SPONDALI, FLUVIALI MA ANCHE DEGLI ELEMENTI COMPONENTI I PAESAGGI RURALI TRADIZIONALI CON EMERGENZE DEDICATE AL TURISMO ED ALLA FRUIZIONE DELLE AREE	IL PROCESSO DI "INSEDIAMENTO" SUL LAGO RAPPRESENTA UN PROCESSO FONDATIVO DAL PUNTO DI VISTA DELL'IDENTITÀ DEL LUOGO, IN QUANTO VISSUTO FINO A POCHI ANNI FA COME AREA RURALE, SERVE COINVOLGERE LA CITTADINANZA NEL PROCESSO DI COSTRUZIONE DI TALE IDENTITÀ
Connessione organica con il sistema insediativo del capoluogo tramite area Andolaccio e Parco fluviale dello Stura	np	np	np	np	np	+	+	np
Connessione organica con il sistema insediativo delle frazioni di Cavallina verso l'Andolaccio e verso il Casello	np	np	np	np	np	+	+	np
Al di fuori di questi poli, le attività legate alla valorizzazione del lago dovranno avere un carattere minuto,	+	np	+	np	np	np	+	np

SINTESI NON TECNICA

AREE AGRICOLE								
Azioni	Obiettivi							
	VALORIZZAZIONE DELL'EQUILIBRIO TRA LA COMPONENTE ANTROPICA E NATURALE QUALE ELEMENTO STRUTTURALE DEL PAESAGGIO	MANTENERE E SOSTENERE LE ATTIVITÀ PRODUTTIVE TIPICHE DI TALI AMBITI TERRITORIALI, E PROMUOVERE LA LORO CRESCITA, CONTROLLANDO L'INTENSITÀ DELLA PRESSIONE ANTROPICA. CON MISURE CHE FAVORISCANO LA QUALITÀ ECOLOGICA. FAVORIRE IL RUOLO MULTIFUNZIONALE DELLE AZIENDE AGRICOLE	TUTELA DEI PAESAGGI TRAMITE LA PROTEZIONE DELL'EQUILIBRIO TRA ATTIVITÀ UMANE E NATURALI. REALIZZAZIONE DI MECCANISMI CAPACI DI INNESSARE "RECUPERI EDILIZI" DI QUALITÀ SOTTO IL PROFILO ARCHITETTONICO E TECNOLOGICO	PRESIDIARE IL TERRITORIO ANTROPIZZATO E FAVORIRE INTERVENTI DI SALVAGUARDIA IDROGEOLOGICA, CONSIDERARE LA MANUTENZIONE DEL TERRITORIO TRA I FATTORI DI COMPETITIVITÀ PER UN NUOVO MODELLO DI SVILUPPO	CONSOLIDARE LA RETE SOCIALE DI SOSTEGNO. NELL'OTTICA DI FAVORIRE LA CREAZIONE DI UN TERRITORIO RURALE VIVO E VITALE È QUINDI IMPORTANTE SOSTENERE LO SVILUPPO DI STRUTTURE E INFRASTRUTTURE PER MIGLIORARE LA QUALITÀ DELLA VITA, SOPRATTUTTO PER LE FASCE DELLA POPOLAZIONE PIÙ ESPOSTE AI FENOMENI DI INDEBOLIMENTO DEL CONTESTO SOCIOECONOMICO	SALVAGUARDIA DELLA RETE DI CONNESSIONE DI CUI IL TERRITORIO È INNERVATO	INCENTIVARE TURISMO METROPOLITANO E GIORNALIERO MA ANCHE SOVRAREGIONALE E DI PIÙ LUNGA PERMANENZA. LE AREE DEL PARCO DI BILANCINO DOVRANNO ESSERE SOTTOPOSTE AD UNA PROGETTAZIONE UNITARIA, INTENDENDO COME PARCO LE AREE PAESAGGISTICAMENTE ASCRIVIBILI AL "SISTEMA PAESAGGISTICO" DELL'INVASO. IL TESSUTO DELL'INVASO DOVRÀ ESSERE DI ALTO VALORE NATURALISTICO CON SVILUPPO E CONSERVAZIONE DEI SISTEMI FORESTALI, SPONDALI, FLUVIALI MA ANCHE DEGLI ELEMENTI COMPONENTI I PAESAGGI RURALI TRADIZIONALI CON EMERGENZE DEDICATE AL TURISMO ED ALLA FRUIZIONE DELLE AREE	IL PROCESSO DI "INSEDIAMENTO" SUL LAGO RAPPRESENTA UN PROCESSO FONDATIVO DAL PUNTO DI VISTA DELL'IDENTITÀ DEL LUOGO, IN QUANTO VISSUTO FINO A POCHI ANNI FA COME AREA RURALE, SERVE COINVOLGERE LA CITTADINANZA NEL PROCESSO DI COSTRUZIONE DI TALE IDENTITÀ
ricavando i servizi turistici prioritariamente all'interno del patrimonio edilizio esistente, spesso anche di alto pregio								
Il tessuto di alto valore naturalistico dovrà essere innervato di infrastrutture, percorsi pedonali, ciclabili ed equestri, altamente compatibili con il contesto come materiali e finiture per favorire la fruizione del parco	+	np	np	np	np	+	+	np

SINTESI NON TECNICA

AREE AGRICOLE								
Azioni	Obiettivi							
	VALORIZZAZIONE DELL'EQUILIBRIO TRA LA COMPONENTE ANTROPICA E NATURALE QUALE ELEMENTO STRUTTURALE DEL PAESAGGIO	MANTENERE E SOSTENERE LE ATTIVITÀ PRODUTTIVE TIPICHE DI TALI AMBITI TERRITORIALI, E PROMUOVERE LA LORO CRESCITA, CONTROLLANDO L'INTENSITÀ DELLA PRESSIONE ANTROPICA. CON MISURE CHE FAVORISCANO LA QUALITÀ ECOLOGICA. FAVORIRE IL RUOLO MULTIFUNZIONALE DELLE AZIENDE AGRICOLE	TUTELA DEI PAESAGGI TRAMITE LA PROTEZIONE DELL'EQUILIBRIO TRA ATTIVITÀ UMANE E NATURALI. REALIZZAZIONE DI MECCANISMI CAPACI DI INNESSARE "RECUPERI EDILIZI" DI QUALITÀ SOTTO IL PROFILO ARCHITETTONICO E TECNOLOGICO	PRESIDIARE IL TERRITORIO ANTROPIZZATO E FAVORIRE INTERVENTI DI SALVAGUARDIA IDROGEOLOGICA, CONSIDERARE LA MANUTENZIONE DEL TERRITORIO TRA I FATTORI DI COMPETITIVITÀ PER UN NUOVO MODELLO DI SVILUPPO	CONSOLIDARE LA RETE SOCIALE DI SOSTEGNO. NELL'OTTICA DI FAVORIRE LA CREAZIONE DI UN TERRITORIO RURALE VIVO E VITALE È QUINDI IMPORTANTE SOSTENERE LO SVILUPPO DI STRUTTURE E INFRASTRUTTURE PER MIGLIORARE LA QUALITÀ DELLA VITA, SOPRATTUTTO PER LE FASCE DELLA POPOLAZIONE PIÙ ESPOSTE AI FENOMENI DI INDEBOLIMENTO DEL CONTESTO SOCIOECONOMICO	SALVAGUARDIA DELLA RETE DI CONNESSIONE DI CUI IL TERRITORIO È INNERVATO	INCENTIVARE TURISMO METROPOLITANO E GIORNALIERO MA ANCHE SOVRAREGIONALE E DI PIÙ LUNGA PERMANENZA. LE AREE DEL PARCO DI BILANCINO DOVRANNO ESSERE SOTTOPOSTE AD UNA PROGETTAZIONE UNITARIA, INTENDENDO COME PARCO LE AREE PAESAGGISTICAMENTE ASCRIVIBILI AL "SISTEMA PAESAGGISTICO" DELL'INVASO. IL TESSUTO DELL'INVASO DOVRÀ ESSERE DI ALTO VALORE NATURALISTICO CON SVILUPPO E CONSERVAZIONE DEI SISTEMI FORESTALI, SPONDALI, FLUVIALI MA ANCHE DEGLI ELEMENTI COMPONENTI I PAESAGGI RURALI TRADIZIONALI CON EMERGENZE DEDICATE AL TURISMO ED ALLA FRUIZIONE DELLE AREE	IL PROCESSO DI "INSEDIAMENTO" SUL LAGO RAPPRESENTA UN PROCESSO FONDATAVO DAL PUNTO DI VISTA DELL'IDENTITÀ DEL LUOGO, IN QUANTO VISSUTO FINO A POCHI ANNI FA COME AREA RURALE, SERVE COINVOLGERE LA CITTADINANZA NEL PROCESSO DI COSTRUZIONE DI TALE IDENTITÀ
Le opere pubbliche dovranno essere sviluppate con perequazione	np	np	np	np	+	np	+	np
Completamento dell'anello attorno al lago di Bilancino, dotandolo di connessioni con gli abitati di Barberino e Galliano e con san Piero a Sieve lungo il parco di Cafaggiolo.	+	np	np	np	+	+	+	+
la rete dei percorsi equestri, di trekking e ciclabili sarà integrata da punti attrezzati di	np	np	np	np	np	+	+	np

SINTESI NON TECNICA

AREE AGRICOLE								
Azioni	Obiettivi							
	VALORIZZAZIONE DELL'EQUILIBRIO TRA LA COMPONENTE ANTROPICA E NATURALE QUALE ELEMENTO STRUTTURALE DEL PAESAGGIO	MANTENERE E SOSTENERE LE ATTIVITÀ PRODUTTIVE TIPICHE DI TALI AMBITI TERRITORIALI, E PROMUOVERE LA LORO CRESCITA, CONTROLLANDO L'INTENSITÀ DELLA PRESSIONE ANTROPICA. CON MISURE CHE FAVORISCANO LA QUALITÀ ECOLOGICA. FAVORIRE IL RUOLO MULTIFUNZIONALE DELLE AZIENDE AGRICOLE	TUTELA DEI PAESAGGI TRAMITE LA PROTEZIONE DELL'EQUILIBRIO TRA ATTIVITÀ UMANE E NATURALI. REALIZZAZIONE DI MECCANISMI CAPACI DI INNESSARE "RECUPERI EDILIZI" DI QUALITÀ SOTTO IL PROFILO ARCHITETTONICO E TECNOLOGICO	PRESIDIARE IL TERRITORIO ANTROPIZZATO E FAVORIRE INTERVENTI DI SALVAGUARDIA IDROGEOLOGICA, CONSIDERARE LA MANUTENZIONE DEL TERRITORIO TRA I FATTORI DI COMPETITIVITÀ PER UN NUOVO MODELLO DI SVILUPPO	CONSOLIDARE LA RETE SOCIALE DI SOSTEGNO. NELL'OTTICA DI FAVORIRE LA CREAZIONE DI UN TERRITORIO RURALE VIVO E VITALE È QUINDI IMPORTANTE SOSTENERE LO SVILUPPO DI STRUTTURE E INFRASTRUTTURE PER MIGLIORARE LA QUALITÀ DELLA VITA, SOPRATTUTTO PER LE FASCE DELLA POPOLAZIONE PIÙ ESPOSTE AI FENOMENI DI INDEBOLIMENTO DEL CONTESTO SOCIOECONOMICO	SALVAGUARDIA DELLA RETE DI CONNESSIONE DI CUI IL TERRITORIO È INNERVATO	INCENTIVARE TURISMO METROPOLITANO E GIORNALIERO MA ANCHE SOVRAREGIONALE E DI PIÙ LUNGA PERMANENZA. LE AREE DEL PARCO DI BILANCINO DOVRANNO ESSERE SOTTOPOSTE AD UNA PROGETTAZIONE UNITARIA, INTENDENDO COME PARCO LE AREE PAESAGGISTICAMENTE ASCRIVIBILI AL "SISTEMA PAESAGGISTICO" DELL'INVASO. IL TESSUTO DELL'INVASO DOVRÀ ESSERE DI ALTO VALORE NATURALISTICO CON SVILUPPO E CONSERVAZIONE DEI SISTEMI FORESTALI, SPONDALI, FLUVIALI MA ANCHE DEGLI ELEMENTI COMPONENTI I PAESAGGI RURALI TRADIZIONALI CON EMERGENZE DEDICATE AL TURISMO ED ALLA FRUIZIONE DELLE AREE	IL PROCESSO DI "INSEDIAMENTO" SUL LAGO RAPPRESENTA UN PROCESSO FONDATAVO DAL PUNTO DI VISTA DELL'IDENTITÀ DEL LUOGO, IN QUANTO VISSUTO FINO A POCHI ANNI FA COME AREA RURALE, SERVE COINVOLGERE LA CITTADINANZA NEL PROCESSO DI COSTRUZIONE DI TALE IDENTITÀ
servizio, realizzati utilizzando prioritariamente volumi esistenti								
al fine di costruire un progetto che venga riconosciuto dalla collettività occorre che una parte di esso attinga le sue idee da un processo partecipativo	np	np	np	np	np	np	np	+

SINTESI NON TECNICA

SEMPLIFICAZIONE / EFFICACIA AZIONE		
Azioni	Obiettivi	
	SEMPLIFICARE LA STRUTTURA NORMATIVA PER FAVORIRE L'ATTUAZIONE DEL PIANO, CON UTILIZZO LINGUAGGIO SEMPLICE	RICERCARE FORME DI CONDIVISIONE AL FINE DELL'ATTUAZIONE DI PROGETTI STRATEGICI DI RIQUALIFICAZIONE
Norme tecniche di attuazione complete ma semplici	+	np
Verifica di fattibilità degli interventi di trasformazione	+	np
Meccanismi di modifica e aggiornamento più snelli	+	np
Lavoro per obiettivi misurabili	+	np
Rafforzamento della partecipazione	np	+

4 VERIFICA DI COERENZA TRA IL PO E LA VARIANTE AL PSIM

Di seguito viene effettuata la valutazione di coerenza tra gli obiettivi dei due Piani in analisi, ovvero il Piano Operativo e la Variante al PSIM. Essendo il Piano Operativo piano subordinato al Piano Strutturale Intercomunale del Mugello, esso non deve presentare elementi di incoerenza con gli obiettivi dettagliati dalla Variante al PSIM proposta.

Nella matrice di seguito riportata viene effettuata la valutazione sopra esposta, in termini di: coerenza, non coerenza, non pertinenza.

Tabella 4-1. Legenda coerenza

NP	Obiettivo Non Pertinente
+	Obiettivo Coerente
-	Obiettivo Non Coerente

Tabella 4-2. Valutazione di coerenza tra gli obiettivi del Piano Operativo e gli obiettivi della Variante al PSIM

Piano Operativo		Obiettivi della Variante al PSIM		
Categoria	OBIETTIVI	Riqualificazione ed implementazione delle aree produttive	Valorizzazione della rete stradale minore	Valorizzazione delle aree del Parco di Bilancino
COMPATIBILITÀ AMBIENTALE/FRAGILITÀ E RISCHI AMBIENTALI	Eliminazione progressiva del rischio idraulico	np	np	np
	Eliminazione progressiva dell'esposizione a rischio sismico e idrogeologico	np	np	np
	Tutela delle risorse idriche	np	np	np
	Riduzione del consumo di suolo	+	np	np
	Riduzione delle emissioni climalteranti	+	np	np
	Salvaguardia delle funzionalità degli ecosistemi ed elevamento della loro qualità	np	np	+
	Salvaguardia degli elementi che garantiscono la funzionalità delle reti di connessione ecologica	np	np	+
	Miglioramento della risposta a eventi sismici	np	np	np
	Limitare l'impermeabilizzazione del suolo	np	np	np
	Integrazione della pianificazione con il Piano di Protezione Civile	np	np	np
TERRITORIO URBANIZZATO	CAPOLUOGO Prevedere ampie zone di riorganizzazione urbana la cui riprogettazione assumerà come matrice la struttura storica, le caratteristiche e regole conformative originarie, quali emergono dal quadro conoscitivo, partendo dagli spazi e dai luoghi della vita collettiva quali elementi generatori di immagine urbana: il sistema delle piazze e del verde innanzitutto, poi le strade ed il loro arredo, poi gli edifici pubblici, per costruire una maglia coerente, alla quale relazionare gli edifici privati, che costituiscono il tessuto connettivo della città consolidata.	np	+	np
	FRAZIONI Favorire il consolidarsi della struttura urbanistica e sociale delle frazioni con l'inserimento di servizi e spazi adeguati utili a favorire una integrazione attiva e la costituzione di legami forti, in coerenza con il ruolo delle stesse rispetto all'organizzazione territoriale	np	+	np
	FRAZIONI Migliorare la qualità e quantità delle dotazioni di standard urbanistici generali	np	np	np
	Politica della casa	np	np	np

Piano Operativo		Obiettivi della Variante al PSIM		
Categoria	OBIETTIVI	Riqualificazione ed implementazione delle aree produttive	Valorizzazione della rete stradale minore	Valorizzazione delle aree del Parco di Bilancino
	ARMATURA URBANA Ricucitura organica ed unitaria dei margini urbani e il consolidamento delle espansioni recenti attraverso una adeguata localizzazione e progettazione della ulteriore crescita urbana, degli spazi e delle attrezzature e infrastrutture pubbliche	np	np	np
AREE/ATTIVITÀ PRODUTTIVE	RIASSETTO DEL SISTEMA PRODUTTIVO Si dovrà dunque puntare non tanto ad un'espansione, quanto ad una riqualificazione del sistema, sia dal punto di vista dell'organizzazione dell'offerta localizzativa, sia dal punto di vista della qualità, delle dotazioni. l'obiettivo è di aumentare il livello di competitività coniugato con la sostenibilità ambientale	+	np	np
AREE AGRICOLE	Valorizzazione dell'equilibrio tra la componente antropica e naturale quale elemento strutturale del paesaggio	np	np	+
	Mantenere e sostenere le attività produttive tipiche di tali ambiti territoriali, e promuovere la loro crescita, controllando l'intensità della pressione antropica. con misure che favoriscano la qualità ecologica. favorire il ruolo multifunzionale delle aziende agricole.	+	np	np
	Tutela dei paesaggi tramite la protezione dell'equilibrio tra attività umane e naturali. realizzazione di meccanismi capaci di innescare "recuperi edilizi" di qualità sotto il profilo architettonico e tecnologico.	np	np	+
	Presidiare il territorio antropizzato e favorire interventi di salvaguardia idrogeologica, considerare la manutenzione del territorio tra i fattori di competitività per un nuovo modello di sviluppo.	np	np	np
	RETE SOCIALE Consolidare la rete sociale di sostegno. nell'ottica di favorire la creazione di un territorio rurale vivo e vitale è quindi importante sostenere lo sviluppo di strutture e infrastrutture per migliorare la qualità della vita, soprattutto per le fasce della popolazione più esposte ai fenomeni di indebolimento del contesto socioeconomico.	+	np	np
	Salvaguardia della rete di connessione di cui il territorio è innervato	np	+	np
	Incentivare turismo metropolitano e giornaliero ma anche sovraregionale e di più lunga permanenza. le aree del parco di bilancino dovranno essere sottoposte ad una progettazione unitaria, intendendo come parco le aree paesaggisticamente ascrivibili al "sistema paesaggistico" dell'invaso. il tessuto dell'invaso dovrà essere di alto valore naturalistico con sviluppo e conservazione dei sistemi forestali, spondali, fluviali ma anche degli elementi componenti i paesaggi rurali tradizionali con emergenze dedicate al turismo ed alla fruizione delle aree	np	np	+
	Il processo di "insediamento" sul lago rappresenta un processo fondativo dal punto di vista dell'identità del luogo, in quanto vissuto fino a pochi anni fa come area rurale, serve coinvolgere la cittadinanza nel processo di costruzione di tale identità.	np	np	np

4.1 Verifica di coerenza esterna della Variante al PSIM e del PO

La *Valutazione di coerenza esterna* è stata eseguita con riferimento sia alla Variante al PSIM che al PO. Si rimanda al RA per la consultazione di dettaglio della pianificazione indagata.

Dall'analisi eseguita si rileva comunque l'assenza di elementi di incoerenza nei confronti dei Piani in redazione e pianificazione vigente.

5 VALUTAZIONE DEI POSSIBILI “EFFETTI” SIGNIFICATIVI DERIVANTI DALL'ATTUAZIONE DELLA VARIANTE AL PSIM E DEL PO

L'approccio metodologico che si è ritenuto maggiormente idoneo ai fini della valutazione degli effetti generabili dall'attuazione del PO comunale e della Variante al PSIM viene suddiviso in *due fasi*:

1. *valutazione degli effetti previsti sul contesto ambientale*, con riferimento:
 - agli **obiettivi della Variante al PSIM**.
 - agli **obiettivi del PO** e successivo approfondimento strettamente correlato al dimensionamento dello stesso;

Le valutazioni sopra esposte saranno effettuate mediante forma matriciale, indagando i potenziali effetti riconducibili agli obiettivi sia del PO che della Variante al PSIM, previsti sulle matrici ambientali individuate.

2. *valutazione degli effetti riferita dettagliatamente alle Aree soggette a Trasformazione previste dal PO*, mediante, piani attuativi, interventi diretti, progetti unitari convenzionati, etc...

Tale analisi di dettaglio, eseguita nell'Appendice al presente RA di VAS, prevede la disamina, per ciascun'area, dei seguenti fattori:

- definizione delle singole previsioni di PO in termini di: superficie, destinazione d'uso, modalità di attuazione, direttive e vincoli alla trasformabilità;
- valutazione delle singole previsioni di PO in termini di: aspetti territoriali (pericolosità, classificazione acustica comunale, etc...); disamina della vincolistica presente (vincoli paesaggistici, beni culturali, vincoli ambientali, etc...).
- Eventuali note/prescrizioni/mitigazioni di carattere ambientale per ciascuna previsione di PO.

La valutazione ambientale dei possibili effetti derivanti dall'attuazione del PO e della Variante al PSIM costituisce il “cuore” del Rapporto Ambientale.

L'analisi dei possibili effetti è stata eseguita sulla base:

- dei dettami della L.R. 10/2010 e ss.mm.ii.;
- del “*Modello analitico per l'elaborazione, il monitoraggio e la valutazione dei piani e programmi regionali*”, approvato dalla Giunta Regionale Toscana con Decisione n.2 del 27.6.2011, e pubblicato sul Supplemento n. 67 al Bollettino Ufficiale della Regione Toscana n. 28 del 13.7.2011 parte II.

La valutazione si propone di mettere in luce gli effetti attesi nei confronti, anche, alle differenti politiche regionali; tale valutazione, di conseguenza, non va ad esprimere giudizi sulla validità del Piano rispetto alle finalità proprie, di fatto già analizzate nel corso della *Valutazione di Coerenza interna*, ma costituisce un supporto rivolto ad evidenziare le interrelazioni multidimensionali con le politiche regionali.

Sulla base del “Modello analitico per l’elaborazione, il monitoraggio e la valutazione dei piani e programmi regionali”, approvato dalla Giunta Regionale Toscana, l’analisi e relativa valutazione degli effetti attesi è stata effettuata considerando **5 Dimensioni differenti**:

- **Ambientale**;
- **Economica**;
- **Territoriale**;
- **Salute**;
- **Sociale e istruzione**.

Ai fini di valutare l’effetto delle Strategie/Obiettivi ed Azioni del PO e della Variante al PSIM in analisi, sono stati valutati gli effetti delle stesse nei confronti delle strategie e politiche regionali; in ragione di ciò, **per ciascuna delle 5 Dimensioni** sopra elencate, **sono stati individuati i relativi obiettivi strategici discendenti dalle politiche di settore**.

Ulteriormente, a ciascun **Obiettivo strategico** sono stati assegnati una serie di “Effetti attesi”, verso cui sarà formulato un giudizio con riferimento agli obiettivi e strategie del PO e della Variante al PSIM in analisi.

Definiti gli **Effetti attesi**, si è proceduto a stabilire una correlazione tra questi e gli Obiettivi ed Azioni del PO e della Variante al PSIM in analisi identificando la tipologia di effetto in termini di effetto: **Significativo (S)**, **Rilevante (R)**, **Nessun Effetto (NE)**, **Incerto (INC)**. Tale identificazione è stata effettuata applicando criteri riferiti all’intensità dell’effetto, la natura dello stesso, o la collocazione rispetto ad aree ritenute sensibili.

Per gli **Effetti** identificati come **Rilevanti**, è stata effettuata una **valutazione di tipo quantitativo**, laddove ritenuto tecnicamente possibile sulla base delle informazioni a disposizione.

5.1 Individuazione degli Obiettivi strategici per “Dimensione” e definizione degli “Effetti attesi”

Ai fini di valutare l’effetto degli Obiettivi dei Piani in analisi, sono stati valutati gli effetti degli stessi nei confronti delle strategie e politiche regionali; in ragione di ciò, per ciascuna delle 5 Dimensioni (**Ambiente**, **Economia**, **Territorio**, **Salute**, **Sociale e istruzione**), sono stati individuati i relativi obiettivi strategici discendenti dalle politiche di settore.

Tabella 5-1. Corrispondenza tra Dimensione dell’analisi e Obiettivi strategici

Dimensione dell’analisi	Obiettivi strategici principali delle politiche regionali
Ambiente	<i>OB.1 Lotta ai processi di cambiamento climatico</i>
	<i>OB.2 Tutela della natura e della biodiversità e difesa del suolo</i>
	<i>OB.3 Salvaguardia dell’ambiente e della salute</i>
	<i>OB.4 Uso sostenibile delle risorse naturali e gestione dei rifiuti</i>
Economia	<i>OB.5 Solidità della crescita economica</i>
	<i>OB.6 Coesione sociale</i>
	<i>OB.7 Equilibrio finanza pubblica</i>
	<i>OB.8 Equilibrio mercato del lavoro</i>
Territorio	<i>OB.9 Salvaguardia delle risorse naturali e paesaggistiche</i>
	<i>OB.10 Qualità e competitività dei sistemi urbani e degli insediamenti</i>
	<i>OB.11 Efficienza delle reti infrastrutturali e tecnologiche</i>
	<i>OB.12 Tutela e valorizzazione del territorio rurale</i>
Salute	<i>OB.13 Miglioramento del livello e dell’equità della salute</i>
	<i>OB.14 Miglioramento dell’accessibilità ai servizi sanitari</i>
	<i>OB.15 Aumento della prevenzione</i>
Sociale e istruzione	<i>OB.16 Aumento dell’autonomia delle fasce deboli</i>

SINTESI NON TECNICA

Dimensione dell'analisi	Obiettivi strategici principali delle politiche regionali
	OB.17 Aumento tutela e autonomia delle responsabilità familiare
	OB.18 Contrasto all'esclusione sociale e alla povertà
	OB.19 Aumento della partecipazione e dell'integrazione del sistema d'offerta
	OB.20 Accessibilità ad elevati livelli di educazione, istruzione e formazione e alla qualità del lavoro
	OB.21 Fruizione di attività culturali e sportive
	OB.22 Azioni di sostegno alla pari opportunità di genere

A ciascun Obiettivo strategico sono stati assegnati una serie di "Effetti attesi", verso cui sarà formulato un giudizio con riferimento agli obiettivi e strategie dei Piani.

Tabella 5-2. Matrice per la valutazione degli effetti attesi

Dimensioni	Obiettivi strategici	Tipologia di effetto atteso
Ambiente	OB.1 Lotta ai processi di cambiamento climatico	1. Efficienza energetica e sviluppo energie rinnovabili
		2. Riduzione delle emissioni di CO ₂
		3. Riduzione dell'inquinamento atmosferico
	OB.2 Tutela della natura e della biodiversità e difesa del suolo	4. Salvaguardia della biodiversità
		5. Riduzione del rischio idrogeologico e geomorfologico
		6. Riduzione del rischio sismico
		7. Salvaguardia delle coste
	OB.3 Salvaguardia dell'ambiente e della salute	8. Riduzione dell'inquinamento atmosferico
		9. Riduzione dell'inquinamento acustico ed elettromagnetico
	OB.4 Uso sostenibile delle risorse naturali e gestione dei rifiuti	10. Salvaguardia Acquiferi
		11. Ottimizzazione gestione dei rifiuti
		12. Riduzione del consumo idrico
		13. Tutela della risorsa idrica
Economia	OB.5 Solidità della crescita economica	14. Generazione di reddito
		15. Innovazione e green economy
	OB.6 Coesione sociale	16. Equa distribuzione del reddito
	OB.7 Equilibrio finanza pubblica	17. Miglioramento conti pubblici
OB.8 Equilibrio mercato del lavoro	18. Incremento tasso di occupazione	
Territorio	OB.9 Salvaguardia delle risorse naturali e paesaggistiche	19. Minimizzazione del consumo di suolo
		20. Tutela della risorsa idrica
		21. Tutela della qualità paesaggistica
	OB.10 Qualità e competitività dei sistemi urbani e degli insediamenti	22. Protezione dei sistemi urbani e degli insediamenti
		23. Efficienza del sistema insediativo
		24. Valorizzazione delle specializzazioni funzionali del territorio
	OB.11 Efficienza delle reti infrastrutturali e tecnologiche	25. Valorizzazione delle risorse culturali e paesaggistiche
		26. Efficienza delle reti infrastrutturali
OB.12 Tutela e valorizzazione del territorio rurale	27. Efficienza delle reti tecnologiche	
	28. Tutela e valorizzazione del territorio agricolo	
Salute	OB.13 Miglioramento del livello e dell'equità della salute	29. Equità della salute
	OB.14 Miglioramento dell'accessibilità ai servizi sanitari	30. Miglioramento dell'offerta dei servizi di cura
		31. Aumento della sicurezza
	OB.15 Aumento della prevenzione	32. Miglioramento degli stili di vita
Sociale e istruzione	OB.16 Aumento dell'autonomia delle fasce deboli	33. Fruibilità degli spazi urbani e dei trasporti
	OB.17 Aumento tutela e autonomia delle responsabilità familiare	34. Fruibilità degli spazi urbani e sociali da parte dei minori e delle famiglie
		35. Miglioramento degli indicatori demografici
OB.18 Contrasto all'esclusione sociale e alla	36. Contenimento del disagio socio economico	

Dimensioni	Obiettivi strategici	Tipologia di effetto atteso
	<i>povertà</i>	37. Contenimento del disagio abitativo 38. Integrazione della popolazione immigrata
	<i>OB.19 Aumento della partecipazione e dell'integrazione del sistema d'offerta</i>	39. Partecipazione e sviluppo della rete di offerta
	<i>OB.20 Accessibilità ad elevati livelli di educazione, istruzione e formazione e alla qualità del lavoro</i>	40. Sviluppo dell'offerta educativa e formativa
	<i>OB.21 Fruizione di attività culturali e sportive</i>	41. Promozioni delle attività culturali e sportive
	<i>OB.22 Azioni di sostegno alla pari opportunità di genere</i>	42. Minimizzazione delle differenze di genere

5.1.1 Valutazione degli Obiettivi ed Azioni specifiche della Variante al PSIM e del PO rispetto agli "Effetti attesi"

Definiti gli *Effetti attesi*, si è proceduto a stabilire una correlazione tra questi e gli Obiettivi ed Azioni del PO e della Variante al PSIM in analisi identificando la tipologia di effetto in termini di effetto: **Significativo (S)**, **Rilevante (R)**, **Nessun Effetto (NE)**, **Incerto (INC)**. Tale identificazione è stata effettuata applicando criteri riferiti *all'intensità dell'effetto, la natura dello stesso, o la collocazione rispetto ad aree ritenute sensibili*.

Ai fini della corretta comprensione della valutazione, si precisa che *"l'Effetto Significativo negativo"* è stato assegnato a quegli effetti rilevabili in termini ambientali ma per i quali l'intensità degli stessi non è da ritenersi di un livello tale da risultare necessarie valutazioni approfondite e/o di dettaglio in termini "quantitativi", ma risolvibile attraverso l'impiego di idonee misure di mitigazione; al contrario, *"l'Effetto Rilevante negativo"* è stato assegnato a quegli effetti per i quali risulta necessario un approfondimento di tipo "quantitativo" da effettuarsi o in questa sede, laddove possibile, o nelle opportune eventuali sedi di progettazione di maggior dettaglio.

Al termine della relativa valutazione di carattere quantitativo (più avanti approfondita) l'effetto che in questa prima fase di valutazione è stato classificato, ad esempio, come *"Rilevante negativo"* potrebbe, nel successivo approfondimento, o confermare l'assegnazione o, al contrario, essere classificato come generabile di "Nessun Effetto" attraverso anche l'impiego di misure di compensazione e/o mitigazione.

SINTESI NON TECNICA

Di seguito vengono mostrate le correlazioni tra gli “effetti attesi” e gli obiettivi della Variante al PSIM e del Piano Operativo.

Tabella 5-3. Correlazione tra effetto atteso e obiettivi della Variante al PSIM

	Tipologia di effetto atteso	Obiettivi della Variante al PSIM		
		Riqualificazione ed implementazione delle aree produttive	Valorizzazione della rete stradale minore	Valorizzazione delle aree del Parco di Bilancino
Ambientale	1. Efficienza energetica e sviluppo energie rinnovabili	R-	NE	NE
	2. Riduzione delle emissioni di CO ₂	R-	NE	NE
	3. Riduzione dell'inquinamento atmosferico	R-	NE	NE
	4. Salvaguardia della biodiversità	NE	NE	INC (si rimanda alle valutazioni degli obiettivi più specifici di PO)
	5. Riduzione del rischio idrogeologico e geomorfologico	NE	NE	NE
	6. Riduzione del rischio sismico	NE	NE	NE
	7. Salvaguardia delle coste	NE	NE	NE
	9. Riduzione dell'inquinamento acustico ed elettromagnetico	R-	NE	NE
	10. Salvaguardia Acquiferi	NE	NE	NE
	11. Ottimizzazione gestione dei rifiuti	R-	NE	R-
	12. Riduzione del consumo idrico	R-	NE	R-
	13.e 20. Tutela della risorsa idrica	NE	NE	NE
	Economia	14. Generazione di reddito	R+	NE
15. Innovazione e green economy		NE	NE	NE
16. Equa distribuzione del reddito		NE	NE	NE
17. Miglioramento conti pubblici		NE	NE	NE
18. Incremento tasso di occupazione		R+	NE	NE
19. Minimizzazione del consumo di suolo		R-	NE	R-
Territorio	21. Tutela della qualità paesaggistica	R-	NE	INC (si rimanda alle valutazioni degli obiettivi più specifici di PO)
	22. Protezione dei sistemi urbani e degli insediamenti	NE	NE	NE
	23. Efficienza del sistema insediativo	NE	NE	NE
	24. Valorizzazione delle specializzazioni funzionali del territorio	NE	NE	NE
	25. Valorizzazione delle risorse culturali e paesaggistiche	NE	NE	INC (si rimanda alle valutazioni degli obiettivi più specifici di PO)
	26. Efficienza delle reti infrastrutturali	NE	S+	NE
	27. Efficienza delle reti tecnologiche	NE	NE	NE
	28. Tutela e valorizzazione del territorio agricolo	NE	NE	NE
Salute	29. Equità della salute	NE	NE	NE
	30. Miglioramento dell'offerta dei servizi di cura	NE	NE	NE
	31. Aumento della sicurezza	NE	NE	NE
	32. Miglioramento degli stili di vita	NE	NE	NE
	33. Fruibilità degli spazi e dei trasporti	NE	S+	NE

SINTESI NON TECNICA

Tipologia di effetto atteso	Obiettivi della Variante al PSIM		
	Riqualificazione ed implementazione delle aree produttive	Valorizzazione della rete stradale minore	Valorizzazione delle aree del Parco di Bilancio
34. Fruibilità degli spazi urbani e sociali da parte dei minori e delle famiglie	NE	NE	NE
35. Miglioramento degli indicatori demografici	NE	NE	NE
36. Contenimento del disagio socio economico	NE	NE	NE
37. Contenimento del disagio abitativo	NE	NE	NE
38. Integrazione della popolazione immigrata	NE	NE	NE
39. Partecipazione e sviluppo della rete di offerta	NE	NE	NE
40. Sviluppo dell'offerta educativa e formativa	NE	NE	NE
41. Promozioni delle attività culturali e sportive	NE	NE	NE
42. Minimizzazione delle differenze di genere	NE	NE	NE

Tabella 5-4. Correlazione tra effetto atteso e obiettivi del Piano Operativo

Tipologia di effetto atteso	Obiettivi del Piano Operativo COMPATIBILITÀ AMBIENTALE/FRAGILITÀ E RISCHI AMBIENTALI										
	Eliminazione progressiva del rischio idraulico	Eliminazione progressiva dell'esposizione e a rischio sismico e idrogeologico	Tutela delle risorse idriche	Riduzione e del consumo di suolo	Riduzione delle emissioni climateranti	Salvaguardia delle funzionalità degli ecosistemi ed elevamento della loro qualità	Salvaguardia delle funzionalità degli ecosistemi ed elevamento della loro qualità	Miglioramento della risposta a eventi sismici	Limitare l'impermeabilizzazione del suolo	Integrazione della pianificazione con il Piano di Protezione Civile	
Ambientale	1. Efficienza energetica e sviluppo energie rinnovabili	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE
	2. Riduzione delle emissioni di CO ₂	NE	NE	NE	NE	R+	S+	S+	NE	NE	NE
	3 e 8. Riduzione dell'inquinamento atmosferico	NE	NE	NE	NE	R+	S+	S+	NE	NE	NE
	4. Salvaguardia della biodiversità	NE	NE	NE	S+	NE	R+	R+	NE	NE	NE
	5. Riduzione del rischio idrogeologico e geomorfologico	R+	R+	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE
	6. Riduzione del rischio sismico	NE	R+	NE	NE	NE	NE	NE	S+	NE	NE
	7. Salvaguardia delle coste	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE
	9. Riduzione dell'inquinamento acustico ed elettromagnetico	NE	NE	NE	NE	NE	S+	S+	NE	NE	NE
	10. Salvaguardia Acquiferi	NE	NE	R+	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE
	11. Ottimizzazione gestione dei rifiuti	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE
	12. Riduzione del consumo idrico	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE
	13.e 20. Tutela della risorsa idrica	NE	NE	R+	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE
	Economia	14. Generazione di reddito	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE
15. Innovazione e green economy		NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE
16. Equa distribuzione del reddito		NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE
17. Miglioramento conti pubblici		NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE
18. Incremento tasso di occupazione		NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE
Territorio	19. Minimizzazione del consumo di suolo	NE	NE	NE	R+	NE	R+	R+	NE	NE	NE
	21. Tutela della qualità paesaggistica	NE	NE	NE	NE	NE	S+	S+	NE	NE	NE
	22. Protezione dei sistemi urbani e degli	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE

SINTESI NON TECNICA

Tipologia di effetto atteso	Obiettivi del Piano Operativo COMPATIBILITÀ AMBIENTALE/FRAGILITÀ E RISCHI AMBIENTALI									
	Eliminazione progressiva del rischio idraulico	Eliminazione progressiva dell'esposizione e a rischio sismico e idrogeologico	Tutela delle risorse idriche	Riduzione e del consumo di suolo	Riduzione delle emissioni climalteranti	Salvaguardia delle funzionalità degli ecosistemi ed elevamento della loro qualità	Salvaguardia delle funzionalità degli ecosistemi ed elevamento della loro qualità	Miglioramento della risposta a eventi sismici	Limitare l'impermeabilizzazione del suolo	Integrazione della pianificazione con il Piano di Protezione Civile
insediamenti										
23. Efficienza del sistema insediativo	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE
24. Valorizzazione delle specializzazioni funzionali del territorio	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE
25. Valorizzazione delle risorse culturali e paesaggistiche	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE
26. Efficienza delle reti infrastrutturali	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE
27. Efficienza delle reti tecnologiche	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE
28. Tutela e valorizzazione del territorio agricolo	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE
29. Equità della salute	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE
30. Miglioramento dell'offerta dei servizi di cura	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE
31. Aumento della sicurezza	R+	R+	NE	NE	NE	NE	NE	S+	NE	S+
32. Miglioramento degli stili di vita	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE
33. Fruibilità degli spazi e dei trasporti	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE
34. Fruibilità degli spazi urbani e sociali da parte dei minori e delle famiglie	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE
35. Miglioramento degli indicatori demografici	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE
36. Contenimento del disagio socio economico	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE
37. Contenimento del disagio abitativo	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE
38. Integrazione della popolazione immigrata	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE
39. Partecipazione e sviluppo della rete di offerta	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE
40. Sviluppo dell'offerta educativa e formativa	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE
41. Promozioni delle attività culturali e sportive	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE
42. Minimizzazione delle differenze di genere	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE

SINTESI NON TECNICA

	Tipologia di effetto atteso	Obiettivi del Piano Operativo TERITORIO URBANIZZATO				
		CAPOLUOGO Prevedere ampie zone di riorganizzazione urbana la cui riprogettazione assumerà come matrice la struttura storica, le caratteristiche e regole conformative originarie, quali emergono dal quadro conoscitivo, partendo dagli spazi e dai luoghi della vita collettiva quali elementi generatori di immagine urbana: il sistema delle piazze e del verde innanzitutto, poi le strade ed il loro arredo, poi gli edifici pubblici, per costruire una maglia coerente, alla quale relazionare gli edifici privati, che costituiscono il tessuto connettivo della città consolidata.	FRAZIONI Favorire il consolidarsi della struttura urbanistica e sociale delle frazioni con l'inserimento di servizi e spazi adeguati utili a favorire una integrazione attiva e la costituzione di legami forti, in coerenza con il ruolo delle stesse rispetto all'organizzazione territoriale	FRAZIONI Migliorare la qualità e quantità delle dotazioni di standard urbanistici generali	Politica della casa	ARMATURA URBANA Ricucitura organica ed unitaria dei margini urbani e il consolidamento delle espansioni recenti attraverso una adeguata localizzazione e progettazione della ulteriore crescita urbana, degli spazi e delle attrezzature e infrastrutture pubbliche
Ambientale	1. Efficienza energetica e sviluppo energie rinnovabili	NE	NE	NE	NE	NE
	2. Riduzione delle emissioni di CO ₂	NE	NE	NE	NE	NE
	3 e 8. Riduzione dell'inquinamento atmosferico	NE	NE	NE	NE	NE
	4. Salvaguardia della biodiversità	NE	NE	NE	NE	NE
	5. Riduzione del rischio idrogeologico e geomorfologico	NE	NE	NE	NE	NE
	6. Riduzione del rischio sismico	NE	NE	NE	NE	NE
	7. Salvaguardia delle coste	NE	NE	NE	NE	NE
	9. Riduzione dell'inquinamento acustico ed elettromagnetico	NE	NE	NE	NE	NE
	10. Salvaguardia Acquiferi	NE	NE	NE	NE	NE
	11. Ottimizzazione gestione dei rifiuti	R-	R-	R-	NE	NE
	12. Riduzione del consumo idrico	R-	R-	R-	NE	NE
	13.e 20. Tutela della risorsa idrica	NE	NE	NE	NE	NE
	Economia	14. Generazione di reddito	R+	R+	NE	NE
15. Innovazione e green economy		NE	NE	NE	NE	NE
16. Equa distribuzione del reddito		NE	NE	NE	NE	NE
17. Miglioramento conti pubblici		NE	NE	NE	NE	NE
18. Incremento tasso di occupazione		NE	NE	NE	NE	NE
Territorio	19. Minimizzazione del consumo di suolo	R-	R-	R-	NE	NE
	21. Tutela della qualità paesaggistica	NE	NE	NE	NE	NE
	22. Protezione dei sistemi urbani e degli insediamenti	R+	S+	NE	NE	R+
	23. Efficienza del sistema insediativo	S+	S+	NE	NE	NE
	24. Valorizzazione delle specializzazioni funzionali del territorio	NE	NE	NE	NE	NE
	25. Valorizzazione delle risorse culturali e paesaggistiche	NE	NE	NE	NE	NE
	26. Efficienza delle reti infrastrutturali	R+	R+	S+	NE	S+
	27. Efficienza delle reti tecnologiche	NE	NE	NE	NE	NE
Salute	28. Tutela e valorizzazione del territorio agricolo	NE	NE	NE	NE	NE
	29. Equità della salute	NE	NE	NE	NE	NE
	30. Miglioramento dell'offerta dei servizi di cura	NE	NE	NE	NE	NE
	31. Aumento della sicurezza	NE	NE	NE	NE	NE
	32. Miglioramento degli stili di vita	NE	NE	S+	NE	NE

SINTESI NON TECNICA

	Tipologia di effetto atteso	Obiettivi del Piano Operativo TERITORIO URBANIZZATO				
		CAPOLUOGO Prevedere ampie zone di riorganizzazione urbana la cui riprogettazione assumerà come matrice la struttura storica, le caratteristiche e regole conformative originarie, quali emergono dal quadro conoscitivo, partendo dagli spazi e dai luoghi della vita collettiva quali elementi generatori di immagine urbana: il sistema delle piazze e del verde innanzitutto, poi le strade ed il loro arredo, poi gli edifici pubblici, per costruire una maglia coerente, alla quale relazionare gli edifici privati, che costituiscono il tessuto connettivo della città consolidata.	FRAZIONI Favorire il consolidarsi della struttura urbanistica e sociale delle frazioni con l'inserimento di servizi e spazi adeguati utili a favorire una integrazione attiva e la costituzione di legami forti, in coerenza con il ruolo delle stesse rispetto all'organizzazione territoriale	FRAZIONI Migliorare la qualità e quantità delle dotazioni di standard urbanistici generali	Politica della casa	ARMATURA URBANA Ricucitura organica ed unitaria dei margini urbani e il consolidamento delle espansioni recenti attraverso una adeguata localizzazione e progettazione della ulteriore crescita urbana, degli spazi e delle attrezzature e infrastrutture pubbliche
Sociale e istruzione	33. Fruibilità degli spazi e dei trasporti	S+	S+	S+	NE	R+
	34. Fruibilità degli spazi urbani e sociali da parte dei minori e delle famiglie	NE	S+	S+	NE	S+
	35. Miglioramento degli indicatori demografici	NE	NE	NE	NE	NE
	36. Contenimento del disagio socio economico	NE	NE	NE	R+	NE
	37. Contenimento del disagio abitativo	NE	NE	NE	R+	NE
	38. Integrazione della popolazione immigrata	NE	NE	NE	NE	NE
	39. Partecipazione e sviluppo della rete di offerta	NE	NE	S+	NE	NE
	40. Sviluppo dell'offerta educativa e formativa	NE	NE	R+	NE	NE
	41. Promozioni delle attività culturali e sportive	NE	NE	S+	NE	NE
	42. Minimizzazione delle differenze di genere	NE	NE	NE	NE	NE

	Tipologia di effetto atteso	Obiettivi del Piano Operativo AREE / ATTIVITÀ PRODUTTIVE	
		RIASSETTO DEL SISTEMA PRODUTTIVO	
		Si dovrà dunque puntare non tanto ad un'espansione, quanto ad una riqualificazione del sistema, sia dal punto di vista dell'organizzazione dell'offerta localizzativa, sia dal punto di vista della qualità, delle dotazioni. L'obiettivo è di aumentare il livello di competitività coniugato con la sostenibilità ambientale	
Ambientale	1. Efficienza energetica e sviluppo energie rinnovabili		S+
	2. Riduzione delle emissioni di CO ₂		R-
	3 e 8. Riduzione dell'inquinamento atmosferico		S-
	4. Salvaguardia della biodiversità		NE
	5. Riduzione del rischio idrogeologico e geomorfologico		NE
	6. Riduzione del rischio sismico		NE
	7. Salvaguardia delle coste		NE
	9. Riduzione dell'inquinamento acustico ed elettromagnetico		S-
	10. Salvaguardia Acquiferi		NE
	11. Ottimizzazione gestione dei rifiuti		R-
	12. Riduzione del consumo idrico		R-
	13.e 20. Tutela della risorsa idrica		NE
	14. Generazione di reddito		R+

SINTESI NON TECNICA

	Tipologia di effetto atteso	Obiettivi del Piano Operativo AREE / ATTIVITÀ PRODUTTIVE
		RIASSETTO DEL SISTEMA PRODUTTIVO
		Si dovrà dunque puntare non tanto ad un'espansione, quanto ad una riqualificazione del sistema, sia dal punto di vista dell'organizzazione dell'offerta localizzativa, sia dal punto di vista della qualità, delle dotazioni. L'obiettivo è di aumentare il livello di competitività coniugato con la sostenibilità ambientale
	15. Innovazione e green economy	NE
	16. Equa distribuzione del reddito	NE
	17. Miglioramento conti pubblici	NE
	18. Incremento tasso di occupazione	R+
	19. Minimizzazione del consumo di suolo	R-
Territorio	21. Tutela della qualità paesaggistica	NE
	22. Protezione dei sistemi urbani e degli insediamenti	NE
	23. Efficienza del sistema insediativo	S+
	24. Valorizzazione delle specializzazioni funzionali del territorio	NE
	25. Valorizzazione delle risorse culturali e paesaggistiche	NE
	26. Efficienza delle reti infrastrutturali	S+
	27. Efficienza delle reti tecnologiche	NE
	28. Tutela e valorizzazione del territorio agricolo	NE
Salute	29. Equità della salute	NE
	30. Miglioramento dell'offerta dei servizi di cura	NE
	31. Aumento della sicurezza	NE
	32. Miglioramento degli stili di vita	NE
Sociale e istruzione	33. Fruibilità degli spazi e dei trasporti	S+
	34. Fruibilità degli spazi urbani e sociali da parte dei minori e delle famiglie	NE
	35. Miglioramento degli indicatori demografici	NE
	36. Contenimento del disagio socio economico	NE
	37. Contenimento del disagio abitativo	NE
	38. Integrazione della popolazione immigrata	NE
	39. Partecipazione e sviluppo della rete di offerta	S+
	40. Sviluppo dell'offerta educativa e formativa	NE
	41. Promozioni delle attività culturali e sportive	NE
	42. Minimizzazione delle differenze di genere	NE

SINTESI NON TECNICA

	Tipologia di effetto atteso	Obiettivi del Piano Operativo AREE AGRICOLE							
		Valorizzazione dell'equilibrio tra la componente antropica e naturale quale elemento strutturale del paesaggio	Mantenere e sostenere le attività produttive tipiche di tali ambiti territoriali, e promuovere la loro crescita, controllando l'intensità della pressione antropica. con misure che favoriscano la qualità ecologica. favorire il ruolo multifunzionale delle aziende agricole.	Tutela dei paesaggi tramite la protezione dell'equilibrio tra attività umane e naturali. realizzazione di meccanismi capaci di innescare "recuperi edilizi" di qualità sotto il profilo architettonico e tecnologico.	Presidiare il territorio antropizzato e favorire interventi di salvaguardia idrogeologica, considerare la manutenzione del territorio tra i fattori di competitività per un nuovo modello di sviluppo.	RETE SOCIALE Consolidare la rete sociale di sostegno. nell'ottica di favorire la creazione di un territorio rurale vivo e vitale è quindi importante sostenere lo sviluppo di strutture e infrastrutture per migliorare la qualità della vita, soprattutto per le fasce della popolazione più esposte ai fenomeni di indebolimento del contesto socioeconomico.	Salvaguardia della rete di connessione di cui il territorio è innervato	Incentivare turismo metropolitano e giornaliero ma anche sovragionale e di più lunga permanenza. le aree del parco di bilancio dovranno essere sottoposte ad una progettazione unitaria, intendendo come parco le aree paesaggisticamente ascrivibili al "sistema paesaggistico" dell'invaso. il tessuto dell'invaso dovrà essere di alto valore naturalistico con sviluppo e conservazione dei sistemi forestali, spondali, fluviali ma anche degli elementi componenti i paesaggi rurali tradizionali con emergenze dedicate al turismo ed alla fruizione delle aree	Il processo di "insediamento" sul lago rappresenta un processo fondativo dal punto di vista dell'identità del luogo, in quanto vissuto fino a pochi anni fa come area rurale, serve coinvolgere la cittadinanza nel processo di costruzione di tale identità.
Ambientale	1. Efficienza energetica e sviluppo energie rinnovabili	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE
	2. Riduzione delle emissioni di CO ₂	NE	R-	NE	NE	NE	NE	NE	NE
	3 e 8. Riduzione dell'inquinamento atmosferico	NE	R-	NE	NE	NE	NE	NE	NE
	4. Salvaguardia della biodiversità	S+	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE
	5. Riduzione del rischio idrogeologico e geomorfologico	NE	NE	NE	R+	NE	NE	NE	NE
	6. Riduzione del rischio sismico	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE
	7. Salvaguardia delle coste	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE
	9. Riduzione dell'inquinamento acustico ed elettromagnetico	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE
	10. Salvaguardia Acquiferi	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE
	11. Ottimizzazione gestione dei rifiuti	NE	R-	NE	NE	R-	NE	R-	NE
	12. Riduzione del consumo idrico	NE	R-	NE	NE	R-	NE	R-	NE
	13.e 20. Tutela della risorsa idrica	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE
	Economia	14. Generazione di reddito	NE	R+	S+	S+	NE	NE	R+
15. Innovazione e green economy		NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE
16. Equa distribuzione del reddito		NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE
17. Miglioramento conti pubblici		NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE
18. Incremento tasso di occupazione		NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE
Territorio	19. Minimizzazione del consumo di suolo	NE	R-	S+	NE	R-	NE	R-	NE
	21. Tutela della qualità paesaggistica	S+	NE	NE	NE	NE	NE	S+	NE
	22. Protezione dei sistemi urbani e degli insediamenti	NE	NE	S+	NE	NE	NE	NE	NE
	23. Efficienza del sistema insediativo	NE	NE	NE	NE	S+	NE	NE	NE
	24. Valorizzazione delle specializzazioni funzionali del territorio	NE	S+	NE	NE	NE	NE	NE	NE
	25. Valorizzazione delle risorse culturali e paesaggistiche	R+	NE	NE	NE	NE	NE	S+	NE
	26. Efficienza delle reti infrastrutturali	S+	S+	R+	NE	S+	R+	R+	NE
	27. Efficienza delle reti tecnologiche	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE
28. Tutela e valorizzazione del territorio agricolo	S+	S+	NE	S+	NE	NE	NE	NE	
Salute	29. Equità della salute	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE
	30. Miglioramento dell'offerta dei servizi di cura	NE	NE	NE	NE	R+	NE	NE	NE

SINTESI NON TECNICA

		Obiettivi del Piano Operativo							
		AREE AGRICOLE							
Tipologia di effetto atteso		Valorizzazione dell'equilibrio tra la componente antropica e naturale quale elemento strutturale del paesaggio	Mantenere e sostenere le attività produttive tipiche di tali ambiti territoriali, e promuovere la loro crescita, controllando l'intensità della pressione antropica. con misure che favoriscano la qualità ecologica. favorire il ruolo multifunzionale delle aziende agricole.	Tutela dei paesaggi tramite la protezione dell'equilibrio tra attività umane e naturali. realizzazione di meccanismi capaci di innescare "recuperi edilizi" di qualità sotto il profilo architettonico e tecnologico.	Presidiare il territorio antropizzato e favorire interventi di salvaguardia idrogeologica, considerare la manutenzione del territorio tra i fattori di competitività per un nuovo modello di sviluppo.	RETE SOCIALE Consolidare la rete sociale di sostegno. nell'ottica di favorire la creazione di un territorio rurale vivo e vitale è quindi importante sostenere lo sviluppo di strutture e infrastrutture per migliorare la qualità della vita, soprattutto per le fasce della popolazione più esposte ai fenomeni di indebolimento del contesto socioeconomico.	Salvaguardia della rete di connessione di cui il territorio è innervato	Incentivare turismo metropolitano e giornaliero ma anche sovraregionale e di più lunga permanenza. le aree del parco di bilancio dovranno essere sottoposte ad una progettazione unitaria, intendendo come parco le aree paesaggisticamente ascrivibili al "sistema paesaggistico" dell'invaso. il tessuto dell'invaso dovrà essere di alto valore naturalistico con sviluppo e conservazione dei sistemi forestali, spondali, fluviali ma anche degli elementi componenti i paesaggi rurali tradizionali con emergenze dedicate al turismo ed alla fruizione delle aree	Il processo di "insediamento" sul lago rappresenta un processo fondativo dal punto di vista dell'identità del luogo, in quanto vissuto fino a pochi anni fa come area rurale, serve coinvolgere la cittadinanza nel processo di costruzione di tale identità.
	31. Aumento della sicurezza	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE
	32. Miglioramento degli stili di vita	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE
	33. Fruibilità degli spazi e dei trasporti	S+	S+	NE	NE	NE	R+	S+	NE
	34. Fruibilità degli spazi urbani e sociali da parte dei minori e delle famiglie	NE	NE	NE	NE	R+	NE	S+	NE
	35. Miglioramento degli indicatori demografici	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE
	36. Contenimento del disagio socio economico	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE
	37. Contenimento del disagio abitativo	NE	NE	NE	NE	S+	NE	NE	NE
	38. Integrazione della popolazione immigrata	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE
	39. Partecipazione e sviluppo della rete di offerta	NE	NE	NE	R+	S+	NE	S+	R+
	40. Sviluppo dell'offerta educativa e formativa	NE	NE	NE	NE	R+	NE	NE	NE
	41. Promozioni delle attività culturali e sportive	NE	NE	NE	NE	NE	NE	R+	NE
	42. Minimizzazione delle differenze di genere	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE

Sociale e istruzione

5.1.2 La Valutazione degli Effetti della Variante al PSIM ritenuti "Rilevanti"

Si precisa che la Variante in analisi è valutata a livello di dettaglio, e come anticipato, nella successiva fase relativa al Piano Operativo. Infatti, il processo valutativo applicato ad un piano strutturale, il quale ha valore di indirizzo o di contenuto prescrittivo per gli atti di governo del territorio, implica che molte delle valutazioni ponderali degli effetti sull'ambiente e sulle altre dimensioni dovranno essere rimandate alla redazione dei singoli Piani, che conterranno la parte dimensionale della pianificazione.

Nel caso specifico, le aree sottoposte a Variante sono anche oggetto di previsione nel PO che ne specifica le destinazioni d'uso.

Si rimanda quindi ai successivi paragrafi per la valutazione degli effetti.

5.1.3 La Valutazione degli Effetti del PO ritenuti "Rilevanti"

Alla luce della valutazione effettuata nella sezione precedente per il Piano Operativo, nei sottoparagrafi seguenti sono riportati i dovuti approfondimenti, laddove possibile anche di tipo *quantitativo*, in relazione agli Effetti identificati come "Rilevanti" al fine di verificarne, eventualmente, un superamento anche attraverso la proposta di misure di mitigazione.

Ai fini dei calcoli sotto riportati si precisa che, cautelativamente, *nel dimensionamento sono stati inclusi anche i quantitativi degli interventi subordinati all'applicazione dell'art. 43.5 delle NTA* la quale disciplina la riqualificazione di ambiti agricoli connotati dalla presenza di immobili che per le loro caratteristiche costituiscono elementi di degrado fisico ed ambientale nel territorio rurale. Per tali previsioni si attinge dal dimensionamento delle aree esterne al perimetro del territorio urbanizzato di cui all'art. 59, comma 5 della *Disciplina del territorio* del PSI.

In questo modo, ai fini della valutazione ambientale, *vengono valutati i carichi massimi sostenibili previsti dall'attuazione di ogni singola area di trasformazione del PO.*

Di seguito viene mostrato il *dimensionamento complessivo di tutti gli interventi previsti dal PO.*

Tabella 5-5. Dimensionamento con dimensioni massime sostenibili

Categorie funzionali di cui all'art. 99 L.R. 65/2014	Previsioni interne al perimetro del Territorio Urbanizzato			Previsioni esterne al perimetro del Territorio Urbanizzato		
	DIMENSIONI MASSIME SOSTENIBILI (art. 92 c.4; Reg.TitoloV art.5 c. 2)					
	mq di SE			mq di SE		
	NE Nuova edificaz.	R Riuso	TOT (NE+R) Totale	NE Nuova edificaz. Artt. 25 c.1; 26; 27; 64 c.6)	R Riuso Art 64 c. 8	TOT (NE+R) Totale
RESIDENZIALE	13.671	21.840	35.511	0	864	864
INDUSTRIALE - ARTIGIANALE	20.847	2000	22.847	37.100	0	37.100
COMMERCIALE	11.800	500	12.300	200	1.270	1.470
TURISTICO - RICETTIVO	3.900	0	3.900	8930	2.722	11652
DIREZIONALE - SERVIZI	12.970	1.420	14.390	11.600	3.590	15.190
TOTALI	63.188	25.760	88.948	56.980	8.446	65.426

5.1.3.1 Acque

La tematica delle acque è stata indagata ed approfondita con particolare riferimento *all'approvvigionamento idrico, trattamento e depurazione* rispetto alle previsioni del Piano Operativo.

Gli effetti sul sistema idrico complessivo interessano fundamentalmente l'ulteriore carico urbanistico legato all'incremento del numero degli alloggi (derivanti da previsioni riconfermate e nuove), e delle attività produttive.

Infatti, le azioni che prevedono un incremento del dimensionamento comportano, in ogni caso, impatti sulla risorsa acqua, in particolare sul sistema degli approvvigionamenti, sulla depurazione e sulla rete di distribuzione e fognaria, relazionati ad un aumento delle utenze da servire.

Ai fini della stima dei **fabbisogni idrici riconducibili al consumo umano** l'approccio metodologico utilizzato è stato di tipo analitico, allo scopo di determinare i *possibili consumi in funzione della destinazione d'uso*.

Per effettuare le valutazioni dei carichi ambientali sono state considerate le Superfici Edificabili (SE) previste dal Piano Operativo distinguendo tra **Nuova edificazione** e **riuso**. Utilizzando il dimensionamento previsto dal PO assieme alle stime dei consumi pro-capite, è stato così possibile individuare il consumo della risorsa idrica per singolo comparto.

Comparto residenziale:

Prima assunzione fatta ai fini delle stime condotte è relativa al *calcolo della dotazione idrica pro-capite*: è stato preso come riferimento il dato elaborato nel Rapporto Ambientale di VAS per il Piano Strutturale Intercomunale del Mugello.

Di conseguenza, per il Comune di Barberino di Mugello le dotazioni idriche attuali considerate ai fini dei calcoli risulterebbero essere stimate in: **200 l/ab/g per il comparto residenziale**.

Ulteriori parametri impiegati sono stati:

- calcolo degli *abitanti insediabili* considerando, come anche stabilito dalle NTA del PO, 1 ab ogni 40 mq di SE;
- assunzione di un coefficiente di afflusso in fognatura pari all'80% dell'acqua immessa in rete.

Di seguito si riportano i risultati delle stime effettuate per il comparto residenziale.

Tabella 5-6. Stima dei consumi annui per il comparto residenziale (mc) derivante dalle previsioni interne al territorio urbanizzato

n. abitanti insediabili	Consumo annuo (mc)	Volume in fognatura (mc/g)
888	64.808	142

Tabella 5-7. Stima dei consumi annui per il comparto residenziale (mc) derivante dalle previsioni esterne al territorio urbanizzato

n. abitanti insediabili	Consumo annuo (mc)	Volume in fognatura (mc/g)
864	1.577	3

In sede di PSIM erano stati calcolati i consumi complessivi per il comune di Barberino di Mugello relativamente al comparto residenziale, disponendo solamente del numero di abitanti insediabili.

I consumi idrici pro capite stimati erano di 61.247 mc/anno.

Si nota come il consumo annuo stimato in sede di PO risulti inferiore rispetto a quello stimato nel PSIM. Questo risultato trova riscontro nelle previsioni indicate dal Piano in analisi.

Comparto Turistico-ricettivo:

Per la stima del comparto *turistico ricettivo*, i parametri impiegati ai fini delle valutazioni sono di seguito esplicitati:

- calcolo del *numero di posti letto previsti* (considerando 1 posto letto/30 mq di SE);
- 90 l/ab - fluttuante al giorno per i consumi idrici;
- assunzione di un coefficiente di afflusso in fognatura pari all'80% dell'acqua immessa in rete.

Inoltre, ai fini del calcolo delle SE totali, sono state considerate le superfici *sia del nuovo* che del *riuso* con il direzionale di servizio (anche qui sia nuovo che riuso).

Di seguito si riportano i risultati delle stime effettuate.

Tabella 5-8. Stima dei consumi annui per il comparto turistico - ricettivo (mc) derivante dalle previsioni interne al territorio urbanizzato

Posti letto previsti	Consumo annuo (mc)	Volume in fognatura (mc/g)
130	4.271	9

Tabella 5-9. Stima dei consumi annui per il comparto turistico - ricettivo (mc) derivante dalle previsioni esterne al territorio urbanizzato

Posti letto previsti	Consumo annuo (mc)	Volume in fognatura (mc/g)
388	12.759	28

Comparto Commerciale e Direzionale:

Per la stima del comparto *Commerciale e direzionale* è stato considerato, sulla base di dati bibliografici nonché esperienze pregresse, un *consumo idrico per tali funzioni pari a 165 l per mq di SE* l'anno; per il calcolo del volume immesso in fognatura è stato ipotizzato un coefficiente di afflusso pari all'80% dell'acqua immessa in rete. Inoltre, la stima è stata effettuata considerando la sommatoria delle previsioni di commerciale sia nuovo che riuso con il direzionale di servizio (anche qui sia nuovo che riuso) e per entrambi comprensivi delle previsioni interne ed esterne al territorio urbanizzato. In ragione di ciò si riporta di seguito quanto valutato.

Tabella 5-10. Stima dei consumi annui per il comparto Commerciale/Direzionale/Servizi (mc) derivante dalle previsioni interne al territorio urbanizzato

Consumo annuo (mc)	Volume in fognatura (mc/g)
4.404	10

Tabella 5-11. Stima dei consumi annui per il comparto Commerciale/Direzionale/Servizi (mc) derivante dalle previsioni esterne al territorio urbanizzato

Consumo annuo (mc)	Volume in fognatura (mc/g)
2.749	6

Comparto Industriale - Artigianale:

Per quanto riguarda il comparto industriale-artigianale è necessario sottolineare come *in fase di redazione del PO non sia possibile prevedere quali saranno le tipologie specifiche di attività che andranno ad insediarsi nelle aree con tale destinazione*. Tale difficoltà si ripercuote, chiaramente, sulla possibilità di effettuare una stima di carattere quantitativo "completa" delle esigenze idriche previste, essendo le stesse fortemente dipendenti dall'attività specifica futura.

In ragione di ciò, non ritenendo una valutazione di carattere numerico *realisticamente e correttamente* riferibile alle previsioni del PO, si evidenzia, comunque, quale *possibile "criticità"* riferita alla matrice in analisi, un incremento di consumi idrici correlato all'attuazione delle previsioni inerenti il comparto Industriale - artigianale.

5.1.3.2 Atmosfera ed Energia

Nella presente sezione è stata approfondita la tematica inerente le *possibili emissioni in atmosfera* correlate alle previsioni di Piano, nonché gli eventuali *consumi energetici*.

La realizzazione delle previsioni determina un aumento del fabbisogno energetico che potrebbe essere contenuto se si considera che gli interventi di riqualificazione e di ambientalizzazione contengano misure rivolte al risparmio energetico.

In linea generale in questa fase di pianificazione si è deciso di *stimare*, non potendo scendere ad un dettaglio maggiore, le *tipologie di emissioni correlate all'utilizzo di impianti di riscaldamento e condizionamento* assimilando l'attività in essere a quella di un'attività ad uso commerciale.

La stima dei **fabbisogni di energia elettrica** relativi all'attuazione del PO in analisi è stata effettuata considerando i consumi specifici relativi alla:

- climatizzazione estiva;
- illuminazione;
- energia di processo (le utenze correlate al funzionamento dell'edificio in relazione alle attività che si svolgono al suo interno).

I valori parametrici presi a riferimento sono di seguito elencati e descritti:

- per la climatizzazione dei **nuovi edifici**, il 66% del fabbisogno di energia utile limite previsto dal D.P.R. 59/09, con l'ipotesi cautelativa di impianto a pompe di calore aria - acqua con COP=2,7 $\eta_{el}=0,46$;
- per il fabbisogno di energia per **l'illuminazione** si è fatto riferimento alla Tab. 2, pag.232 del manuale LEED ITALIA GREEN BUILDING NUOVE COSTRUZIONI E RISTRUTTURAZIONI - EDIZIONE 2009;
- per il fabbisogno dell'energia di **processo** si è fatto riferimento all'equazione 2, pag.230 del manuale LEED ITALIA GREEN BUILDING NUOVE COSTRUZIONI E RISTRUTTURAZIONI - EDIZIONE 2009.

Nella tabella di seguito riportata sono esplicitati i **consumi energetici** stimati per il comune di Barberino di Mugello e riferiti a ciascuna tipologia di comparto previsto. Si precisa che la stima effettuata comprende sia le previsioni del *Nuovo* che *Riuso*, nonché le previsioni all'interno e all'esterno del territorio urbanizzato.

Comparto residenziale

Nella tabella seguente sono riportate, con riferimento al comparto residenziale, le stime correlate ai previsti consumi annuali per la climatizzazione estiva, per l'illuminazione nonché consumi annuali legati all'energia di processo.

Tabella 5-12. Consumi energetici annuali stimati per il comparto residenziale (interno ed esterno al territorio urbanizzato)

Consumi annuali clima estiva		Consumi annuali illuminazione		Consumi annuali energia di processo	
KWh	MWh	KWh	MWh	KWh	MWh
727.500	728	236.438	236	468.510	469

Per la stima dei **fabbisogni di energia dediti al riscaldamento e acqua calda sanitaria** si è ipotizzato di prevedere un consumo di 25 kWh/m² per i nuovi edifici.

Tabella 5-13. Consumi energetici annuali stimati per il riscaldamento e acqua calda sanitaria per il comparto residenziale (interno ed esterno al territorio urbanizzato)

Consumi annuali di energia primaria per il riscaldamento e ACS	
KWh	MWh
909.375	909

In riferimento ai fabbisogni energetici previsti, alla luce di quanto riportato sopra, è stata effettuata una stima delle possibili **emissioni di CO₂ equivalente** correlate all'impiego di **riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria**. Le stime sono state eseguite applicando la metodologia stabilita dal *Protocollo ITACA² Nazionale 2011* per il Comparto residenziale, Edifici commerciali ed uffici, versione maggio 2012 ultima versione disponibile.

Per il calcolo dell'indicatore è stata stimata la quantità di emissione di CO₂ equivalente annua prodotta per l'esercizio del comparto mediante la seguente formula:

$$B = \Sigma(Q_{del,i} * k_{em,i}) + [(\Sigma Q_{el,i} - Q_{el,exp}) * k_{em,el}]$$

Dove:

Q_{del,i}: energia fornita non elettrica per la climatizzazione invernale e ACS dal vettore energetico i-esimo secondo la serie UNI TS 11300 (KWh/mq)

K_{em,i}: fattore di emissione della CO₂ del vettore energetico i-esimo utilizzato per la climatizzazione invernale e ACS (KgCO₂/KWh)

Q_{el,i}: energia elettrica prelevata dalla rete per la climatizzazione invernale e ACS dal vettore energetico i-esimo secondo la serie UNI TS 11300 (KWh/mq)

Q_{el, exp}: energia elettrica annualmente esportata (KWh/mq)

K_{em,el}: fattore di emissione di CO₂ dell'energia elettrica (KgCO₂/KWh).

Il fattore di emissione di CO₂ utilizzato, dipendente dal combustibile impiegato, ed in questo caso il gas naturale, è pari a 0,1998 KgCO₂/KWh.

Applicando quanto descritto sino ad ora si ottengono i seguenti valori di emissione di CO₂ equivalente.

Tabella 5-14. Emissioni annuali di CO₂ equivalente da impianti termici per il comparto residenziale (interno ed esterno al territorio urbanizzato)

Emissioni annuali di CO ₂ equivalente da impianti termici	
(tCO ₂ /KWh)	
	182

Comparto Turistico-ricettivo:

Nella tabella seguente sono riportate, con riferimento al comparto turistico - ricettivo, le stime correlate ai previsti consumi annuali per la climatizzazione estiva, per l'illuminazione nonché consumi annuali legati all'energia di processo.

Tabella 5-15. Consumi energetici annuali stimati per il comparto turistico ricettivo (interno ed esterno al territorio urbanizzato)

Consumi annuali clima estiva		Consumi annuali illuminazione		Consumi annuali energia di processo	
KWh	MWh	KWh	MWh	KWh	MWh
616.800	617	1986.096	1.986	804.924	805

Per la stima dei **fabbisogni di energia dediti al riscaldamento e acqua calda sanitaria** si è ipotizzato di prevedere un consumo di 25 kWh/m² per i nuovi edifici.

² Protocollo ITACA: il Consiglio Direttivo di ITACA ha approvato il *Protocollo ITACA Nazionale 2011* per la valutazione della sostenibilità energetica e ambientale degli edifici. Il nuovo Protocollo porta a compimento un lavoro durato quasi un anno del GdL per l'Edilizia Sostenibile, con il supporto tecnico qualificato di ITC-CNR e iSBE Italia. Nel gennaio 2002 si è costituito presso I.T.A.C.A un gruppo di lavoro interregionale che ha affrontato le tematiche della "edilizia sostenibile" confrontando le varie esperienze delle Regioni. Il gruppo ha predisposto un sistema per la valutazione della ecosostenibilità degli edifici, basato sui principi del metodo internazionale Green Building Challenge (G.B.C.). La Regione Toscana ha partecipato attivamente ai lavori e oggi ha approvato le "Linee guida per la valutazione della qualità energetica ed ambientale degli edifici in Toscana", che utilizza le principali schede messe a punto dal gruppo di lavoro suddetto, attribuendo ad esse il metodo di valutazione G.B.C.

Tabella 5-16. Consumi energetici annuali stimati per il riscaldamento e acqua calda sanitaria per il comparto turistico ricettivo (interno ed esterno al territorio urbanizzato)

Consumi annuali di energia primaria per il riscaldamento e ACS	
KWh	MWh
616.800	617

Tabella 5-17. Emissioni annuali di CO₂ equivalente da impianti termici per il comparto turistico ricettivo (interno ed esterno al territorio urbanizzato)

Emissioni annuali di CO ₂ equivalente da impianti termici (tCO ₂ /KWh)
123

Comparto Commerciale e Direzionale e servizi:

Nella tabella seguente sono riportate, con riferimento al comparto commerciale - direzionale, le stime correlate ai previsti consumi annuali per la climatizzazione estiva, per l'illuminazione nonché consumi annuali legati all'energia di processo.

Tabella 5-18. Consumi energetici annuali stimati per il comparto commerciale direzionale (interno ed esterno al territorio urbanizzato)

Consumi annuali clima estiva		Consumi annuali illuminazione		Consumi annuali energia di processo	
KWh	MWh	KWh	MWh	KWh	MWh
867.000	867	5.267.025	5.267	1.804.664	1.805

Per la stima dei fabbisogni di energia dediti al riscaldamento e acqua calda sanitaria si è ipotizzato di prevedere un consumo di 25 kWh/m² per i nuovi edifici.

Tabella 5-19. Consumi energetici annuali stimati per il riscaldamento e acqua calda sanitaria per il comparto commerciale direzionale (interno ed esterno al territorio urbanizzato)

Consumi annuali di energia primaria per il riscaldamento e ACS	
KWh	MWh
1.083.750	1.084

Tabella 5-20. Emissioni annuali di CO₂ equivalente da impianti termici per il comparto commerciale direzionale (interno ed esterno al territorio urbanizzato)

Emissioni annuali di CO ₂ equivalente da impianti termici (tCO ₂ /KWh)
217

Comparto Industriale - Artigianale:

Per il presente comparto valgono le medesime considerazioni già espresse nella sezione dedicata alla matrice Acque.

5.1.3.3 Rumore

Le criticità riguardanti il clima acustico dipendono principalmente dalla rumorosità prodotta dall'infrastruttura ferroviaria e da sorgenti diverse dalle infrastrutture di trasporto quali attività produttive e privati (ad es. rumore prodotto in appartamenti, condomini, musica, campane della chiesa, impianti tecnologici privati, etc.).

Il possibile incremento di impatto acustico è da considerarsi a seguito dell'attuazione di alcuni degli obiettivi stabiliti dal Piano Operativo.

Nello specifico, gli obiettivi a cui ci si riferisce sono quelli che prevedono, a seguito della loro futura attuazione, un incremento in alcune aree, ad esempio, di attività che potrebbero generare, se non tenute correttamente in considerazione, possibili ripercussioni "negative" sul clima acustico locale.

Molte delle trasformazioni indicate dal PO prevedono l'utilizzo di nuovo suolo a seguito della costruzione di edifici residenziali nonché della realizzazione di edifici ad uso industriale-artigianale. In questo caso l'impatto è da considerarsi negativo in quanto le nuove attività comporteranno un aumento del rumore causa di disturbo alle normali attività umane ed al sonno. In generale la rumorosità sarà generata dalla presenza di nuove strutture viarie, dall'aumento del traffico veicolare, dal carico/scarico merci in corrispondenza delle nuove attività produttive, dai nuovi condomini e appartamenti e dagli impianti tecnologici privati.

I nuovi insediamenti devono essere pianificati in coerenza con i contenuti del vigente "Piano comunale di classificazione acustica" (P.C.C.A.) e nel rispetto delle disposizioni impartite nel relativo Regolamento Attuativo. Come emerso dalle schede di valutazione effettuate nell'Appendice al Rapporto Ambientale (a cui si rimanda per tutti gli approfondimenti riguardanti le aree soggette a trasformazione), le aree di trasformazione ricadono principalmente nelle classi acustiche III e IV e le nuove destinazioni d'uso risultano coerenti con l'attuale classificazione acustica del territorio.

5.1.3.4 Suolo e sottosuolo

Gli effetti sul suolo riguardano il *consumo di suolo non ancora utilizzato*, la *possibilità di recuperare aree dismesse* e il *riutilizzo di aree già occupate* attraverso cambi di destinazione più rispondenti ad un disegno urbanistico coerente.

L'analisi di dettaglio degli obiettivi di Piano ha permesso di individuare, tra i possibili effetti generabili dal Piano Operativo, un *possibile incremento in termini di "consumo di suolo"*, tematica che interessa quasi sempre procedimenti di pianificazione territoriale.

Per *consumo di suolo* si intende, generalmente e semplicisticamente, la riduzione di superficie agricola per effetto di interventi di **impermeabilizzazione**, **urbanizzazione ed edificazione** non connessi all'attività agricola.

Il consumo di suolo rappresenta una tipologia di impatto direttamente riconducibile all'attuazione di trasformazioni previste dalla pianificazione territoriale, quali ad esempio nuove edificazioni, urbanizzazione, previsione di nuovi assi infrastrutturali; tale "consumo" va inoltre sempre a sommarsi con quello che in un territorio è lo stato attuale della matrice stessa e riconducibile a tutte quelle che sono le aree impermeabilizzate allo stato di fatto.

A tal proposito è utile sottolineare come dal punto di vista strettamente quantitativo le scelte del PO *nell'ambito della residenza privilegiano interventi che mirano sensibilmente al riuso, sia per le previsioni interne al perimetro del territorio urbanizzato che esterne*, come mostrato nei grafici a seguire.

SINTESI NON TECNICA

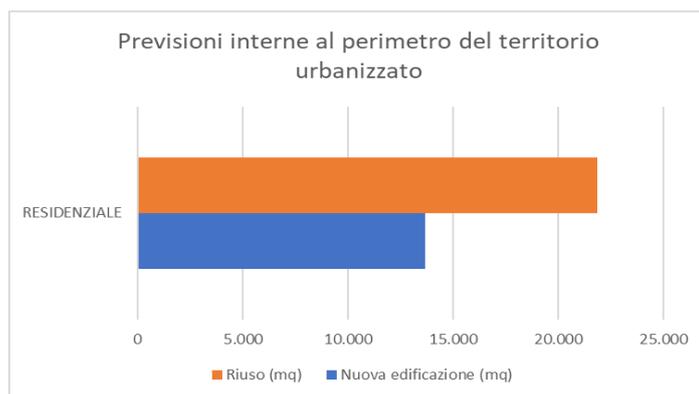


Figura 5-1. Raffronto tra SE* (mq) di nuova edificazione e riuso secondo il dimensionamento di PO per il comparto residenziale

*Si sottolinea come i quantitativi considerati per il comparto risultano comprensivi, cautelativamente, dei quantitativi riferiti anche agli interventi subordinati all'applicazione dell'art. 43.5 delle NTA, ossia interventi di riqualificazione di ambiti agricoli connotati dalla presenza di immobili che costituiscono elementi di degrado fisico ed ambientale nel territorio rurale. Per tali previsioni si attinge dal dimensionamento delle aree esterne al perimetro del territorio urbanizzato di cui all'art. 59, com. 5 della Disciplina del territorio del PSI.

In questo modo, ai fini della valutazione ambientale, vengono valutati i carichi massimi sostenibili previsti dall'attuazione di ogni singola area di trasformazione del PO.

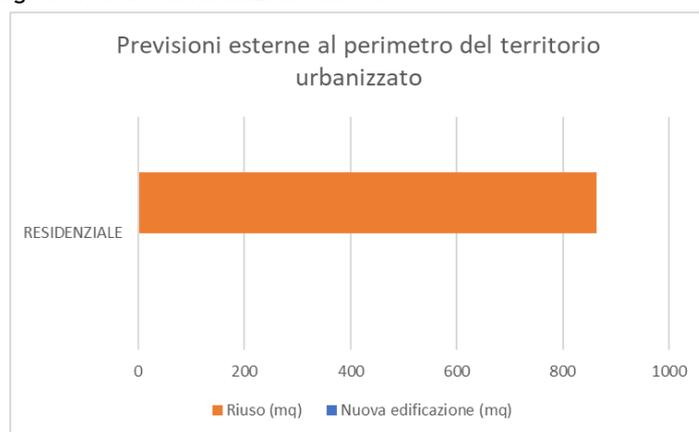


Figura 5-2. Raffronto tra SE* (mq) di nuova edificazione e riuso secondo il dimensionamento di PO per il comparto residenziale

*Si sottolinea come i quantitativi considerati per il comparto risultano comprensivi, cautelativamente, dei quantitativi riferiti anche agli interventi subordinati all'applicazione dell'art. 43.5 delle NTA, ossia interventi di riqualificazione di ambiti agricoli connotati dalla presenza di immobili che costituiscono elementi di degrado fisico ed ambientale nel territorio rurale. Per tali previsioni si attinge dal dimensionamento delle aree esterne al perimetro del territorio urbanizzato di cui all'art. 59, com. 5 della Disciplina del territorio del PSI.

Oltre al dato quantitativo è interessante evidenziare un aspetto di tipo *qualitativo*: perseguendo il PO, tra i suoi obiettivi, il *contenimento del consumo di suolo*, l'effetto atteso delle trasformazioni previste per la tipologia di destinazioni in esame sulla risorsa suolo risulta quindi coerente con l'obiettivo citato. Altro fattore più generale su cui si pone l'attenzione in questa sede è anche il fatto che ogni intervento previsto dal PO persegue la volontà, così come dettagliatamente precisato nelle Schede Norma, di essere realizzato nel rispetto dei valori ambientali e paesistici e di compatibilità urbanistica con il contesto territoriale in cui andrà ad inserirsi. Di fatti gli interventi attesi, in generale, mirano a *perseguire obiettivi di sostenibilità ambientale, che concorrono alla riqualificazione dei sistemi insediativi e degli assetti territoriali*.

Per tutte le destinazioni, in generale, *i possibili effetti attesi previsti dall'attuazione delle previsioni del Piano Operativo possono essere comunque considerate superate o ridotti attraverso l'implementazione delle misure di mitigazione più avanti indicate*.

SINTESI NON TECNICA

5.1.3.5 Rifiuti

Un ulteriore fattore individuato come *potenziale Effetto rilevante* è risultata la matrice ambientale dei *Rifiuti*.

Infatti, in riferimento alle aree che prevedono l'utilizzo di nuovo suolo si prevede un aumento nella produzione di rifiuti solidi urbani e assimilati agli urbani.

Al fine di effettuare una *stima della produzione pro-capite di rifiuti* correlata al dimensionamento del Piano Operativo, è stato utilizzato, come riferimento, il *numero di abitanti equivalenti*.

Sulla base, inoltre, dei dati ricavati dall'analisi dello stato dell'ambiente attuale per la matrice in oggetto (*Paragrafo 4.6 "Rifiuti e siti oggetto di bonifica"*) è stata calcolata la produzione pro-capite di RU attuale (differenziato + indifferenziato) per il comune di Barberino di Mugello.

In base ai dati di produzione riferiti all'anno 2022, e considerando gli abitanti residenti a quell'anno, di seguito i risultati.

Tabella 5-21. Calcolo della produzione pro capite di RU all'anno 2022

Popolazione al 2022	RU tot (t/anno)	RU pro capite (t)
10.938	6.021	1,82

Fonte: nostri calcoli su dati da sito Arrr

Considerando le previsioni dimensionali di Piano, ed in ragione dell'ultimo dato di produzione di RU preso a riferimento, si è proceduto alla stima del possibile incremento atteso in termini di produzione dei RU e considerando il numero di AE previsto, per il *comparto residenziale e turistico ricettivo*.

Tabella 5-22. Stima della produzione di RSU per singolo comparto (t/anno)

Residenziale ³ (t/anno)	Turistico ricettivo ⁴ (t/anno)
1.652	623

Si sottolinea che la *stima* della produzione di rifiuti è stata *effettuata esclusivamente per il comparto Residenziale e Turistico - ricettivo* poiché la produzione dei rifiuti derivante dagli altri comparti risulta strettamente dipendenti dalla tipologia delle singole attività che andranno ad insediarsi nel territorio in analisi.

³ Assumendo per il Residenziale: 1 AE ogni 40 mq di SE.

⁴ Assumendo per il Turistico - ricettivo: 1 AE ogni 2 posti letto (ed 1 posto letto ogni 30 mq di SE).

5.1.3.6 Paesaggio e Beni culturali

Per quanto riguarda gli aspetti relativi al paesaggio (inteso anche come paesaggio urbano) è importante evidenziare che la maggior parte delle previsioni di Piano si collocano all'interno del territorio urbanizzato. Anzi fra gli obiettivi del Piano ve ne sono alcuni tesi a migliorare la qualità generale del tessuto insediativo grazie al recupero e alla riqualificazione di alcune zone dei centri urbani, in cui gli interventi di ridefinizione degli spazi pubblici assumono un carattere prioritario. È inoltre opportuno rilevare che il PO assume criteri costruttivi tesi a favorire un corretto inserimento paesaggistico degli interventi.

Citando l'art. 55 delle NTA del PO il Piano recepisce i Beni paesaggistici individuati dal P.S.I.M. vigente. In particolare, nel territorio comunale di Barberino di Mugello sono presenti i seguenti Beni Paesaggistici:

- Immobili ed aree di notevole interesse pubblico ai sensi dell'articolo 136 del D.Lgs. 42/2004:

- “La fascia di territorio fiancheggiante l'Autostrada del Sole sita nel territorio dei comuni di Calenzano, Barberino di Mugello, Sesto Fiorentino, Campi Bisenzio, Rignano, Incisa Val d'Arno, Bagno a Ripoli, Impruneta, Figline Val d'Arno, Scandicci, Firenze (D.M. 23.06.1967, G.U. 182/1967);

- Aree tutelate per legge, ai sensi dell'articolo 142 del D.Lgs. 42/2004:

- I territori contermini ai laghi, compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i territori elevati sui laghi (D.lgs 42/2004, articolo 142, comma 1 lettera b).

- I fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con regio decreto 11 dicembre 1933, n. 1775, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna” (D.lgs 42/2004, articolo 142, comma 1 lettera c).

- I territori coperti da foreste e da boschi, ancorchè percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento, come definiti dall'articolo 2, commi 2 e 6, del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 227 (D.lgs 42/2004, articolo 142, comma 1 lettera g).

- Le zone di interesse archeologico (D.lgs 42/2004, articolo 142, comma 1 lettera m).

La maggior parte delle aree soggette a trasformazione individuate dal PO interferisce con i vincoli dell'art.142 del D.Lgs.42/2004.

Di seguito vengono citate le norme previste dal Piano Operativo relative ai vincoli sopracitati.

Art.55.2 - I territori contermini ai laghi, compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i territori elevati sui laghi

1. Sono i territori di cui al D.Lgs. 42/2004, articolo 142, comma 1 lettera b) e di cui all'Elaborato 8B art. 7 del PIT/PPR.

2. Il Piano Operativo, in coerenza con il PSIM, persegue i seguenti obiettivi:

a) la salvaguardia della continuità ecologica delle rive e delle relazioni ecosistemiche, funzionali e percettive con i territori limitrofi;

b) la tutela della permanenza e della riconoscibilità dei caratteri naturalistici, storico-identitari ed estetico-percettivi;

c) evitare processi di estesa artificializzazione delle rive e delle aree contermini, garantendo comunque, pure a fronte di interventi di trasformazione, l'integrità degli ecosistemi e dei rapporti figurativi consolidati dei paesaggi lacustri;

d) garantire il mantenimento e favorire la creazione di accessi pubblici e/o di varchi visuali che consentano l'accessibilità e la fruizione, funzionale e percettiva, delle rive.

2. Il Piano Operativo consente le seguenti azioni in relazione a:

Interventi di trasformazione:

Fatti salvi quelli necessari alla sicurezza idraulica, sono ammessi a condizione che:

- a) non alterino l'assetto idrogeologico e garantiscano la conservazione dei valori ecosistemici e paesaggistici, nonché la salvaguardia delle opere di sistemazione idraulico agraria, con particolare riferimento a quelle di interesse storico e/o paesaggistico testimoniale;
- b) si inseriscano nel contesto perilacuale secondo principi di coerenza paesaggistica, ne rispettino le caratteristiche morfologiche e le regole insediative storiche preservandone il valore, anche attraverso l'uso di materiali e tecnologie con esso compatibili;
- c) non compromettano le visuali connotate da elevato valore estetico percettivo;
- d) non modificano i caratteri tipologici e architettonici del patrimonio insediativo di valore storico ed identitario;
- e) non occludano i varchi e le visuali panoramiche, che si aprono lungo le rive e dai tracciati accessibili al pubblico verso i laghi e non concorrano alla formazione di fronti urbani continui;
- f) non riducano l'accessibilità alle rive dei laghi.

Opere e interventi infrastrutturali:

Le opere e gli interventi relativi alle infrastrutture, viarie e a rete, pubbliche o di interesse pubblico, sono ammessi a condizione che il tracciato dell'infrastruttura non comprometta i caratteri morfologici ed ecosistemici dell'area perilacuale e garantisca, attraverso la qualità progettuale e le più moderne tecnologie di realizzazione, il minor impatto visivo possibile.

Manufatti temporanei e removibili:

La realizzazione di nuove strutture a carattere temporaneo e removibili ivi incluse quelle connesse alle attività agricole e turistico-ricreative, è ammessa a condizione che gli interventi non alterino negativamente la qualità percettiva dei luoghi, nonché l'accessibilità e la fruibilità delle rive, prevedendo, altresì, il ricorso a tecniche e materiali ecocompatibili e garantendo il ripristino dei luoghi e la riciclabilità o il recupero delle componenti utilizzate.

Ingegneria naturalistica:

Gli interventi che interessano l'assetto geomorfologico e idraulico devono garantire il migliore inserimento paesaggistico privilegiando, ove possibile, l'utilizzo di tecniche di ingegneria naturalistica.

3. Al di fuori del perimetro del Territorio Urbanizzato, fatti salvi gli adeguamenti e gli ampliamenti degli edifici o delle infrastrutture esistenti, non sono ammesse nuove previsioni di:

- attività produttive industriali/artigianali
- medie e grandi strutture di vendita
- depositi a cielo aperto di qualunque natura che non adottino soluzioni atte a minimizzare l'impatto visivo e di quelli riconducibili ad attività di cantiere;
- discariche e impianti di incenerimento dei rifiuti autorizzati come impianti di smaltimento;
- interventi che possano compromettere, direttamente o indirettamente, la conservazione dell'ecosistema lacustre in corrispondenza dell'oasi di Gabbianello con particolare riferimento per quelli che comportino impermeabilizzazione del suolo e un aumento eccessivo dei livelli di artificializzazione.

Art.55.3 - I fiumi, dei torrenti, dei corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal R.D. 11 dicembre 1933, n.1775, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna.

1. Sono i territori di cui al D.Lgs. 42/2004, articolo 142, comma 1 lettera c) e di cui all'Elaborato 8B art. 8 del PIT/PPR.

2. Il Piano Operativo, in coerenza con il PSIM, e fatti salvi gli interventi necessari alla sicurezza idraulica privilegiando quelli coerenti con il contesto paesaggistico, consente le seguenti azioni in relazione a:

Interventi di trasformazione

Comprendenti anche gli adeguamenti e gli ampliamenti di edifici o infrastrutture esistenti sono ammessi a condizione che:

- a) non compromettano la vegetazione ripariale, i caratteri ecosistemici caratterizzanti il paesaggio fluviale e i loro livelli di continuità ecologica;
- b) non impediscano l'accesso al corso d'acqua, la sua manutenzione e la possibilità di fruire delle fasce fluviali;
- c) non impediscano la divagazione dell'alveo, onde consentire condizioni di equilibrio dinamico e configurazioni morfologiche meno vincolate e più stabili;
- d) non compromettano la permanenza e la riconoscibilità dei caratteri e dei valori paesaggistici e storico-identitari dei luoghi;
- e) mantengano la relazione tra il corpo idrico e il territorio di pertinenza;
- f) siano coerenti con le caratteristiche morfologiche del contesto, garantendo una efficace integrazione paesaggistica;
- g) non compromettano le visuali connotate da elevato valore estetico percettivo;
- h) non modifichino i caratteri tipologici e architettonici del patrimonio insediativo di valore storico ed identitario;
- i) non occludano i varchi e le visuali panoramiche (da e verso il corso d'acqua) che si aprono lungo le rive e dai tracciati accessibili al pubblico e non concorrano alla formazione di fronti urbani continui

Aree destinate e parcheggio

Le nuove aree destinate a parcheggio, fuori dal perimetro del territorio urbanizzato, sono ammesse a condizione che gli interventi non comportino aumento dell'impermeabilizzazione del suolo e siano realizzati con tecniche e materiali eco-compatibili evitando l'utilizzo di nuove strutture in muratura.

Manufatti temporanei e removibili:

La realizzazione di nuove strutture a carattere temporaneo e removibili ivi incluse quelle connesse alle attività agricole e turistico-ricreative, è ammessa a condizione che gli interventi non alterino negativamente la qualità percettiva dei luoghi, nonché l'accessibilità e la fruibilità delle rive, prevedendo, altresì, il ricorso a tecniche e materiali ecocompatibili e garantendo il ripristino dei luoghi e la riciclabilità o il recupero delle componenti utilizzate.

3. Sono ammessi, alle condizioni di cui al comma 2, i seguenti interventi:

- a) impianti per la produzione di energia;
- b) impianti per la depurazione di acque reflue;
- c) interventi di rilocalizzazione di strutture esistenti funzionali al loro allontanamento dalle aree di pertinenza fluviale e alla riqualificazione di queste.

3. Al di fuori del perimetro del Territorio Urbanizzato, fatti salvi gli adeguamenti e gli ampliamenti degli edifici o delle infrastrutture esistenti, non sono ammesse nuove previsioni di:

- a) edifici di carattere permanente ad eccezione degli annessi rurali;
- b) depositi a cielo aperto di qualunque natura che non adottino soluzioni atte a minimizzare l'impatto visivo o che non siano riconducibili ad attività di cantiere;
- c) discariche e impianti di incenerimento dei rifiuti autorizzati come impianti di smaltimento (All. B parte IV del D.Lgs. 152/06).

4. Non è ammesso l'inserimento di manufatti (ivi incluse le strutture per la cartellonistica e la segnaletica non indispensabili per la sicurezza stradale) che possano interferire o limitare le visuali panoramiche.

Art.55.4 - I territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento, come definiti dall'articolo 2, commi 2 e 6, del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 227.

1. Sono i territori di cui al D.Lgs. 42/2004, articolo 142, comma 1 lettera g) e di cui all'Elaborato 8B art. 8 del PIT/PPR.

2. Il Piano Operativo, in coerenza con il PSIM, e fatti salvi gli interventi necessari alla sicurezza idraulica privilegiando quelli coerenti con il contesto paesaggistico, consente le seguenti azioni in relazione a:

Interventi di trasformazione

Compresi quelli urbanistici ed edilizi sono ammessi a condizione che:

- a) non comportino l'alterazione significativa permanente, in termini qualitativi e quantitativi, dei valori ecosistemici e paesaggistici (con particolare riferimento alle aree di valore naturalistico e ambientale e alle formazioni boschive che caratterizzano figurativamente), nonché dei valori culturali e del rapporto storico e percettivo tra ecosistemi forestali, agroecosistemi e insediamenti storici;
- b) non modifichino i caratteri tipologici-architettonici del patrimonio insediativo di valore storico ed identitario, mantenendo la gerarchia tra gli edifici (quali ville, fattorie, cascine, fienili, stalle);
- c) garantiscano il mantenimento, il recupero e il ripristino dei valori paesaggistici dei luoghi, anche tramite l'utilizzo di soluzioni formali, finiture esterne e cromie compatibili con i caratteri del contesto paesaggistico.

3. Non è ammesso l'inserimento di manufatti (ivi incluse le strutture per la cartellonistica e la segnaletica non indispensabili per la sicurezza stradale) che possano interferire o limitare le visuali panoramiche.

Art.55.5 - Le zone di interesse archeologico

1. Sono i territori di cui al D.Lgs. 42/2004, articolo 142, comma 1 lettera m) e di cui all'Elaborato 8B art. 8 del PIT/PPR.

2. Il Piano Operativo, in coerenza con il PSIM, consente le seguenti azioni in relazione a:

Interventi di trasformazione

- a) Le attrezzature, gli impianti e le strutture necessarie alla fruizione e alla comunicazione devono essere esito di una progettazione unitaria fondata su principi di integrazione paesaggistica e di minima alterazione dei luoghi e devono assicurare la valorizzazione del contesto paesaggistico.
- b) Gli interventi sulla viabilità antica sono ammessi a condizione che:
 - siano conservati i tracciati nella loro consistenza materiale e configurazione evitando modifiche degli sviluppi longitudinali e trasversali;
 - siano conservate le opere e i manufatti di corredo di valore storico culturale documentale;
 - sia mantenuto l'assetto figurativo delle aree a margine dei tracciati antichi e le alberature a corredo di valore paesaggistico, verificandone la compatibilità con la conservazione della stratificazione archeologica.
- c) L'installazione di impianti per la produzione di energia da fonti rinnovabili è consentita a condizione che sia conforme alle "Norme comuni per l'inserimento paesaggistico degli impianti per la produzione di energie da fonti rinnovabili e l'individuazione dei limiti localizzativi per l'installazione dei medesimi impianti, nelle aree tutelate ai sensi dell'art. 142, comma 1 del D.lgs. 42/2004".
- d) I tracciati delle infrastrutture e gli impianti tecnologici non diversamente localizzabili devono essere sottoposti a specifiche valutazioni di impatto sul paesaggio, onde evitarne/minimizzarne le interferenze visive con il patrimonio archeologico e con il contesto paesaggistico.

3. Non sono ammesse le trasformazioni territoriali, comprese quelle urbanistiche ed edilizie, che compromettano le relazioni figurative tra il patrimonio archeologico e il contesto territoriale di giacenza e la relativa percettibilità e godibilità, nonché la conservazione materiale e la leggibilità delle permanenze archeologiche.

5.1.4 Valutazione delle aree di trasformazione

Il Piano Operativo disciplina le aree soggette a trasformazione e prevede la realizzazione di interventi da eseguire con le seguenti modalità:

- **ID:** aree di trasformazione soggette a interventi diretti
- **PUC:** aree di trasformazione soggette a progetti unitari convenzionati
- **AT:** aree di trasformazione soggette a piani attuativi
AT_R: aree di trasformazione soggette a piani attuativi che prevedono specifiche misure relative alla riqualificazione urbana
- **RQ e RQ_R:** aree di riqualificazione urbanistica
- **OP:** aree di trasformazione soggette a progetti di opera pubblica

Di seguito vengono mostrate le aree oggetto di Variante al PSIM che trovano corrispondenza con specifiche aree previste dal Piano Operativo. Queste ultime (insieme alle altre previsioni del PO) saranno oggetto di valutazione nel paragrafo successivo.

Tabella 5-23. Aree oggetto di variante al PSIM corrispondenti con le aree del PO

AREE OGGETTO DI VARIANTE AL PSIM	AREE PO
Ba_A25_21 Lora Ovest	AT_1.6_C
Ba_A25_22 Bellavalle	PUC_3.4_C
Ba_A25_11p_06 Borgo di Bilancino	OP_B.5_C
Ba_A25_17 Turlaccio	ID_B.1a_C PUC_B.1b_C PUC_B.1c_C PUC_B.1d_C
Ba_A25_11p_01 Andolaccio	OP_B.1_C
Ba_A25_11p_07 Moriano	AT_B.1_C
Ba_A25_11p_08 Campiano	AT_B.2_C
Ba_A25_11p_05 Fangaccio	OP_B.3_C
Ba_A25_15 Nebbiaia	OP_B.6_C
Ba_A25_19 Montui	RQ_B.2_C
Ba_A25 Latera	ID_B.1_C
Ba_A25_11p_02 Bellavista	OP_B.2_C
Ba_A25_11p_03 Oasi Gabbianello	OP_B.4_C
Ba_A25_11p_09 Gabbianello - Campo di volo	PUC_B.2_C
Ba_A25_23 Galliano	PUC_4.4_C

Inoltre, per approfondimenti relativi ad ogni area di trasformazione si rimanda all'Appendice al Rapporto Ambientale di VAS in cui è stata fatta una valutazione rispetto alla localizzazione di ciascuna area, in termini di:

- **Aspetti territoriali**, con definizione delle seguenti tematiche:
 - Pericolosità da rischio alluvioni (PGRA);
 - Pericolosità geologica;
 - Pericolosità sismica;

- Classificazione acustica secondo il PCCA vigente;
 - Siti di oggetto di bonifica.
- **Vincolistica ed altri aspetti di carattere ambientale:**
- Vincoli paesaggistici secondo il D.Lgs.42/2004 e s.m.i.;
 - Vincoli architettonici ed archeologici;
 - Aree protette;
 - Rete Natura 2000;
 - Presenza di reti ecologiche (PIT-PPR Invariante II);
 - Campi elettromagnetici: presenza di antenne ed elettrodotti;
 - Vincolo idrogeologico.

5.1.4.1 Effetti determinati dai singoli interventi

L'analisi degli interventi pianificati in termini di vincolistica e conseguente prescrizioni, viene effettuata nell'Appendice al presente documento. In Appendice sono riportati, oltre alle principali caratteristiche degli interventi qui cartografati, le pericolosità, la classificazione acustica e l'eventuale presenza di aree protette e reti ecologiche nei territori interessati.

Di seguito sono, invece, riportati l'inquadramento cartografico e la **valutazione dei potenziali effetti** che gli stessi possono determinare **sulle matrici ambientali**, eseguita mediante la stessa metodologia utilizzata per la valutazione degli effetti degli obiettivi/azioni del Piano già in precedenza utilizzata.

La valutazione degli effetti determinati dai singoli interventi, effettuata per ciascuna componente ambientale, viene espressa in termini di **positività (+)**, **negatività (-)**, **nessun effetto (=)**, o nel caso in cui non sia possibile stabilire l'effetto relativo, **indeterminatezza (+/-)**, mediante la simbologia di seguito mostrata.

Tabella 5-24. Legenda

+	Effetti positivi
+/-	Effetti indeterminati
-	Effetti negativi
=	Nessun Effetto

Si riporta la valutazione nella tabella seguente:

Tabella 5-25. Potenziali effetti ambientali degli interventi previsti

Categoria	Intervento	Salute umana	Aria e cambiamenti climatici	Acque superficiali e sotterranee	Suolo e sottosuolo	Natura e Biodiversità	Paesaggio e Beni culturali	Ambiente urbano
AT	AT_1.1	=	+/-	+/-	+/-	+	+/-	+
	AT_1.2	=	+/-	+/-	+/-	+	+/-	+
	AT_1.4	=	+/-	+/-	+/-	=	+/-	+
	AT_1.5	=	+/-	+/-	+/-	+	=	+
	AT_3.2	=	+/-	+/-	+/-	+	+/-	=
	AT_6.1	=	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	=
	AT_1.6_C	+	+/-	+/-	+/-	+/-	+	+

SINTESI NON TECNICA

	AT_3.1_C	+	+/-	+/-	+/-	+	+/-	=
	AT_3.3_C	=	+/-	+/-	+/-	+	+	=
	AT_B.1_C	=	+/-	+/-	+/-	+	+/-	=
	AT_B.2_C	=	+/-	+/-	+/-	+	+/-	=
AT_R	AT_R_1.1	=	+/-	+/-	+/-	+	+	=
	AT_R_1.2	+	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	=
	AT_R_2.1	+	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	=
ID	ID_1.2	=	+/-	+/-	+/-	=	+/-	+
	ID_1.3	=	+/-	+/-	+/-	+/-	=	+
	ID_1.4	=	+/-	+/-	+/-	=	=	+
	ID_1.5	=	+/-	+/-	+/-	=	+/-	+
	ID_1.6	=	+/-	+/-	+/-	=	+/-	+
	ID_1.7	=	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+
	ID_1.8	=	+/-	+/-	+/-	=	=	+
	ID_1.9	=	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	=
	ID_1.10	=	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	=
	ID_1.11	=	+/-	+/-	+/-	+/-	=	=
	ID_1.12	=	+/-	+/-	+/-	+/-	=	=
	ID_1.13	=	+/-	+/-	+/-	=	=	+
	ID_1.14	=	+/-	+/-	+/-	=	=	=
	ID_2.1	=	+/-	+/-	+/-	=	=	+
	ID_2.2	=	+/-	+/-	+/-	=	+/-	+
	ID_2.3	=	+/-	+/-	+/-	=	=	+
	ID_2.4	=	+/-	+/-	+/-	=	+/-	+
	ID_2.5	=	+/-	+/-	+/-	+/-	=	+
	ID_2.6	=	+/-	+/-	+/-	=	=	+
	ID_2.7	=	+/-	+/-	+/-	=	+/-	+
	ID_3.1	=	+/-	+/-	+/-	=	+/-	=
	ID_3.2	=	+/-	+/-	+/-	+/-	=	=
	ID_3.3	=	+/-	+/-	+/-	=	+/-	=
	ID_3.4	=	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	=
ID_3.6	=	+/-	+/-	+/-	=	+/-	=	
ID_4.1	=	+/-	+/-	+/-	=	=	+	
ID_4.2	=	+/-	+/-	+/-	=	+/-	+	
	ID_B.1_C	=	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	=
	ID_B.1a_C	=	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	=
OP	OP_4.1	=	+/-	+/-	+/-	=	=	=
	OP_B.1_C	=	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	=
	OP_B.2_C	=	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	=
	OP_B.3_C	=	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	=
	OP_B.4_C	=	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	=

SINTESI NON TECNICA

	OP_B.5_C	=	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	=
	OP_B.6_C	=	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	=
PUC	PUC_1.1	=	+/-	+/-	+/-	+/-	=	+
	PUC_1.3	=	+/-	+/-	+/-	=	=	+
	PUC_1.4	=	+/-	+/-	+/-	=	+/-	+
	PUC_1.5	=	+/-	+/-	+/-	=	+/-	+
	PUC_2.3	=	+/-	+/-	+/-	=	+/-	+
	PUC_3.3	+	+/-	+/-	+/-	+	+/-	=
	PUC_4.1	=	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+
	PUC_4.2	=	+/-	+/-	+/-	=	=	+
	PUC_4.3	=	+/-	+/-	+/-	=	=	+
	PUC_6.1	=	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+
	PUC_6.2	=	+/-	+/-	+/-	=	=	+
	PUC_1.8_C	=	+/-	+/-	+/-	+	+/-	=
	PUC_1.9_C	=	+/-	+/-	+/-	+/-	=	=
	PUC_1.10_C	=	+/-	+/-	+/-	+	+/-	=
	PUC_3.4_C	=	+/-	+/-	+/-	+	=	=
	PUC_4.4_C	=	+/-	+/-	+/-	+	+/-	=
	PUC_B.1b_C	=	+/-	+/-	+	+/-	+/-	=
	PUC_B.1c_C	=	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	=
PUC_B.1d_C	=	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	=	
PUC_B.2_C	=	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	=	
RQ	RQ_1.1	=	+/-	+/-	+/-	+/-	=	+
	RQ_1.2	=	+/-	+/-	+/-	=	+/-	+
	RQ_1.3	=	+/-	+/-	+/-	=	+/-	+
	RQ_1.4	+	+/-	+/-	+/-	=	+/-	+
	RQ_1.5	=	+/-	+/-	+/-	+	+/-	+
	RQ_2.1	=	+/-	+/-	+/-	=	+/-	+
	RQ_3.2	=	+/-	+/-	+/-	+	+/-	=
	RQ_4.1	+	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+
	RQ_5.1_C	=	+/-	+/-	+/-	+/-	=	=
	RQ_B.1_C	=	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	=
	RQ_B.2_C	=	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	=
	RQ_R.1.1	=	+/-	+/-	+/-	=	+/-	=

Nota: Si ricorda in questa sede, e come già anticipato nelle precedenti sezioni valutative, come risulterà comunque necessario effettuare, in sede di pianificazione di dettaglio per le aree individuate dal PO come “quota di indifferenziato”, una valutazione che sia in grado di quantificare gli effettivi “carichi ambientali” delle singole aree. All’interno dell’Appendice al RA viene data evidenza di tali aree.

In coerenza con la metodologia utilizzata per la valutazione degli effetti ambientali degli obiettivi e delle azioni del PO, si è proceduto ad **estrapolare esclusivamente i risultati negativi o indeterminati**

(- o +/-) rispetto ad una o più componenti ambientali e per tali possibili effetti attesi è stata effettuata, quindi, una **caratterizzazione in termini qualitativi**, valutati secondo i parametri espressi nella tabella seguente.

Tabella 5-26. Legenda di Valutazione qualitativa degli effetti negativi/indeterminati

Probabilità	PA	Alta
	PM	Media
	PB	Bassa
Durata	DA	Alta
	DM	Media
	DB	Bassa
Frequenza	FA	Alta
	FM	Media
	FB	Bassa
Reversibilità	R*	Reversibilità
	IR	Irreversibile

**Nota: Per Reversibilità si intende l'attenuazione/eliminazione dell'eventuale effetto negativo intervenendo attraverso l'impiego di eventuali misure di prevenzioni e/o mitigazioni e/o compensative.*

Nella tabella successiva sono riportati i risultati della valutazione.

Tabella 5-27. Valutazione qualitativa degli effetti

Azioni con effetti negativi/indeterminati del PO			Componenti	Probabilità	Durata	Frequenza	Reversibilità
Categoria	Tipologia di Intervento	Destinazione d'uso					
AT_1.1	Riqualificazione dell'area ex-Telai tramite nuova edificazione e riaménagemento della viabilità locale e consolidamento e potenziamento del corridoio ecologico posto lungo il Torrente Stura.	Residenziale	Aria e cambiamenti climatici	PM	DM	FM	R
			Acque	PA	DM	FM	R
			Suolo e sottosuolo	PA	DA	FA	R
			Paesaggio e beni c.	PB	DB	FB	R
AT_1.2	Riqualificazione dell'area ex-Telai tramite il recupero della Superficie Edificata esistente e il riaménagemento della viabilità locale e consolidamento e potenziamento del corridoio ecologico posto lungo il Torrente Stura.	Residenziale	Aria e cambiamenti climatici	PM	DM	FM	R
			Acque	PA	DM	FM	R
			Suolo e sottosuolo	PA	DA	FA	R
			Paesaggio e beni c.	PB	DB	FB	R
AT_1.4	L'intervento è finalizzato alla creazione dell'ingresso a Barberino da Ovest lungo la SP8 tramite nuova edificazione a destinazione residenziale, direzionale e servizi e commerciale (medie strutture di vendita).	Residenziale, commerciale, direzionale-servizi	Aria e cambiamenti climatici	PM	DM	FM	R
			Acque	PA	DM	FM	R
			Suolo e sottosuolo	PA	DA	FA	R
			Paesaggio e beni c.	PB	DB	FB	R
AT_1.5	L'intervento è finalizzato al completamento del tessuto insediativo di recente formazione tra via Bolognese e via G. Garibaldi tramite nuova edificazione e la realizzazione di una nuova viabilità di collegamento tra le due arterie stradali consentendo, così, il collegamento diretto con via Bolognese.	Residenziale	Aria e cambiamenti climatici	PM	DM	FM	R
			Acque	PA	DM	FM	R
			Suolo e sottosuolo	PA	DA	FA	R

SINTESI NON TECNICA

AT_3.2	L'intervento è finalizzato alla riqualificazione dell'area di Ponte al Sasso tramite il recupero dell'edificato esistente oltre a nuove quote di Superficie Edificabile. L'intervento prevede, inoltre, il consolidamento ed il potenziamento del corridoio ecologico posto lungo il Fiume Sieve.	Commerciale e direzionale-servizi	Aria e cambiamenti climatici	PB	DM	FM	R
			Acque	PB	DM	FM	R
			Suolo e sottosuolo	PM	DM	FM	R
			Paesaggio e beni c.	PB	DB	FB	R
AT_6.1	L'intervento prevede la realizzazione di un campeggio	Turistico ricettivo (campeggio)	Aria e cambiamenti climatici	PA	DA	FA	R
			Acque	PA	DA	FA	R
			Suolo e sottosuolo	PA	DM	FM	R
			Paesaggio e beni c.	PM	DM	FM	R
			Natura e biodiversità	PM	DM	FM	R
AT_1.6_C	L'intervento è finalizzato al potenziamento della zona industriale esistente in località Lora con contestuale riqualificazione urbana e ambientale di Cavallina mediante il trasferimento nell'AT_1.6_C di un'attività produttiva esistente, non più coerente con il tessuto residenziale circostante.	Industriale-artigianale	Aria e cambiamenti climatici	PA	DA	FA	R
			Acque	PA	DA	FA	R
			Suolo e sottosuolo	PA	DM	FM	R
AT_3.1_C	L'intervento è finalizzato al completamento dell'area produttiva-artigianale di Visano, posta tra via Visano e via Meucci.	Industriale-artigianale	Aria e cambiamenti climatici	PA	DA	FA	R
			Acque	PA	DA	FA	R
			Suolo e sottosuolo	PA	DM	FM	R
			Paesaggio e beni c.	PM	DM	FM	R
AT_3.3_C	L'intervento deve avere la connotazione di un campeggio naturalistico "essenziale" escludendo l'inserimento di bungalow, tende fisse ed altre costruzioni permanentemente ancorate al suolo ivi comprese le tipologie riconducibili al "glamping", ad eccezione delle strutture a servizio dell'attività (ristoro, spaccio, foresteria, servizi, ecc.).	Turistico-ricettivo (campeggio)	Aria e cambiamenti climatici	PA	DA	FA	R
			Acque	PA	DA	FA	R
			Suolo e sottosuolo	PA	DM	FM	R
AT_B.1_C	L'intervento è finalizzato alla realizzazione di un campeggio in prossimità della penisola di Moriano da limitarsi alla sola area indica come Superficie Fondiaria (SF).	Turistico-ricettivo (campeggio)	Aria e cambiamenti climatici	PA	DA	FA	R
			Acque	PA	DA	FA	R
			Suolo e sottosuolo	PA	DM	FM	R
			Paesaggio e beni c.	PM	DM	FM	R
AT_B.2_C	L'intervento è finalizzato alla realizzazione di un campeggio lungo le rive del lago in località Campiano da limitarsi alla sola area indica come Superficie Fondiaria (SF).	Turistico-ricettivo (campeggio)	Aria e cambiamenti climatici	PA	DA	FA	R
			Acque	PA	DA	FA	R
			Suolo e sottosuolo	PA	DM	FM	R
			Paesaggio e beni c.	PM	DM	FM	R
AT_R.1.1	L'intervento è finalizzato alla ricucitura e riqualificazione del margine urbano di via Ugo Foscolo tramite una nuova edificazione a destinazione residenziale. L'intervento prevede, inoltre, il consolidamento ed il potenziamento del corridoio ecologico posto lungo il Torrente Stura.	Residenziale	Aria e cambiamenti climatici	PM	DM	FM	R
			Acque	PM	DM	FM	R
			Suolo e sottosuolo <i>(inteso come riuso)</i>	PB	DM	FM	R

SINTESI NON TECNICA

AT_R_1.2	L'intervento è finalizzato alla ricucitura e riqualificazione del margine urbano compreso tra via XX settembre e via della cooperazione tramite una nuova edificazione a destinazione residenziale posta in adiacenza all'edificato esistente. L'intervento prevede, inoltre, la creazione di una fascia di verde (Vpr) ineditata di transizione verso la campagna.	Residenziale	Aria e cambiamenti climatici	PM	DM	FM	R
			Acque	PM	DM	FM	R
			Suolo e sottosuolo <i>(inteso come riuso)</i>	PB	DM	FM	R
			Natura e biodiversità	PB	DB	FB	R
			Paesaggio e beni c.	PB	DB	FB	R
AT_R_2.1	L'intervento è finalizzato alla ricucitura e riqualificazione del margine urbano posto all'ingresso di Cavallina tramite una nuova edificazione a destinazione residenziale posta in adiacenza all'edificato esistente che concluda definitivamente il centro abitato a nord. L'intervento prevede, inoltre, la creazione di una fascia di verde pubblico (F2.2) ineditata di transizione verso la campagna.	Residenziale	Aria e cambiamenti climatici	PM	DM	FM	R
			Acque	PM	DM	FM	R
			Suolo e sottosuolo <i>(inteso come riuso)</i>	PB	DM	FM	R
			Natura e biodiversità	PB	DB	FB	R
			Paesaggio e beni c.	PB	DB	FB	R
ID_1.2	L'intervento è finalizzato al completamento del tessuto insediativo della via di Cirignano.	Residenziale	Aria e cambiamenti climatici	PM	DM	FM	R
			Acque	PM	DM	FM	R
			Suolo e sottosuolo	PM	DM	FM	R
			Paesaggio e beni c.	PB	DB	FB	R
ID_1.3	L'intervento è finalizzato al completamento del tessuto insediativo di recente formazione in via di Castello.	Residenziale	Aria e cambiamenti climatici	PM	DM	FM	R
			Acque	PM	DM	FM	R
			Suolo e sottosuolo	PM	DM	FM	R
			Natura e biodiversità	PB	DB	FB	R
ID_1.4	L'intervento è finalizzato al completamento del tessuto insediativo di recente formazione lungo via Agresti.	Residenziale	Aria e cambiamenti climatici	PM	DM	FM	R
			Acque	PM	DM	FM	R
			Suolo e sottosuolo	PM	DM	FM	R
ID_1.5	L'intervento è finalizzato al completamento del tessuto insediativo tra gli impianti sportivi a via F. Ferrucci.	Residenziale	Aria e cambiamenti climatici	PM	DM	FM	R
			Acque	PM	DM	FM	R
			Suolo e sottosuolo	PM	DM	FM	R
			Paesaggio e beni c.	PB	DB	FB	R
ID_1.6	L'intervento è finalizzato al completamento del tessuto insediativo di via G. Pascoli.	Residenziale	Aria e cambiamenti climatici	PM	DM	FM	R
			Acque	PM	DM	FM	R
			Suolo e sottosuolo	PM	DM	FM	R
			Paesaggio e beni c.	PB	DB	FB	R
ID_1.7	L'intervento è finalizzato al completamento del tessuto insediativo di recente formazione su via di Tignano.	Residenziale	Aria e cambiamenti climatici	PM	DM	FM	R
			Acque	PM	DM	FM	R

SINTESI NON TECNICA

			Suolo e sottosuolo	PM	DM	FM	R
			Natura e biodiversità	PB	DB	FB	R
			Paesaggio e beni c.	PB	DB	FB	R
ID_1.8	L'intervento è finalizzato al completamento del tessuto insediativo della via del Cerreto.	Residenziale	Aria e cambiamenti climatici	PM	DM	FM	R
			Acque	PM	DM	FM	R
			Suolo e sottosuolo	PM	DM	FM	R
ID_1.9	L'intervento è finalizzato al completamento del tessuto produttivo di via della Lora.	Industriale-artigianale	Aria e cambiamenti climatici	PA	DA	FA	R
			Acque	PA	DA	FA	R
			Suolo e sottosuolo	PA	DM	FM	R
			Natura e biodiversità	PM	DM	FM	R
			Paesaggio e beni c.	PB	DB	FB	R
ID_1.10	L'intervento è finalizzato al completamento del tessuto produttivo di via della Lora.	Industriale-artigianale	Aria e cambiamenti climatici	PA	DA	FA	R
			Acque	PA	DA	FA	R
			Suolo e sottosuolo	PA	DM	FM	R
			Natura e biodiversità	PM	DM	FM	R
			Paesaggio e beni c.	PB	DB	FB	R
ID_1.11	L'intervento è finalizzato al completamento del tessuto produttivo di via della Lora. Il lotto fa parte del PIP Lora approvato con Delibera di Consiglio Comunale nr. 255 del 22.07.1988.	Industriale-artigianale	Aria e cambiamenti climatici	PA	DA	FA	R
			Acque	PA	DA	FA	R
			Suolo e sottosuolo	PA	DM	FM	R
			Natura e biodiversità	PM	DM	FM	R
ID_1.12	L'intervento è finalizzato al completamento del tessuto produttivo di via della Lora. Il lotto fa parte del PIP Lora approvato con Delibera di Consiglio Comunale nr. 255 del 22.07.1988.	Industriale-artigianale	Aria e cambiamenti climatici	PA	DA	FA	R
			Acque	PA	DA	FA	R
			Suolo e sottosuolo	PA	DM	FM	R
			Natura e biodiversità	PM	DM	FM	R
ID_1.13	L'intervento è finalizzato al completamento del tessuto insediativo nella zona dei Vignoni lungo via del Cerreto.	Residenziale	Aria e cambiamenti climatici	PM	DM	FM	R
			Acque	PM	DM	FM	R
			Suolo e sottosuolo	PM	DM	FM	R
ID_1.14	L'intervento è finalizzato al completamento del tessuto produttivo di via della Lora. Il lotto fa parte del PIP Lora approvato con Delibera di Consiglio Comunale nr. 255 del 22.07.1988.	Industriale-artigianale	Aria e cambiamenti climatici	PA	DA	FA	R
			Acque	PA	DA	FA	R
			Suolo e sottosuolo	PA	DM	FM	R
ID_2.1	L'intervento è finalizzato al completamento del tessuto insediativo tra via Martiri del Popolo e via della Resistenza a Cavallina.	Residenziale	Aria e cambiamenti climatici	PM	DM	FM	R
			Acque	PM	DM	FM	R

SINTESI NON TECNICA

			Suolo e sottosuolo	PM	DM	FM	R
ID_2.2	L'intervento è finalizzato al completamento del tessuto insediativo compreso tra via della Resistenza e via del Palagio a Cavallina.	Residenziale	Aria e cambiamenti climatici	PM	DM	FM	R
			Acque	PM	DM	FM	R
			Suolo e sottosuolo	PM	DM	FM	R
			Paesaggio e beni c.	PB	DB	FB	R
ID_2.3	L'intervento è finalizzato al completamento di un lotto ricompreso tra due edifici in viale Il Giugno a Cavallina.	Residenziale	Aria e cambiamenti climatici	PM	DM	FM	R
			Acque	PM	DM	FM	R
			Suolo e sottosuolo	PM	DM	FM	R
ID_2.4	L'intervento è finalizzato al completamento del tessuto insediativo di via del torrino attraverso l'attuazione di un residuo convenzionato.	Residenziale	Aria e cambiamenti climatici	PM	DM	FM	R
			Acque	PM	DM	FM	R
			Suolo e sottosuolo	PM	DM	FM	R
			Paesaggio e beni c.	PB	DB	FB	R
ID_2.5	L'intervento è finalizzato al completamento del tessuto insediativo di via del Prato alla Croce attraverso l'attuazione di un residuo convenzionato.	Residenziale	Aria e cambiamenti climatici	PM	DM	FM	R
			Acque	PM	DM	FM	R
			Suolo e sottosuolo	PM	DM	FM	R
			Natura e biodiversità	PB	DB	FB	R
ID_2.6	L'intervento è finalizzato al completamento del tessuto insediativo di via del Prato alla Croce attraverso l'attuazione di un residuo convenzionato.	Residenziale	Aria e cambiamenti climatici	PM	DM	FM	R
			Acque	PM	DM	FM	R
			Suolo e sottosuolo	PM	DM	FM	R
ID_2.7	L'intervento è finalizzato al completamento del tessuto insediativo di via del Prato alla Croce attraverso l'attuazione di un residuo convenzionato.	Residenziale	Aria e cambiamenti climatici	PM	DM	FM	R
			Acque	PM	DM	FM	R
			Suolo e sottosuolo	PM	DM	FM	R
			Paesaggio e beni c.	PB	DB	FB	R
ID_3.1	L'intervento è finalizzato al consolidamento delle attività commerciali nella zona del casello A1.	Commerciale e direzionale-servizi	Aria e cambiamenti climatici	PB	DM	FM	R
			Acque	PB	DM	FM	R
			Suolo e sottosuolo	PB	DM	FM	R
			Paesaggio e beni c.	PB	DB	FB	R
ID_3.2	L'intervento è finalizzato al consolidamento delle strutture turistico-ricettive nella zona del casello A1.	Turistico-ricettivo	Aria e cambiamenti climatici	PA	DA	FA	R
			Acque	PA	DA	FA	R
			Suolo e sottosuolo	PM	DM	FM	R
			Natura e biodiversità	PM	DM	FM	R
ID_3.3	L'intervento è finalizzato al consolidamento delle strutture turistico-ricettive nella zona del casello A1.	Turistico-ricettivo	Aria e cambiamenti climatici	PA	DA	FA	R

SINTESI NON TECNICA

			Acque	PA	DA	FA	R
			Suolo e sottosuolo	PM	DM	FM	R
			Paesaggio e beni c.	PB	DB	FB	R
ID_3.4	L'intervento è finalizzato al completamento del tessuto produttivo di via A. Meucci.	Industriale-artigianale	Aria e cambiamenti climatici	PA	DA	FA	R
			Acque	PA	DA	FA	R
			Suolo e sottosuolo	PA	DM	FM	R
			Natura e biodiversità	PM	DM	FM	R
			Paesaggio e beni c.	PB	DB	FB	R
ID_3.6	L'intervento è finalizzato al consolidamento dell'attività produttiva esistente presente nella zona artigianale di via T. Edison.	Industriale-artigianale	Aria e cambiamenti climatici	PA	DA	FA	R
			Acque	PA	DA	FA	R
			Suolo e sottosuolo	PA	DM	FM	R
			Paesaggio e beni c.	PB	DB	FB	R
ID_4.1	L'intervento è finalizzato al completamento del tessuto insediativo residenziale lungo via San Francesco d'Assisi	Residenziale	Aria e cambiamenti climatici	PM	DM	FM	R
			Acque	PM	DM	FM	R
			Suolo e sottosuolo	PM	DM	FM	R
ID_4.2	L'intervento è finalizzato al completamento del tessuto insediativo residenziale lungo via di Galliano.	Residenziale	Aria e cambiamenti climatici	PM	DM	FM	R
			Acque	PM	DM	FM	R
			Suolo e sottosuolo	PM	DM	FM	R
			Paesaggio e beni c.	PB	DB	FB	R
ID_B.1_C	L'intervento è finalizzato al recupero di un edificio esistente ai margini dell'abitato di Latera.	Turistico-ricettivo	Aria e cambiamenti climatici	PA	DA	FA	R
			Acque	PA	DA	FA	R
			Suolo e sottosuolo	PM	DM	FM	R
			Natura e biodiversità	PM	DM	FM	R
			Paesaggio e beni c.	PM	DM	FM	R
ID_B.1a_C	L'intervento è finalizzato a creare a Turlaccio un piccolo aggregato rurale destinato alla ricettività e all'ospitalità che consenta di rivitalizzare tutta la penisola affinché diventi un piccolo polo con funzione turistico-ricettiva collegato al futuro circolo velico a Bellavista e alla spiaggia di Fangaccio.	Turistico-ricettivo	Aria e cambiamenti climatici	PA	DA	FA	R
			Acque	PA	DA	FA	R
			Suolo e sottosuolo	PM	DM	FM	R
			Natura e biodiversità	PM	DM	FM	R
			Paesaggio e beni c.	PM	DM	FM	R
OP_4.1	L'intervento è finalizzato alla realizzazione di campi da gioco per il tennis e le relative strutture a servizio (spogliatoi, locali deposito, ecc.) ed alla sistemazione della viabilità di collegamento tra via l' maggio e via A. Vivaldi.	Attrezzature di servizio pubbliche (campi da tennis)	Aria e cambiamenti climatici	PB	DM	FM	R
			Acque	PB	DM	FM	R
			Suolo e sottosuolo	PB	DM	FM	R

SINTESI NON TECNICA

OP_B.1_C	L'intervento è ricompreso nel progetto di valorizzazione della penisola di Andolaccio. La presente scheda norma consente l'attuazione della "Porta al Parco", dell'"Area spettacoli", dell'"Area campeggio" e delle "aree a parcheggio".	Turistico-ricettivo e attrezzature di servizio pubbliche	Aria e cambiamenti climatici	PA	DA	FA	R
			Acque	PA	DA	FA	R
			Suolo e sottosuolo	PM	DM	FM	R
			Natura e biodiversità	PM	DM	FM	R
			Paesaggio e beni c.	PM	DM	FM	R
OP_B.2_C	L'intervento è ricompreso nel progetto di valorizzazione della penisola di Andolaccio. La presente scheda norma consente l'attuazione del progetto del nuovo "Circolo Velico" in sostituzione di quello esistente in prossimità della diga del lago.	Attrezzature di servizio pubbliche	Aria e cambiamenti climatici	PM	DM	FM	R
			Acque	PM	DM	FM	R
			Suolo e sottosuolo	PM	DM	FM	R
			Natura e biodiversità	PM	DM	FM	R
			Paesaggio e beni c.	PM	DM	FM	R
OP_B.3_C	L'intervento è finalizzato all'ampliamento e al miglioramento della fruizione delle sponde del lago di Bilancino mediante la realizzazione di una nuova spiaggia attrezzata al limite della penisola di Fangaccio anche a servizio della limitrofa previsione a campeggio (scheda AT_B.1_C).	Attrezzature di servizio pubbliche (spiaggia attrezzata e servizi)	Aria e cambiamenti climatici	PB	DM	FM	R
			Acque	PM	DM	FM	R
			Suolo e sottosuolo	PB	DM	FM	R
			Natura e biodiversità	PM	DM	FM	R
			Paesaggio e beni c.	PM	DM	FM	R
OP_B.4_C	L'intervento è finalizzato alla valorizzazione degli aspetti naturalistici del lago di Bilancino anche in relazione alla presenza dell'oasi naturalistica di Gabbianello. E' stato, pertanto, prevista la realizzazione di una fattoria didattica, con stalle ed un piccolo museo sulla cultura contadina e sulle attività di allevamento degli animali ed un centro "Viviparco" destinato a servizi per la fruizione delle sponde del lago di Bilancino.	Attrezzature di servizio pubbliche	Aria e cambiamenti climatici	PB	DM	FM	R
			Acque	PM	DM	FM	R
			Suolo e sottosuolo	PB	DM	FM	R
			Natura e biodiversità	PM	DM	FM	R
			Paesaggio e beni c.	PM	DM	FM	R
OP_B.5_C	La previsione è relativa al recupero del Borgo di Bilancino e del Podere Santa Croce, entrambi di proprietà pubblica. L'intervento è finalizzato alla creazione di un polo multifunzionale, capace di connettere il lago di Bilancino al parco di Cafaggiolo, ospitando funzioni di servizio, di accoglienza turistica e commerciali.	Turistico-ricettivo, Commerciale, Direzionale-servizi	Aria e cambiamenti climatici	PM	DM	FM	R
			Acque	PM	DA	FA	R
			Suolo e sottosuolo (inteso da riuso)	PB	DB	FB	R
			Natura e biodiversità	PM	DM	FM	R
			Paesaggio e beni c.	PM	DM	FM	R
OP_B.6_C	L'intervento è finalizzato al potenziamento dei servizi dell'esistente stabilimento balneare localizzato sulla riva sud del lago di Bilancino in località Nebbiaia.	Turistico-ricettivo	Aria e cambiamenti climatici	PM	DM	FM	R
			Acque	PM	DA	FA	R
			Suolo e sottosuolo	PM	DM	FM	R
			Natura e biodiversità	PM	DM	FM	R
			Paesaggio e beni c.	PM	DM	FM	R
PUC_1.1	L'intervento è finalizzato al completamento del tessuto insediativo di recente formazione a nord di Barberino, tramite nuova	Residenziale	Aria e cambiamenti climatici	PM	DM	FM	R
			Acque	PA	DM	FM	R

SINTESI NON TECNICA

	edificazione a destinazione residenziale e realizzazione di standard pubblici.		Suolo e sottosuolo	PM	DA	FA	R
			Natura e biodiversità	PM	DM	FM	R
PUC_1.3	L'intervento è finalizzato al completamento del tessuto insediativo tra viale della Repubblica e via G. Agresti nei pressi del polo scolastico, tramite nuova edificazione a destinazione residenziale e realizzazione di standard pubblici.	Residenziale	Aria e cambiamenti climatici	PM	DM	FM	R
			Acque	PA	DM	FM	R
			Suolo e sottosuolo	PM	DA	FA	R
PUC_1.4	L'intervento è finalizzato al completamento del tessuto insediativo di recente formazione tra viale della libertà, via G. Giusti e via di Badia, tramite nuova edificazione a destinazione residenziale e realizzazione di standard pubblici.	Residenziale	Aria e cambiamenti climatici	PM	DM	FM	R
			Acque	PA	DM	FM	R
			Suolo e sottosuolo	PM	DA	FA	R
			Paesaggio e beni c.	PB	DB	FB	R
PUC_1.5	L'intervento è finalizzato al completamento del tessuto insediativo di recente formazione tra via G. Giusti e via di Badia, tramite nuova edificazione a destinazione residenziale.	Residenziale	Aria e cambiamenti climatici	PM	DM	FM	R
			Acque	PA	DM	FM	R
			Suolo e sottosuolo	PM	DA	FA	R
			Paesaggio e beni c.	PB	DB	FB	R
PUC_2.3	L'intervento è finalizzato alla rifunionalizzazione dell'ex-tabaccaia e alla realizzazione di nuovi tratti di pista ciclabile.	Residenziale	Aria e cambiamenti climatici	PM	DM	FM	R
			Acque	PM	DM	FM	R
			Suolo e sottosuolo (inteso come riuso)	PB	DB	FB	R
			Paesaggio e beni c.	PB	DB	FB	R
PUC_3.3	L'intervento è finalizzato al consolidamento del tessuto produttivo di via A. Meucci	Industriale-artigianale	Aria e cambiamenti climatici	PA	DA	FA	R
			Acque	PA	DA	FA	R
			Suolo e sottosuolo	PA	DM	FM	R
			Paesaggio e beni c.	PM	DM	FM	R
PUC_4.1	L'intervento è finalizzato al completamento del tessuto insediativo residenziale lungo via San Giuseppe.	Residenziale	Aria e cambiamenti climatici	PM	DM	FM	R
			Acque	PA	DM	FM	R
			Suolo e sottosuolo	PM	DA	FA	R
			Natura e biodiversità	PB	DB	FB	R
			Paesaggio e beni c.	PB	DB	FB	R
PUC_4.2	L'intervento è finalizzato al completamento del tessuto insediativo residenziale tra via I° Maggio e via F. Torrigiani e al conseguente incremento degli spazi della sosta pubblica.	Residenziale	Aria e cambiamenti climatici	PM	DM	FM	R
			Acque	PM	DM	FM	R
			Suolo e sottosuolo	PM	DM	FM	R
PUC_4.3	L'intervento è finalizzato al completamento del tessuto insediativo residenziale lungo via A. Vivaldi e al conseguente incremento degli spazi della sosta pubblica.	Residenziale	Aria e cambiamenti climatici	PM	DM	FM	R
			Acque	PM	DM	FM	R
			Suolo e sottosuolo	PM	DM	FM	R

SINTESI NON TECNICA

PUC_6.1	L'intervento è finalizzato al completamento del tessuto insediativo di recente formazione in via dei castagni a Santa Lucia tramite nuova edificazione a destinazione residenziale e realizzazione di nuovi standard pubblici.	Residenziale	Aria e cambiamenti climatici	PM	DM	FM	R
			Acque	PM	DM	FM	R
			Suolo e sottosuolo	PM	DA	FA	R
			Natura e biodiversità	PB	DB	FB	R
			Paesaggio e beni c.	PB	DB	FB	R
PUC_6.2	L'intervento è finalizzato al completamento del tessuto insediativo di recente formazione in via dei castagni a Santa Lucia tramite nuova edificazione a destinazione residenziale e realizzazione di nuovi standard pubblici.	Residenziale	Aria e cambiamenti climatici	PM	DM	FM	R
			Acque	PM	DM	FM	R
			Suolo e sottosuolo	PM	DM	FM	R
PUC_1.8_C	L'intervento è finalizzato al completamento del tessuto produttivo di via della Lora.	Industriale-artigianale	Aria e cambiamenti climatici	PA	DA	FA	R
			Acque	PA	DA	FA	R
			Suolo e sottosuolo	PA	DM	FM	R
			Paesaggio e beni c.	PM	DM	FM	R
PUC_1.9_C	L'intervento è finalizzato al completamento del tessuto produttivo di via della Lora.	Industriale-artigianale	Aria e cambiamenti climatici	PA	DA	FA	R
			Acque	PA	DA	FA	R
			Suolo e sottosuolo	PA	DM	FM	R
			Natura e biodiversità	PB	DB	FB	R
PUC_1.10_C	L'intervento è finalizzato al completamento del tessuto produttivo di via della Lora.	Industriale-artigianale	Aria e cambiamenti climatici	PA	DA	FA	R
			Acque	PA	DA	FA	R
			Suolo e sottosuolo	PA	DM	FM	R
			Paesaggio e beni c.	PB	DB	FB	R
PUC_3.4_C	L'intervento è finalizzato al completamento dell'area produttiva-artigianale di via del lago nella zona del Casello A1.	Industriale-artigianale	Aria e cambiamenti climatici	PA	DA	FA	R
			Acque	PA	DA	FA	R
			Suolo e sottosuolo	PA	DM	FM	R
PUC_4.4_C	L'intervento, che si colloca al margine del territorio urbanizzato nella parte ovest dell'abitato di Galliano, è finalizzato alla realizzazione di una struttura socio-sanitaria RSA prevedendo il recupero del fabbricato esistente e la realizzazione di nuovi edifici. Inoltre, si prevede il miglioramento dell'intersezione tra la SP 39 e Via di Panna.	Direzionale-servizi	Aria e cambiamenti climatici	PM	DM	FM	R
			Acque	PM	DM	FM	R
			Suolo e sottosuolo	PM	DM	FM	R
			Paesaggio e beni c.	PB	PB	PB	R
PUC_B.1b_C	L'intervento è finalizzato a creare a Turlaccio un piccolo aggregato rurale destinato alla ricettività e all'ospitalità che consenta di rivitalizzare tutta la penisola affinché diventi un piccolo polo con funzione turistico-ricettiva collegato al futuro circolo velico a Bellavista e alla spiaggia di Fangaccio.	Turistico-ricettivo	Aria e cambiamenti climatici	PM	DM	FM	R
			Acque	PM	DM	FM	R
			Suolo e sottosuolo	PM	DM	FM	R
			Natura e biodiversità	PB	DB	FB	R

SINTESI NON TECNICA

			Paesaggio e beni c.	PB	DB	FB	R
PUC_B.1c_C	L'intervento è finalizzato a creare a Turlaccio un piccolo aggregato rurale destinato alla ricettività e all'ospitalità che consenta di rivitalizzare tutta la penisola affinché diventi un piccolo polo con funzione turistico-ricettiva collegato al futuro circolo velico a Bellavista e alla spiaggia di Fangaccio. L'intervento, nello specifico, è finalizzato al recupero e rifunzionalizzazione della villa di Palazzaccio e dei suoi annessi.	Commerciale e turistico-ricettivo	Aria e cambiamenti climatici	PM	DM	FM	R
			Acque	PM	DM	FM	R
			Suolo e sottosuolo	PM	DM	FM	R
			Natura e biodiversità	PB	DB	FB	R
			Paesaggio e beni c.	PB	DB	FB	R
PUC_B.1d_C	L'intervento è finalizzato a creare a Turlaccio un piccolo aggregato rurale destinato alla ricettività e all'ospitalità che consenta di rivitalizzare tutta la penisola affinché diventi un piccolo polo con funzione turistico-ricettiva collegato al futuro circolo velico a Bellavista e alla spiaggia di Fangaccio.	Turistico-ricettivo	Aria e cambiamenti climatici	PM	DM	FM	R
			Acque	PM	DM	FM	R
			Suolo e sottosuolo	PM	DM	FM	R
			Natura e biodiversità	PB	DB	FB	R
			Paesaggio e beni c.	PB	DB	FB	R
PUC_B.2_C	L'intervento è finalizzato al ripristino dell'avio superficie, all'inserimento di una elisuperficie e al recupero del Podere Gabbianello I in cui vengono inserite funzioni di supporto all'aeroclub (accoglienza, ristoro e servizi).	Attività di servizio - servizi di avio superficie (campo di volo)	Aria e cambiamenti climatici	PM	DM	FM	R
			Acque	PM	DM	FM	R
			Suolo e sottosuolo	PM	DM	FM	R
			Natura e biodiversità	PB	DB	FB	R
			Paesaggio e beni c.	PB	DB	FB	R
RQ_1.1	L'intervento è finalizzato alla strategia di riqualificazione urbana del contesto residenziale lungo via G. Garibaldi.	Residenziale	Aria e cambiamenti climatici	PM	DM	FM	R
			Acque	PM	DM	FM	R
			Suolo e sottosuolo (inteso come riuso)	PB	DB	FB	R
			Natura e biodiversità	PB	DB	FB	R
RQ_1.2	L'intervento è finalizzato alla strategia di riqualificazione urbana del contesto residenziale lungo via A. Gramsci.	Residenziale e commerciale	Aria e cambiamenti climatici	PM	DM	FM	R
			Acque	PM	DM	FM	R
			Suolo e sottosuolo (inteso come riuso)	PB	DB	FB	R
			Paesaggio e beni c.	PB	DB	FB	R
RQ_1.3	L'intervento è finalizzato alla strategia di riqualificazione urbana del contesto produttivo in disuso lungo viale A. Gramsci quale ambito caratterizzato da condizioni di degrado in recepimento della Disciplina del PSIM.	direzionale-servizi (servizi sanitari), commerciale, turistico-ricettivo	Aria e cambiamenti climatici	PM	DM	FM	R
			Acque	PM	DM	FM	R
			Suolo e sottosuolo (inteso come riuso)	PB	DB	FB	R
			Paesaggio e beni c.	PB	DB	FB	R
RQ_1.4	L'intervento è finalizzato alla strategia di riqualificazione urbana del contesto produttivo lungo viale G. Matteotti e viale A. Gramsci quale ambito caratterizzato da	Industriale-artigianale, commerciale, direzionale-servizi	Aria e cambiamenti climatici	PB	DM	FM	R
			Acque	PM	DM	FM	R

SINTESI NON TECNICA

	condizioni di degrado, in recepimento della Disciplina del PSIM.		Suolo e sottosuolo (inteso come riuso)	PB	DB	FB	R
			Paesaggio e beni c.	PB	DB	FB	R
RQ_1.5	L'intervento è finalizzato alla strategia di riqualificazione dell'area Ex Telai quale ambito caratterizzato da condizioni di degrado in recepimento della Disciplina del PSIM.	Residenziale e Industriale-artigianale	Aria e cambiamenti climatici	PA	DM	FM	R
			Acque	PA	DM	FM	R
			Suolo e sottosuolo	PM	DM	FM	R
			Paesaggio e beni c.	PB	DB	FB	R
RQ_2.1	L'intervento è finalizzato alla strategia di riqualificazione urbana e ambientale di Cavallina e al relativo trasferimento dell'attività produttiva esistente, non più coerente con il tessuto residenziale circostante.	Residenziale	Aria e cambiamenti climatici	PM	DM	FM	R
			Acque	PM	DM	FM	R
			Suolo e sottosuolo	PM	DM	FM	R
			Paesaggio e beni c.	PB	DB	FB	R
RQ_3.2	L'intervento è finalizzato alla strategia di riqualificazione dell'area della Ex Zincheria quale ambito caratterizzato da condizioni di degrado in recepimento della Disciplina del PSIM.	Industriale-artigianale	Aria e cambiamenti climatici	PA	DM	FM	R
			Acque	PA	DM	FM	R
			Suolo e sottosuolo	PM	DM	FM	R
			Paesaggio e beni c.	PB	DB	FB	R
RQ_4.1	L'intervento è finalizzato alla riqualificazione dell'area delle ex-stalle localizzata tra il centro abitato di Galliano e il cimitero. L'area è occupata da un complesso di fabbricati e manufatti a destinazione produttiva in stato di degrado fisico ed ambientale.	Residenziale	Aria e cambiamenti climatici	PM	DM	FM	R
			Acque	PM	DM	FM	R
			Suolo e sottosuolo	PM	DM	FM	R
			Natura e biodiversità	PB	DB	FB	R
			Paesaggio e beni c.	PB	DB	FB	R
RQ_5.1_C	L'intervento è finalizzato al recupero degli edifici agricoli in condizione di degrado con relativo cambio di destinazione d'uso verso la residenza, in località Montecarelli Ospedale.	Residenziale	Aria e cambiamenti climatici	PM	DM	FM	R
			Acque	PM	DM	FM	R
			Suolo e sottosuolo (inteso come riuso)	PB	DB	FB	R
			Natura e biodiversità	PB	DB	FB	R
RQ_B.1_C	L'intervento è ricompreso nel progetto di valorizzazione della penisola di Andolaccio. La presente scheda norma consente l'attuazione del punto 1.4 "area sportiva". L'intervento prevede il recupero per attività di servizio (impianti sportivi privati) del podere Casalunga oltre al suo ampliamento.	Attività di servizio - impianti sportivi privati	Aria e cambiamenti climatici	PB	DB	FB	R
			Acque	PB	DB	FB	R
			Suolo e sottosuolo	PM	DM	FM	R
			Natura e biodiversità	PB	DB	FB	R
			Paesaggio e beni c.	PB	DB	FB	R
RQ_B.2_C	L'intervento è finalizzato alla riqualificazione di parte del nucleo di Montui attraverso la realizzazione di un nuovo complesso turistico e relativi servizi. Viene inoltre prevista la realizzazione di una nuova area a parcheggio lungo via G. Nencini che consenta un accesso più	Turistico-ricettivo	Aria e cambiamenti climatici	PA	DM	FM	R
			Acque	PA	DM	FM	R
			Suolo e sottosuolo	PM	DM	FM	R

	comodo alle sponde del lago.		Natura e biodiversità	PB	DB	FB	R
			Paesaggio e beni c.	PB	DB	FB	R
RQ_R_1.1	L'intervento è finalizzato alla strategia di riqualificazione urbana di ambiti caratterizzati da condizioni di degrado in recepimento della Disciplina del PSIM.	Residenziale	Aria e cambiamenti climatici	PM	DM	FM	R
			Acque	PM	DM	FM	R
			Suolo e sottosuolo (inteso come riuso)	PB	DB	FB	R
			Paesaggio e beni c.	PB	DB	FB	R

6 VALUTAZIONE DELLE RAGIONEVOLI ALTERNATIVE

Condurre un'analisi delle possibili "alternative" delle Strategie di Piano, e delle conseguenti azioni specifiche ad esse riferite, risulta fondamentale ai fini di comprendere se le scelte predette seguano un percorso volto alla sostenibilità ambientale nonché al superamento delle eventuali criticità rilevabili individuando, al contempo, eventuali soluzioni alternative rispettose delle risorse e dell'ambiente nel suo insieme.

La scelta delle previsioni di Piano, anticipate attraverso gli obiettivi della Variante al PSIM e definite nel dettaglio all'interno del PO, nasce nel presente caso specifico dalla primaria necessità di procedere ad un *completamento di alcune parti del territorio urbanizzato dotate di caratteristiche urbanistiche ed ambientali (geologiche, sismiche, idrauliche) tali da poter essere prese in considerazione a tal fine.*

Inoltre, la scelta sia degli obiettivi che delle previsioni di Piano è stata focalizzata anche sulla *necessità di completare/integrare gli standard pubblici*: le schede "PUC" si localizzano difatti in zone che necessitano di nuovi spazi a parcheggio o adeguamenti di viabilità esistente, dunque caratterizzate da elementi attuali di criticità che devono essere superati.

Con riferimento, invece, alle schede "AT" invece si sono privilegiate essenzialmente aree attualmente degradate (zona ex-telai) che consentono da un lato il recupero di edifici incongrui per il tessuto residenziale circostante e dall'altro il potenziamento degli ambiti fluviali (Torrente Lora, Torrente Stura, Fiume Sieve).

Infine alcune aree di trasformazione (quelle denominate con la lettera "R": AT_R 1.1, AT_R1.2, AT_R 2.1 e RQ_R_1.1) sono state prescelte allo scopo di finalizzare la *strategia* di piano che contempla *una riqualificazione del territorio rurale* poiché per le stesse la superficie edificabile dedicata e stabilita dal PO deriva da processi di demolizione e riqualificazione ambientale di aree attualmente caratterizzate dalla presenza di fabbricati incoerenti presenti in zona agricola (Rif. art. 43.5 delle NTA).

Ulteriore tema focale risulta l'insieme delle previsioni riferite alle aree che si localizzano intorno al lago di Bilancino, le quali derivano da un percorso partecipativo e di condivisione che ha consentito la definizione di specifici progetti pubblici (a titolo di esempio si possono citare le aree di Andolaccio, circolo velico, Gabbianello).

Per ciascuna previsione il PO definisce. All'interno delle Schede Normative specifiche, una serie di specifiche prescrizioni volte in primis a consentire l'attuazione di ciascun intervento in conformità con il Piano Paesaggistico regionale (PIT-PPR).

7 PROBABILE EVOLUZIONE DELLO STATO DELLE RISORSE AMBIENTALI IN ASSENZA DEI PIANI: DEFINIZIONE DELL'OPZIONE "ZERO"

La possibile evoluzione dell'ambiente in assenza dell'attuazione di un Piano/Programma viene definita, solitamente, con il termine di "Opzione zero".

Molto spesso tale opzione viene erroneamente interpretata come una fotografia della situazione esistente e quindi confusa con lo scenario di riferimento, mentre durante la definizione dello scenario derivante dall'applicazione dell'Opzione zero *devono essere prese in considerazione le trasformazioni territoriali e gli interventi derivanti da piani, programmi proposti da autorità gerarchicamente sovraordinati, nonché la realizzazione di interventi e progetti già autorizzati e quindi previsti in futuro nel breve e medio periodo.*

Per la valutazione della possibile evoluzione dello stato dell'ambiente in assenza dell'attuazione della Variante al PSIM e del PO, si è ritenuto ragionevole partire da quelle che ad oggi sono risultate le principali fragilità e criticità ambientali rilevate nel territorio ed emerse a seguito dell'indagine sullo stato attuale dell'ambiente effettuata nel presente documento.

Alla luce di quanto emerso dall'analisi dello stato attuale del territorio comunale, è ragionevole dedurre come uno *Scenario caratterizzato dall'evoluzione del territorio in assenza della Variante al PSIM e del PO, e quindi con la mancata applicazione ed attuazione delle Strategie, Obiettivi ed Azioni in esso definite* possa essere caratterizzato *dalla quasi certa persistenza delle fragilità/criticità ad oggi insistenti sul territorio.*

Inoltre, l'assenza di una pianificazione strategica razionalizzata e programmata comporterebbe, quasi inevitabilmente, un'evoluzione del territorio "incontrollata" senza garantire in maniera chiara uno sviluppo dello stesso nel rispetto della sostenibilità ambientale. Pertanto, una non implementazione di tali interventi, potrebbe determinare talvolta *anche l'intensificazione delle criticità presenti, influenzare negativamente e compromettere le peculiarità territoriali nonché storiche dell'area in esame.*

In ragione e a supporto di quanto affermato sino ad ora, all'interno della matrice seguente è stata effettuata la valutazione della possibile evoluzione delle risorse ambientali in assenza dell'attuazione della Variante al PSIM e del PO.

La valutazione è stata condotta nei confronti degli obiettivi individuati dai Piani in analisi.

Tale disamina è espressa in termini di: *miglioramento della matrice ambientale, peggioramento della matrice ambientale, nessun effetto della matrice ambientale.*

Tabella 7-1. Legenda della Valutazione

+	Miglioramento della matrice ambientale
-	Peggioramento della matrice ambientale
=	Nessun effetto sulla matrice ambientale

Tabella 7-2. Valutazione del possibile superamento delle criticità ambientali ad oggi rilevate attraverso l'attuazione degli Obiettivi della Variante al PSIM

Obiettivi della Variante al PSIM	Matrici ambientali					
	Aria	Acque	Rifiuti e siti inquinati	Suolo e sottosuolo	Rumore	Paesaggio e biodiversità
Riqualificazione ed implementazione delle aree produttive	+	=	+	=	+	=
Valorizzazione della rete stradale minore	+	=	=	=	+	=
Valorizzazione delle aree del Parco di Bilancio	=	=	=	+	=	+

Tabella 7-3. Valutazione del possibile superamento delle criticità ambientali ad oggi rilevate attraverso l'attuazione degli Obiettivi del PO

Obiettivi del PO	Matrici ambientali					
	Aria	Acque	Rifiuti e siti inquinati	Suolo e sottosuolo	Rumore	Paesaggio e biodiversità
Compatibilità ambientale/fragilità e rischi ambientali						
Eliminazione progressiva del rischio idraulico	=	+	=	+	=	=
Eliminazione progressiva dell'esposizione a rischio sismico e idrogeologico	=	+	=	+	=	=
Tutela delle risorse idriche	=	+	=	=	=	=
Riduzione del consumo di suolo	=	=	=	+	=	+
Riduzione delle emissioni climalteranti	+	=	=	=	=	=
Salvaguardia delle funzionalità degli ecosistemi ed elevamento della loro qualità	=	=	=	+	=	+
Salvaguardia degli elementi che garantiscono la funzionalità delle reti di connessione ecologica	=	=	=	+	=	+
Miglioramento della risposta a eventi sismici	=	=	=	+	=	=
Limitare l'impermeabilizzazione del suolo	=	=	=	+	=	=
Integrazione della pianificazione con il Piano di Protezione Civile	=	=	=	=	=	=
Territorio urbanizzato						
CAPOLUOGO Prevedere ampie zone di riorganizzazione urbana la cui riprogettazione assumerà come matrice la struttura storica, le caratteristiche e regole conformative originarie, quali emergono dal quadro conoscitivo, partendo dagli spazi e dai luoghi della vita collettiva quali elementi generatori di immagine urbana: il sistema delle piazze e del verde innanzitutto, poi le strade ed il loro arredo, poi gli edifici pubblici, per costruire una maglia coerente, alla quale relazionare gli edifici privati, che costituiscono il tessuto connettivo della città consolidata.	=	=	=	=	=	+
FRAZIONI Favorire il consolidarsi della struttura urbanistica e sociale delle frazioni con l'inserimento di servizi e spazi adeguati utili a favorire una integrazione attiva e la costituzione di legami forti, in coerenza con il ruolo delle stesse rispetto all'organizzazione territoriale	=	=	=	=	=	+
FRAZIONI Migliorare la qualità e quantità delle dotazioni di standard urbanistici generali	=	=	=	=	=	=
Politica della casa	=	=	=	=	=	=
ARMATURA URBANA Riccucitura organica ed unitaria dei margini urbani e il consolidamento delle espansioni recenti attraverso una adeguata localizzazione e progettazione della ulteriore crescita urbana, degli spazi e delle attrezzature e infrastrutture pubbliche	=	=	=	=	=	+
Aree/attività produttive						
RIASSETTO DEL SISTEMA PRODUTTIVO	+	+	+	+	+	=

SINTESI NON TECNICA

Obiettivi del PO	Matrici ambientali					
	Aria	Acque	Rifiuti e siti inquinati	Suolo e sottosuolo	Rumore	Paesaggio e biodiversità
Compatibilità ambientale/fragilità e rischi ambientali						
Si dovrà dunque puntare non tanto ad un'espansione, quanto ad una riqualificazione del sistema, sia dal punto di vista dell'organizzazione dell'offerta localizzata, sia dal punto di vista della qualità, delle dotazioni. l'obiettivo è di aumentare il livello di competitività coniugato con la sostenibilità ambientale						
Aree agricole						
Valorizzazione dell'equilibrio tra la componente antropica e naturale quale elemento strutturale del paesaggio	=	=	=	=	=	+
Mantenere e sostenere le attività produttive tipiche di tali ambiti territoriali, e promuovere la loro crescita, controllando l'intensità della pressione antropica. con misure che favoriscano la qualità ecologica. favorire il ruolo multifunzionale delle aziende agricole.	=	=	=	+	=	+
Tutela dei paesaggi tramite la protezione dell'equilibrio tra attività umane e naturali. realizzazione di meccanismi capaci di innescare "recuperi edilizi" di qualità sotto il profilo architettonico e tecnologico.	=	=	=	+	=	+
Presidiare il territorio antropizzato e favorire interventi di salvaguardia idrogeologica, considerare la manutenzione del territorio tra i fattori di competitività per un nuovo modello di sviluppo.	=	+	=	+	=	+
RETE SOCIALE						
Consolidare la rete sociale di sostegno. nell'ottica di favorire la creazione di un territorio rurale vivo e vitale è quindi importante sostenere lo sviluppo di strutture e infrastrutture per migliorare la qualità della vita, soprattutto per le fasce della popolazione più esposte ai fenomeni di indebolimento del contesto socioeconomico.	=	=	=	=	=	=
Salvaguardia della rete di connessione di cui il territorio è innervato	=	=	=	=	=	+
Incentivare turismo metropolitano e giornaliero ma anche sovraregionale e di più lunga permanenza. le aree del parco di bilancino dovranno essere sottoposte ad una progettazione unitaria, intendendo come parco le aree paesaggisticamente ascrivibili al "sistema paesaggistico" dell'invaso. il tessuto dell'invaso dovrà essere di alto valore naturalistico con sviluppo e conservazione dei sistemi forestali, spondali, fluviali ma anche degli elementi componenti i paesaggi rurali tradizionali con emergenze dedicate al turismo ed alla fruizione delle aree	=	=	=	+	=	+
Il processo di "insediamento" sul lago rappresenta un processo fondativo dal punto di vista	=	=	=	=	=	=

Obiettivi del PO	Matrici ambientali					
	Aria	Acque	Rifiuti e siti inquinati	Suolo e sottosuolo	Rumore	Paesaggio e biodiversità
Compatibilità ambientale/fragilità e rischi ambientali						
dell'identità del luogo, in quanto vissuto fino a pochi anni fa come area rurale, serve coinvolgere la cittadinanza nel processo di costruzione di tale identità.						

Alla luce di quanto appena valutato è possibile affermare come la mancata attuazione delle previsioni strategiche della Variante al PSIM e del PO porterebbe al mancato miglioramento di alcune delle matrici ambientali considerate, le quali continuerebbero a mantenere le criticità attualmente presenti.

8 MISURE DI MITIGAZIONE PREVISTE PER LA VARIANTE AL PSIM E PER IL PO

Le opere di mitigazione e compensazione si fondano sul principio che *ogni intervento deve essere finalizzato ad un miglioramento e della qualità complessiva dei luoghi, o, quanto meno, deve garantire che non vi sia una diminuzione delle sue qualità, pur nelle trasformazioni*. Le mitigazioni sono rappresentate da quegli accorgimenti tecnici finalizzati a ridurre gli impatti prevedibili.

Le misure compensative sono relative agli interventi tecnici migliorativi dell'ambiente preesistente, che possono funzionare come compensazioni degli impatti residui, là dove questi non potranno essere ulteriormente mitigati in sede tecnica.

Nel presente documento si è deciso, a scopo cautelativo, di fornire indicazioni mitigative anche se, nella valutazione precedentemente riportata, l'effetto rilevato può essere risultato "non significativo" a seguito dell'approfondimento condotto.

Nei paragrafi successivi vengono principalmente riportate le misure di mitigazione già individuate in sede di PSIM vigente e di conseguenza recepite dalla Variante in analisi per poi elencare delle misure adottabili a seguito dell'attuazione delle strategie previste dal Piano Operativo. Viene inoltre fatto esplicito riferimento anche a quanto già previsto nelle Norme Tecniche di Attuazione del PO, con particolare riferimento alla sostenibilità ambientale degli interventi di trasformazione urbanistica ed edilizia.

Acque

Al fine di *garantire la tutela ed il corretto uso della risorsa idrica*, continuano a trovare anche nel presente caso applicazione le mitigazioni indicate in sede di PSIM e riferite esplicitamente all'UTOE 3 "Barberino di Mugello". Nello specifico:

- Attuare interventi volti alla riduzione scarichi idrici non recapitanti in pubblica fognatura;
- Attuare interventi volti a ridurre l'apporto di nutrienti e fitofarmaci sia ai corpi idrici superficiali che sotterranei, siano essi derivanti da insediamenti civili che da allevamenti zootecnici o dal comparto agricolo;
- Promuovere interventi volti alla valorizzazione ecologica del fiume Sieve per incrementarne il potenziale auto depurativo;
- Incremento dei trattamenti appropriati e a piè di 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.

Con riferimento alle strategie di Piano comportanti, direttamente o indirettamente, consumo della risorsa idrica si riporta l'art. 69.3 delle NTA:

1. *In relazione alle problematiche relative all'approvvigionamento idropotabile ed al fine di promuovere una specifica azione di contenimento dei consumi idrici a tipologie di trasformazione che possano dar luogo ad utenze con consumi idrici superiori a 1.000 mc/anno o possano comportare impatti ambientali rilevanti sul sistema acqua, si applicano le disposizioni che seguono.*

2. *In sede di pianificazione urbanistica attuativa, o di progettazione edilizia degli interventi, il soggetto avente titolo ad operare le trasformazioni o l'intervento è tenuto a:*

a) *valutare il fabbisogno idrico per i diversi usi, derivante dalla trasformazione o dall'intervento;*
 b) *valutare l'impatto di tale fabbisogno sul bilancio idrico complessivo del comune e sulla qualità delle acque;*

c) *verificare la fattibilità tecnica, ambientale ed economica di specifiche misure volte alla riduzione dei prelievi idrici ed alla eliminazione degli sprechi quali:*

- *la realizzazione di reti idriche duali fra uso potabile ed altri usi al fine dell'utilizzo di acque meno pregiate per usi compatibili;*
- *la raccolta e l'impiego delle acque meteoriche per usi compatibili;*
- *il reimpiego delle acque reflue, depurate e non, per usi compatibili;*
- *l'utilizzo dell'acqua di ricircolo nelle attività di produzione di beni;*
- *l'impiego di metodi e tecniche di risparmio idrico domestico e nei settori industriale, terziario e agricolo;*

d) *dare atto, anche in accordo con le competenti autorità, della disponibilità della risorsa e dell'adeguatezza della rete di approvvigionamento a soddisfare il fabbisogno idrico, ovvero della necessità di soddisfare tale bisogno mediante l'attivazione di specifiche derivazioni idriche ed opere di captazione delle acque di falda, valutandone altresì l'impatto sul sistema idrogeologico e tenendo conto della necessità di riservare le acque di migliore qualità al consumo umano. In ogni caso i nuovi fabbisogni non devono essere soddisfatti con approvvigionamenti diretti dai corpi sotterranei a deficit di bilancio.*

3. *Per tutte le tipologie di trasformazioni previsti dalle presenti norme, è obbligatorio:*

a) *prevedere l'installazione di contatori per il consumo dell'acqua in ogni singola unità abitativa, nonché contatori differenziali per le attività produttive e del settore terziario esercitate nel contesto urbano;*

b) *effettuare il collegamento a reti duali, ove già disponibili;*

c) *prevedere la realizzazione di impianti idrici dotati di dispositivi di riduzione del consumo di acqua potabile (quali sistemi di erogazione differenziata, limitatori di flusso degli scarichi, rubinetti a tempo, miscelatori aria/acqua frangigetto, ecc.);*

d) *dichiarare la necessità di attivare opere di derivazione idrica e/o di captazione delle acque di falda per il soddisfacimento dei fabbisogni idrici”.*

Per quanto riguarda la gestione dei reflui e la depurazione, si riporta l'articolo 69.4 delle NTA:

“1. Per tutte le tipologie di trasformazione previste dalle presenti norme, in sede di pianificazione urbanistica attuativa o di progettazione degli interventi edilizi, è obbligatorio:

a) *valutare il volume e le caratteristiche delle acque reflue derivanti dalla trasformazione o dall'intervento ed il suo impatto sulla qualità delle acque superficiali e sotterranee;*

b) *dare atto, anche in accordo con la competente autorità, dell'adeguatezza della rete fognaria e del sistema di depurazione esistenti a soddisfare le necessità di collettamento e depurazione dei reflui prodotti, ovvero provvedere alla realizzazione di specifici sistemi di collettamento e depurazione, dando priorità alla realizzazione di reti separate per la raccolta dei reflui con accumulo*

e riutilizzo di acque meteoriche e, in particolare per le piccole comunità, laddove esistano spazi adeguati, al ricorso a sistemi di fitodepurazione.

2. Si applicano inoltre le seguenti disposizioni:

a) *Gli scarichi nel suolo, anche se con processo di depurazione, possono essere effettuati solo se con apposita relazione geologica ne viene documentata la non pericolosità per la falda in riferimento alle norme vigenti.*

b) *In occasione di ogni trasformazione od intervento riguardante immobili dei quali facciano parte superfici coperte e scoperte destinabili alla produzione o allo stoccaggio di beni finali intermedi e di materie prime, ovvero di qualsiasi merce suscettibile di provocare scolo di liquidi inquinanti, devono essere osservate le vigenti disposizioni in materia e deve essere approntato ogni idoneo accorgimento per evitare dispersione di liquidi di scolo e/o inquinamento anche in relazione agli effetti prodotti dalle prime piogge”.*

Ad integrazione di quanto sopra già indicato, nella presente sede valutativa si suggerisce di attuare le seguenti misure:

- utilizzare *fonti di approvvigionamento differenziate in relazione all’uso finale delle risorse idriche*, riservando, prioritariamente, le acque di migliore qualità al consumo umano e abbandonando progressivamente il ricorso ad esse per usi che non richiedono elevati livelli qualitativi;
- prediligere *forme di approvvigionamento idrico alternative* all’acquedotto per tutte le attività che richiedono il consumo di acqua non potabile;
- prediligere *sistemi a basso consumo idrico per l’irrigazione* di giardini ed aree verdi, per le quali non potrà, comunque, essere utilizzata la risorsa idropotabile.

Si ricorda, inoltre, che preliminarmente alla realizzazione degli interventi correlati alle strategie previste dal PO (soprattutto in riferimento alle previsioni residenziali/direzionali e Industriali/artigianali) si dovrà verificare e garantire, in accordo con le competenti autorità, *la disponibilità della risorsa e l’adeguatezza della rete di approvvigionamento a soddisfare il fabbisogno idrico*, ovvero della necessità di soddisfare tale fabbisogno mediante l’attivazione di specifiche derivazioni idriche e opere di captazione delle acque e ampliamenti della capacità dei depositi di carico esistenti.

Ed ancora, al fine di concorrere alla protezione, al miglioramento e al ripristino della qualità delle acque superficiali e sotterranee si suggeriscono le seguenti misure mitigative:

- si dovrà provvedere, ove ritenuto necessario, all’adeguamento e al rinnovamento delle reti di smaltimento esistenti facilitando l’accessibilità per la manutenzione degli impianti e le interferenze con le reti di trasporto;
- garantire l’adeguatezza della rete fognaria e del sistema di depurazione esistenti a soddisfare le necessità di collettamento e depurazione dei reflui prodotti, ovvero provvedere alla realizzazione di specifici sistemi di collettamento e depurazione, dando priorità alla realizzazione di reti separate per la raccolta dei reflui con accumulo e riutilizzo di acque meteoriche;
- Per le nuove utenze che non possono essere servite da impianto di depurazione dovrà essere previsto un sistema di trattamento autonomo con fitodepurazione o accompagnato da fitodepurazione come finissaggio;
- Riduzione scarichi idrici non recapitanti in pubblica fognatura;
- Prevedere laddove tecnicamente possibile la riduzione dell’apporto di nutrienti e di fitofarmaci, ai corpi idrici superficiali e sotterranei, siano essi derivanti da insediamenti civili che da allevamenti zootecnici o dal comparto agricolo.

Atmosfera ed Energia

Al fine di **garantire la tutela ed il miglioramento della qualità dell'aria e dei consumi energetici**, continuano a trovare anche nel presente caso applicazione le mitigazioni indicate in sede di PSIM e riferite esplicitamente all'UTOE 3 "Barberino di Mugello". Nello specifico:

- Impedire l'instaurarsi di isole di calore;
- Valutare la localizzazione delle strutture nei pressi di collegamenti e snodi di trasporto pubblico;
- Valutare, secondo l'entità dell'insediamento se necessari accordi e strategie con gli attori del trasporto pubblico;
- 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;
- Per gli interventi non residenziali, il ricorso all'utilizzo delle coperture per l'installazione di pannelli fotovoltaici e solari, consentirà un consistente risparmio di risorse ed una sensibile riduzione CO₂ di emissioni in atmosfera;
- Nelle AREE NON METANIZZATE sarà opportuno sviluppare, assieme alle biomasse, una graduale conversione energetica dall'utilizzo di fonti fossili, in particolare per la produzione di energia termica (gasolio e GPL), con fonti rinnovabili.

Con riferimento alle strategie di Piano, si riporta l'articolo 69.5 delle NTA relativo alle emissioni in atmosfera di origine civile e industriale e l'articolo 69.7 relativo al risparmio energetico.

Art. 69.5

"1. Sono subordinate alla verifica degli effetti determinati sia dal traffico veicolare sia da processi di combustione, che possono comportare sul sistema aria ed all'adozione di tutti i provvedimenti tecnici e gestionali necessari a perseguire la riduzione delle emissioni in atmosfera, le seguenti tipologie di intervento o trasformazioni:

- a) *attivazioni di utilizzazioni, nonché nuova edificazione di manufatti destinati a specifiche utilizzazioni abitualmente frequentate dalla popolazione, come medie e grandi strutture di vendita, aree fieristiche, stadio e altri spazi, pubblici o privati, di richiamo della popolazione;*
- b) *trasformazione che possono comportare impatti ambientali rilevanti sulla risorsa aria, sia per il traffico che per le emissioni inquinanti generate.*

2. Le trasformazioni di nuove edificazioni di manufatti destinati ad attività produttive che comportano emissioni inquinanti sono ammesse esclusivamente nelle zone urbane con prevalente destinazione produttiva e sono comunque subordinate alla valutazione degli effetti che le emissioni possono comportare sulla qualità dell'aria nonché all'adozione di tecnologie pulite e di sistemi di abbattimento delle emissioni in atmosfera con riferimento alle migliori tecnologie disponibili.

3. In sede di pianificazione urbanistica attuativa o di progettazione degli interventi edilizi, è obbligatorio:

- a) *i volumi di traffico indotto e le emissioni in atmosfera generati dalle trasformazioni o dall'intervento, la loro interazione con i livelli di traffico e di inquinamento atmosferico esistente;*
- b) *la fattibilità tecnica, ambientale ed economica di specifiche misure volte:*
 - *alla riduzione del traffico veicolare generato dalla trasformazione stessa;*
 - *all'incentivazione dell'uso del trasporto collettivo;*
 - *all'incentivazione della mobilità ciclabile e pedonale nell'area oggetto d'intervento o trasformazione;*

- *al risparmio energetico ed all'utilizzo di fonti rinnovabili.*
- c) *la realizzazione di interventi compensativi quali la realizzazione di aree a verde con una diffusa messa a dimora di alberi ed arbusti, specifici per l'assorbimento degli inquinanti atmosferici, negli spazi liberi pertinenziali o nelle aree adiacenti a quelle interessate dagli interventi”.*

Art. 69.7

“1. Tutti gli interventi di trasformazione edilizia ed urbanistica debbono rispettare la vigente normativa in materia di risparmio dei consumi energetici nonché le seguenti disposizioni finalizzate ad ottimizzare l'efficienza energetica delle nuove costruzioni e del patrimonio edilizio esistente.

2. Nella progettazione degli interventi o trasformazioni, al fine di ottenere una integrazione ottimale tra le caratteristiche del sito e le destinazioni d'uso finali degli edifici, per il recupero di energia in forma attiva e passiva, devono essere garantiti:

- a) *l'accesso ottimale della radiazione solare per gli edifici e per particolari condizioni climatiche, sia quelle locali sia quelle legate alla morfologia del tessuto urbano;*
- b) *l'accesso al sole per tutto il giorno e per tutti gli impianti solari realizzati o progettati;*
- c) *la schermatura opportuna, prodotta anche dai volumi edificati circostanti, per la riduzione del carico solare termico nel periodo estivo, che consenta comunque una buona illuminazione interna;*
- d) *l'utilizzo dei venti prevalenti per interventi strategici di climatizzazione e raffrescamento naturale degli edifici e degli spazi urbani;*
- e) *la riduzione dell'effetto “isola di calore”, la mitigazione dei picchi di temperatura durante l'estate ed il controllo del microclima e della radiazione solare, attraverso la progettazione del verde e degli spazi aperti nei tessuti urbani edificati, così come attraverso il controllo dell'arredo delle superfici di pavimentazione pubblica.*

3. In sede di pianificazione urbanistica attuativa, o di progettazione degli interventi, il soggetto avente titolo ad operare l'intervento o la trasformazione, deve valutare la fattibilità tecnica, ambientale ed economica di sistemi alternativi quali:

- a) *sistemi di fornitura energetica decentrati basati su energie rinnovabili;*
- b) *cogenerazione;*
- c) *sistemi di riscaldamento e climatizzazione a distanza, di complessi di edifici, se disponibili;*
- d) *connessione energetica tra il comparto civile e quello industriale;*
- e) *“ciclo chiuso” della risorsa energetica nel comparto industriale (efficienza, energy cascading);*
- f) *pompe di calore;*
- g) *sistemi di raffrescamento e riscaldamento passivo di edifici e spazi aperti.*

4. Nei documenti sopracitati dovranno essere indicati:

- *i consumi energetici previsti per l'utilizzo dell'immobile, in particolare quelli per il riscaldamento, l'energia elettrica e per la gestione di eventuali impianti collegati all'attività lavorativa;*
- *il tipo e il dimensionamento degli impianti previsti;*
- *i materiali che vengono utilizzati per la coibentazione e il risparmio energetico;*
- *le emissioni in atmosfera.*

5. Al fine di verificare e promuovere il contenimento dei consumi i documenti sopracitati dovranno contenere inoltre:

- *l'orientamento dell'immobile con indicazione delle potenzialità di miglior utilizzo dell'irraggiamento solare;*

- *i sistemi di coibentazione verificando la possibilità di superare i minimi previsti dalla L. 10/91;*
- *l'ombreggiamento esterno dell'edificio con specie spoglianti che consentano l'irraggiamento invernale e sistemi di limitazione dell'effetto serra delle vetrate in particolare per quelle di ampie dimensioni, ecc;*
- *il rendimento delle caldaie ricercandone i livelli migliori;*
- *i sistemi di illuminazione interna ed esterna rispettando le disposizioni in materia di inquinamento luminoso;*
- *la predisposizione di opere per l'installazione di pannelli solari o altre forme di riscaldamento;*
- *altre forme di contenimento dei consumi in particolare per le attività produttive.*

Per ottenere un'integrazione ottimale tra le caratteristiche dei futuri siti e le destinazioni d'uso finali, si dovrà cercare di prediligere:

- *l'accesso ottimale della radiazione solare per gli edifici e per particolari condizioni climatiche, sia quelle locali sia quelle legate alla morfologia del tessuto urbano;*
- *la schermatura opportuna (prodotta anche dai volumi edificati circostanti) per la riduzione del carico solare termico nel periodo estivo, che consenta comunque una buona illuminazione interna;*
- *l'utilizzo dei venti prevalenti per interventi strategici di climatizzazione e raffrescamento naturale degli edifici e degli spazi urbani;*
- *la riduzione dell'effetto "isola di calore", la mitigazione dei picchi di temperatura durante l'estate e il controllo del microclima e della radiazione solare, attraverso la progettazione del verde e degli spazi aperti nei tessuti urbani edificati, così come attraverso il controllo dell'albedo delle superfici di pavimentazione pubblica.*
- *sistemi di fornitura energetica basati su energie rinnovabili;*
- *sistemi di cogenerazione;*
- *impianti termici centralizzati ad alto rendimento con contabilizzazioni individuali dei consumi, anche a servizio di più edifici;*
- *connessione energetica tra il comparto civile e quello industriale;*
- *"ciclo chiuso" della risorsa energetica nel comparto industriale (efficienza, energy cascading);*
- *pompe di calore;*
- *sistemi di raffrescamento e riscaldamento passivo di edifici e spazi aperti".*

Allo scopo, comunque, di perseguire la massima sostenibilità degli interventi di trasformazione del territorio correlati alle strategie di Piano, si ricorda che il PO promuove ed incentiva, tra le altre cose, l'impiego di **un'edilizia sostenibile** degli interventi (sia per le previsioni riferite al "nuovo" che al "recupero"). Infatti, le future previsioni di Piano tendono **all'ottimizzazione dei fabbisogni energetici** attraverso, ad esempio, la *riduzione e la razionalizzazione dei consumi, l'utilizzo attivo e passivo di fonti di energia rinnovabili, l'impiego di tecnologie evolute ed innovative in grado di sfruttare razionalmente ed efficientemente le fonti energetiche tradizionali.*

Inoltre, per le destinazioni artigianali/produttive il PO tra i suoi obiettivi prevede dotazioni di servizi basati sul modello delle **APEA** (Aree Produttive Ecologicamente Attrezzate) ai sensi dell'art.129 della L.R. 65/2014 e s.m.i.

In ultimo, in ottemperanza a quanto indicato dalla Regione Toscana attraverso il *Piano Regionale della Qualità dell'Aria* (PRQA), approvato con DCR 72/2018, si ricorda come, nell'attuazione del PO,

dovranno essere prese a riferimento le indicazioni contenute nelle NTA del PRQA soprattutto per quanto riguarda gli indirizzi per gli strumenti della pianificazione territoriale ed urbanistica (Art. 10 delle NTA del PRQA).

Alla luce di quanto sopra esposto, si suggerisce in questa sede di perseguire una *progettazione urbana ispirata al concetto di infrastruttura verde*: tale approccio può aiutare a ridurre l'effetto "isola di calore" nelle aree urbane, adattandosi ai cambiamenti climatici e riducendo il fabbisogno energetico di aria condizionata, oltre che conservare o aumentare il potenziale di infiltrazione del terreno evitando, allo stesso tempo, un elevato scorrimento e alleviando il carico sui sistemi di canalizzazione idrica, riducendo il deflusso di acqua piovana che inquina i corsi d'acqua locali, depurando l'acqua dove piove, oltre che impedendo agli scarichi inquinati di entrare nel sistema fognario. L'elevata densità di arbusti e alberi all'interno e nei dintorni delle aree urbane assorbe notevoli quantità di polvere e inquinanti dell'aria, oltre ad agire in una certa misura come filtro contro rumore e parassiti (ad esempio insetti).

Rumore e CEM

Con riferimento alla tematica dell'inquinamento acustico si riporta l'articolo 69.6 delle NTA:

"1. Con riferimento alla classificazione acustica del territorio comunale ed al suo adeguamento in conformità al presente Piano Operativo, le trasformazioni fisiche e funzionali, sono tenute a rispettare la vigente normativa di settore, in particolare i valori limite delle sorgenti sonore definite dal DPCM 14 novembre 1997 e successive modifiche.

2. La rilevazione dei livelli di emissione acustica nelle diverse parti del territorio predisposta dall'Amministrazione Comunale costituisce quindi il quadro di raffronto per la valutazione acustica degli interventi di nuova edificazione e di recupero dell'esistente".

Nell'appendice al Rapporto Ambientale (al quale si rimanda), è stata valutata la compatibilità acustica delle destinazioni d'uso previste per ogni area di trasformazione individuata dal PO. Come riportato nelle NTA il raffronto è stato effettuato con il Piano Acustico Comunale vigente, al fine di rispettarne la coerenza.

Si suggerisce, in sede attuativa degli interventi con carattere prioritariamente infrastrutturale ed edilizio, di corredare gli stessi di *opportuni sistemi di mitigazione acustica* sia attiva che passiva, al fine di garantire il corretto clima acustico in funzione delle destinazioni d'uso previste e ad esse afferenti, quali ad esempio, soprattutto in fase di cantiere:

- Garantire al massimo la riduzione del disturbo acustico provocato dai mezzi meccanizzati;
- mantenere i motori spenti durante i periodi di inattività dei mezzi ed effettuare le lavorazioni più impattanti in orari di minor disturbo;
- Razionalizzare l'impiego delle macchine operatrici, limitandone l'utilizzo alle sole fasi in cui sono indispensabili e per la sola durata necessaria dei singoli interventi;
- Garantire il contenimento delle emissioni rumorose delle macchine operatrici attraverso la riduzione della velocità di transito.

Riguardo alla tematica dei campi elettromagnetici, si ricorda di porre particolare attenzione alle previsioni che, nelle successive fasi, prevedranno la realizzazione di nuove cabine di trasformazione (MT/BT) in quanto, inserite all'interno o in prossimità di edifici, potrebbero determinare livelli di campo elettromagnetico nei confronti delle abitazioni.

Sempre per la tematica sopra trattata, e con riferimento alle linee elettriche, si ricorda che durante le fasi di progettazione esecutiva degli interventi le considerazioni in merito alle linee elettriche dovranno comprendere l'insieme degli impianti elettrici costituiti come indicato dalla L.36/01 nella definizione "elettrdotto" da "Insieme delle linee elettriche, delle sottostazioni e delle cabine di trasformazione". Di conseguenza il rispetto del valore di attenzione, di 10 μ T per gli impianti esistenti

e dell'obiettivo di qualità di 3 µT 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.

Suolo e sottosuolo

Il PO persegue tra i suoi obiettivi quello della riduzione del consumo di suolo e limitare l'impermeabilizzazione del suolo.

Nelle NTA del PO la tematica viene affrontata nell'articolo 69.2 "*modificazioni della permeabilità dei suoli*", di seguito riportato.

"1. Per tutte le trasformazioni od interventi che comportano una riduzione di permeabilità dei suoli deve essere garantita una superficie minima permeabile del 25% rispetto alla superficie fondiaria.

2. La superficie permeabile è la porzione di superficie territoriale (ST) o di superficie fondiaria (SF) priva di pavimentazione o di altri manufatti permanenti, interrati o fuori terra, che impediscano alle acque meteoriche di raggiungere naturalmente la falda acquifera.

3. La superficie permeabile (SP) comprende le pavimentazioni prefabbricate posate su massiciata, sabbia o terra, prive di giunti stuccati o cementati, nonché ogni altra pavimentazione che garantisca la permeabilità all'acqua, a condizione che:

- a) ai livelli sottostanti non siano presenti strati impermeabili;*
- b) non si tratti di corsie di percorrenza o di spazi di manovra di automezzi pesanti".*

L'attuazione delle strategie del PO comporterà anche un *riassetto del sistema produttivo* (interventi di ristrutturazione, riqualificazione, delocalizzazione, etc..). Anche questo aspetto potrebbe determinare effetti sulle componenti ambientali, sia complessive in termini di utilizzo di risorse idriche ed energetiche, produzione di rifiuti e reflui, che specificatamente sulla matrice in questo caso in esame. Conseguentemente si vuole dedicare particolare attenzione alla necessità di ***incentivare un futuro sviluppo delle attività produttive basato sull'innovazione ecologica, forme di produzione e consumo più sostenibili, miglioramento dell'eco-efficienza, riduzione dei consumi energetici e sulla diffusione delle fonti rinnovabili***, anche al fine di costruire *nuove filiere e generare occasioni di lavoro più stabili e professionalizzanti*.

In questo contesto si inseriscono le ***Aree Produttive Ecologicamente Attrezzate (APEA)***⁵, costituendo l'avanguardia di un sistema di insediamenti di nuova generazione dove trovano concreta applicazione tecnologie ambientali e soluzioni gestionali che consentono di minimizzare gli impatti ambientali diretti ed indiretti delle attività produttive. L'area produttiva ecologicamente attrezzata si caratterizza per la presenza di infrastrutture e servizi comuni gestiti unitariamente secondo modalità tali da consentire prestazioni ambientali superiori rispetto alla somma dei benefici ottenibili dalla ottimizzazione del processo produttivo di ciascuna impresa. Questa nuova prospettiva, attraverso l'attivazione dei vantaggi tipici dei sistemi territoriali di imprese (cluster) consente di coniugare la sostenibilità dello sviluppo produttivo con la possibilità di migliorare la competitività delle imprese.

Il Po, infatti, tra le sue strategie individua anche la realizzazione di nuovi insediamenti qualificati come APEA.

Per quanto riguarda invece le fattibilità geologiche ed idrogeologiche valgono tutte le prescrizioni individuate dagli studi geologici ed idraulici effettuati per il PO.

⁵ Nello specifico definiscono un'area "dotata delle infrastrutture e dei sistemi necessari a garantire la tutela della salute, della sicurezza e dell'ambiente".

Alla luce di quanto emerso dall'analisi degli effetti precedentemente condotta, i principali aspetti che dovranno essere oggetto di opportune mitigazioni ambientali riguardano il “*consumo di suolo*” nonché il *fenomeno dell'impermeabilizzazione dei terreni*.

Nella fattispecie, si ritiene che una mitigazione riferita al “*consumo di suolo*” possa avvenire prescrivendo specifiche azioni volte alla *riduzione dell'impermeabilizzazione dei terreni ed al recupero, raccolta e riutilizzo delle acque meteoriche imputabili alle coperture dei nuovi edifici in previsione*. Secondo anche quanto disposto dalle *Linee Guida comunitarie e nazionali* vigenti in materia, laddove il principio di limitazione di consumo di suolo non risultasse applicabile, devono essere *incentivate misure di mitigazione tese a ridurre gli impatti dell'artificializzazione*, come ad esempio *l'utilizzo di materiali permeabili alternativi al cemento o l'asfalto, lo sviluppo di infrastrutture verdi e di sistemi naturali di depurazione delle acque*.

Tali sistemi di mitigazione potranno anche contribuire alla connettività tra terreno e suolo sottostante, riducendo lo scorrimento di acqua superficiale e aumentando l'infiltrazione di acqua piovana.

Di seguito sono brevemente riportati alcuni dei sistemi che potrebbero essere utilizzati al fine di facilitare la permeabilizzazione del suolo:

- *Impiego di pavimentazioni permeabili*: costituite da superfici alveolari di materiale lapideo o sintetico; con tali elementi drenanti potrebbero essere eseguite urbanizzazioni prive dei tradizionali sistemi di raccolta delle acque meteoriche con notevoli risparmi in termini economici immediati (minori costi di urbanizzazione) e nel lungo periodo (minori costi di manutenzioni). In particolare, le pavimentazioni permeabili possono essere utilizzate per la realizzazione di percorsi pedonali e ciclabili, per la pavimentazione di aree destinate a parcheggio, o per i piazzali antistanti i singoli stabilimenti, purché dotati di pozzetti disoleatori.
- *Canali filtranti*: sono sistemi idrici a canalette e trincee di raccolta delle acque piovane che permettono alla pioggia di essere trattenuta in appositi bacini o di permeare nel terreno nell'area stessa dov'è caduta ritardando il suo accesso nel ricettore principale. Questo consente di imitare i processi naturali attraverso: pozzi di drenaggio, stoccaggio centralizzato; scarico differito nel tempo.

Rifiuti

La generazione di “effetti” è stata intesa come previsto *incremento nella produzione dei rifiuti* correlato, prioritariamente, all'aumento del carico insediativo previsto.

L'articolo 68 delle NTA riporta le norme generali per la sostenibilità degli interventi di trasformazione urbanistica ed edilizia: tra queste si fa riferimento al fatto che gli interventi di nuova edificazione e/o di trasformazione edilizia sono ammessi solo se nelle aree ove siano già presenti o vengano contestualmente realizzate le infrastrutture necessarie a garantire, tra le altre cose, anche lo smaltimento dei rifiuti.

Per tutte le tipologie di trasformazione correlate alle strategie di PO che possono avere ripercussioni sulla tematica in oggetto si dovrà prediligere l'attuazione di interventi e/o azioni volti alla *minimizzazione della produzione di rifiuti (sia speciali che urbani)* originati, ad esempio, nelle fasi di cantierizzazione e di vita degli interventi, nonché la particolare attenzione nella gestione ambientale (differenziazione per tipologia, invio a recupero) degli stessi.

Si suggerisce in questa sede di:

- proseguire una campagna di sensibilizzazione verso la raccolta differenziata finalizzata alla riduzione della produzione del rifiuto alla fonte, promuovendo il biocompostaggio domestico;
- Per nuove attività produttive, anche in caso di conversioni di attività, deve essere richiesto un parere preventivo all'Ente gestore del ciclo dei rifiuti in merito alle caratteristiche quali-

quantitative del rifiuto prodotto ed alle infrastrutture previste per l'intercettazione delle varie frazioni e la relativa accessibilità ai mezzi di raccolta;

- Gli interventi previsti dal PO dovranno essere realizzati tenendo conto delle esigenze di raccolta differenziata, di compostaggio singolo o condominiale e di prelievo dei rifiuti da parte dell'Ente gestore.

Paesaggio e Beni culturali

Al fine di garantire la tutela del paesaggio e dei beni culturali trovano applicazione le mitigazioni già riportate in sede di PSIM per l'UTOE 3 "Barberino di Mugello":

- L'incremento delle destinazioni residenziali e produttive interne al territorio urbanizzato dovranno avvenire considerando prioritariamente le specifiche dettate dalla regione nel piano paesaggistico riguardanti i morfotipi urbani e la loro struttura;
- L'inserimento dovrà rispettare i caratteri morfologici, architettonici e assicurare la compatibilità delle forme; dovrà risultare coerente e compatibile con il contesto in cui si inserisce, conservare e valorizzare i margini valutando la dimensione in relazione alla consistenza delle relazioni dimensionali dell'insediamento esistente;
- Assicurare il mantenimento delle aree libere a verde che qualificano il tessuto urbano;
- Orientare le trasformazioni verso la conservazione dei caratteri morfologici, tipologici, architettonici, storici e identitari appartenenti ai luoghi e incrementando il livello di qualità laddove sussistono situazioni di degrado;
- I nuovi inserimenti dovranno rispettare le regole generative degli insediamenti esistenti, gli elementi strutturali del paesaggio, nonché quelli espressivi dell'identità dei luoghi;
- Dovranno essere garantiti la conservazione e la valorizzazione dei coni e bersagli visivi (fondali, panorami, skylines) a tutela dei centri storici e dei nuclei storici, le emergenze storico - architettoniche e quelle naturalistiche, con particolare riguardo alle visuali prospettiche apprezzabili dalla viabilità e dai punti di belvedere;
- Saranno necessarie opere di integrazione paesaggistica di mitigazione per parcheggi pubblici e privati in particolare se situati in prossimità di punti panoramici, strade di crinale.
- L'incremento delle destinazioni residenziali e produttive esterne al territorio urbanizzato dovrà collocarsi in posizioni strategiche evitando di compromettere coni e bersagli visivi (fondali, panorami, skylines), dovranno armonizzarsi per forma, dimensione, partitura, allineamento e orientamento al contesto;
- L'incremento delle destinazioni turistico/ricettive dovrà definire strategie, misure e regole in grado di garantire il corretto inserimento dell'attività sia di tipo agrituristico, campeggio piuttosto che altre tipologie, nella rete presente, cercando di integrare laddove mancanti, parti di territorio non ancora servite e in grado di garantire una maggiore fruibilità e accessibilità al paesaggio del Mugello;
- Le strutture dovranno rispettare i caratteri del paesaggio ed inserirsi in maniera consona rispetto al contesto.

I processi di trasformazione che si genereranno a seguito dell'attuazione del PO dovranno quindi essere capaci di **armonizzarsi con l'intorno paesaggistico e ambientale** tendendo prioritariamente a valorizzare e conservare il rapporto con l'ambiente agricolo e rurale preesistente. Allo stesso modo si dovrà continuare a valorizzare le emergenze storico-culturali locali e, più in generale, gli elementi qualificanti del patrimonio territoriale e Invarianti strutturali. Le previsioni di trasformazione territoriale dovranno così essere caratterizzate da una struttura urbanistica di qualità, con dettaglio, anche alle dotazioni dei servizi, attrezzature e verde.

Alla luce di quanto affermato, valgono le seguenti indicazioni di massima:

- le trasformazioni dovranno essere capaci di *armonizzarsi* nonché *integrarsi con il contesto sia paesaggistico che ambientale*;
- dovrà essere *valorizzata*, laddove rilevata, la *vicinanza di emergenze storico-culturali* e comunque di tutti gli elementi ritenuti qualificanti il patrimonio territoriale locale;
- le scelte localizzative di dettaglio dovranno tendere al *perseguimento degli obiettivi di qualità individuati nel PIT - PPR*;
- tutte le previsioni dovranno essere caratterizzate da una struttura urbanistica di *qualità*, con riferimento sia alla caratterizzazione delle singole componenti costruttive ed edilizie, sia nella dotazione dei servizi più generali;
- Le strutture e le sistemazioni esterne dovranno costituire elementi di valorizzazione del paesaggio circostante attraverso la scelta dei segni, delle forme e dei colori in coerenza con il mosaico paesaggistico circostante;
- La sistemazione degli spazi esterni dovrà essere effettuata utilizzando piante autoctone e/o naturalizzate in coerenza con il contesto in cui l'intervento si va a collocare;
- Dovranno essere tutelati gli aspetti percettivi a distanza da e verso il paesaggio circostante.

9 MISURE PREVISTE PER IL MONITORAGGIO E IL CONTROLLO DEGLI IMPATTI AMBIENTALI

L'attività di monitoraggio può essere ricondotta all'insieme delle procedure e delle azioni finalizzate a fornire un costante flusso di informazioni sullo stato di avanzamento sia della Variante al PSIM che dello stesso PO, sulla realizzazione degli interventi, sul raggiungimento dei risultati attesi ed anche sugli effetti non previsti.

Il monitoraggio, previsto dalla normativa vigente in materia di VAS, rappresenta un elemento estremamente utile per valutare la concreta attuazione di entrambi gli strumenti pianificatori in analisi ed individuare le eventuali azioni correttive da attivare per garantire il pieno conseguimento degli obiettivi.

La finalità perseguita è quella di raccogliere, elaborare e rendere disponibili informazioni allo scopo di:

- verificare modalità e tempi di attuazione del Piano;
- valutare la coerenza delle attività svolte con le previsioni del Piano e con gli obiettivi identificati;
- valutare gli effetti significativi generati nel corso dell'attuazione del Piano sulle componenti e sui tematismi ambientali.

Obiettivo ultimo dell'attività di monitoraggio è, dunque, quello di mettere a disposizione dell'Autorità responsabile del PO informazioni utili a supportare l'attività decisionale ed, eventualmente, correggere in corso d'opera le scelte programmatiche, qualora si riscontrassero esiti attuativi difforni dai risultati attesi. Le azioni di monitoraggio stabiliranno, dunque: lo *stato di avanzamento procedurale* circa gli impegni assunti nel Piano e il *grado di attuazione degli obiettivi* dello stesso.

L'intero sistema è implementato tramite l'ausilio di un set di indicatori che consenta una lettura su più livelli delle dinamiche pianificatorie previste; per ciascun obiettivo del PO e della variante parziale al PS sono stati individuati indicatori ambientali specifici.

Il monitoraggio previsto si articola in **tre momenti valutativi** distinti:

- la valutazione ex - ante (anno 2023);
- la valutazione in itinere (anno 2026);
- la valutazione ex - post (anno 2030).

Nello specifico, la valutazione **ex - ante** viene effettuata prima dell'approvazione dei due Piani in analisi e si caratterizza come una valutazione che ha la funzione di supportare l'individuazione delle soluzioni e la definizione delle scelte; inoltre tale valutazione consente di verificare le azioni, le strategie e le soluzioni adottate alla luce degli obiettivi in esso definiti.

La valutazione **in itinere** viene effettuata durante l'attuazione di ciascun Piano e serve a verificare la correttezza delle previsioni effettuate e delle indicazioni date e quindi a modificare gli interventi in caso di necessità.

La valutazione **ex - post** sarà eseguita alla scadenza dei Piani e verifica il raggiungimento dei relativi obiettivi.

I risultati del monitoraggio dovranno essere raccolti in **Report** che rappresenteranno documenti di pubblica consultazione che le Amministrazioni dovranno emanare con una certa periodicità e pubblicati sui siti web comunali. In merito alle *modalità di aggiornamento* e relativa *periodicità* nonché *frequenza* dei Report di monitoraggio, essi dovranno essere **redatti annualmente**.

La struttura di tali Report dovrà contenere, in modo chiaro, i seguenti aspetti:

- gli indicatori selezionati con relativa periodicità di aggiornamento;
- l'area di monitoraggio associata a ciascun indicatore;
- lo schema di monitoraggio adottato (fonti dei dati, metodologie prescelte, riferimenti legislativi, ecc.) e della periodicità di acquisizione dei dati;
- le eventuali difficoltà/problematiche incontrate durante l'esecuzione del monitoraggio; le variazioni avvenute nei valori degli indicatori, con un'analisi accurata dei dati e l'interpretazione delle cause che hanno dato origine a un determinato fenomeno;
- i possibili interventi di modificazione del Piano per limitarne gli eventuali effetti negativi;
- le procedure per il controllo di qualità adottate.

In ultimo, per quanto riguarda le *modalità di comunicazione* stabilite per la verifica dell'attuazione del Piano di monitoraggio ambientale esse saranno riconducibili alla messa a disposizione sul sito web comunale della documentazione prodotta.

La struttura dei Report sarà articolata in modo da consentire una agevole lettura dei risultati attraverso la compilazione di **schede sintetiche**.

9.1 Gli Indicatori per il monitoraggio

Gli Indicatori selezionati per il monitoraggio possono essere riconducibili a due tipologie principali:

- **Indicatori di prestazione** (*Monitoraggio del PO e della Variante al PSIM*), quali diretta espressione degli obiettivi di importanza prioritaria fissati dal PO. Questo set è significativo per comprendere se gli obiettivi che il Piano si da si stanno effettivamente raggiungendo;
- **indicatori di contesto** (*Monitoraggio del Contesto*), atti a monitorare lo stato delle matrici ambientali che potrebbero essere interessate dall'attuazione del PO. Tale set si basa sul "Quadro Conoscitivo", realizzato inizialmente per connotare la situazione esistente e basato sui dati reperibili al momento.

Più in generale, gli indicatori consistono in parametri in grado di fornire, su un certo fenomeno, informazioni che altrimenti sarebbero difficilmente percepibili dall'osservazione dello stesso fenomeno nel suo complesso. In altre parole, l'utilizzo di indicatori di valutazione permette di scomporre la complessità ambientale in elementi analizzabili e rappresentabili, fornendone una rappresentazione significativa degli aspetti ambientali considerati e dei loro trend evolutivi.

- La selezione degli Indicatori ha come riferimento lo schema DPSIR (*Driving forces, Pressures, States, Impacts, Responses*); tale metodologia si fonda su una struttura di relazioni causali che legano tra loro i differenti elementi:

- **D:** Determinanti (settori economici, attività umane);
- **P:** Pressioni (emissioni, rifiuti, ecc.);
- **S:** Stato (qualità fisiche, chimiche, biologiche);
- **I:** Impatti (su ecosistemi, salute, funzioni, fruizioni, ecc.);
- **R:** Risposte (politiche ambientali e settoriali, iniziative legislative, azioni di pianificazione, ecc.).

Gli indicatori, inoltre, devono possedere le seguenti caratteristiche:

- rappresentatività;
- validità dal punto di vista scientifico;
- semplicità di interpretazione;
- capacità di indicare la tendenza nel tempo;
- ove possibile, saranno capaci di fornire un'indicazione precoce sulle tendenze irreversibili;
- risulteranno essere sensibili ai cambiamenti che avvengono nell'ambiente o nell'economia che devono contribuire ad indicare;
- si baseranno su dati facilmente disponibili o disponibili a costi ragionevoli;
- si baseranno su dati adeguatamente documentati e di qualità certa;
- saranno aggiornabili periodicamente.

9.1.1 Gli Indicatori di prestazione della Variante al PSIM

Gli Indicatori qui proposti per il monitoraggio della Variante al PSIM (Indicatori di prestazione) svolgono il **ruolo di descrizione dello stato di attuazione degli obiettivi stabiliti dalla Variante**.

Nella matrice riportata di seguito sono esplicitati tali Indicatori in relazione agli obiettivi della Variante al PSIM.

Tabella 9-1. Indicatori di prestazione per gli obiettivi della Variante al PSIM

Obiettivo	Indicatore	DPSIR	UM	Fonte dato
Riqualificazione ed implementazione delle aree produttive	Aree APEA realizzate	S/R	Numero e mq	Uffici comunali
	Aree dismesse riutilizzate			
	Interventi attivati che prevedono occupazione di nuovo suolo			
	Interventi attivati per miglioramento prestazioni energetiche, ambientali e paesaggistiche degli edifici produttivi esistenti	S/P/I	Tipologia	
Valorizzazione della rete stradale minore	Interventi di adeguamento viabilità realizzati	S/R	numero	Uffici comunali
	Interventi di valorizzazione attivati	S	Tipologia	
Valorizzazione delle aree del Parco di Bilancino.	Alberghi attivi	S/R	Numero	Uffici comunali
	Posti letto per attività turistico ricettive			
	Progetti attivati di ampliamento delle aree Parco e delle strutture di interesse culturale	S	Tipologia	
	Interventi attivati volti alla promozione turistica			
	Interventi di valorizzazione attivati			

9.1.2 Gli Indicatori di prestazione del PO

Gli Indicatori qui proposti per il monitoraggio del PO (Indicatori di prestazione) svolgono il **ruolo di descrizione dello stato di attuazione degli obiettivi stabiliti dalla Variante**.

Nella matrice riportata di seguito sono esplicitati tali Indicatori in relazione agli obiettivi del PO.

COMPATIBILITÀ AMBIENTALE/FRAGILITÀ E RISCHI AMBIENTALI				
Obiettivo	Indicatore	DPSIR	UM	Fonte dato

SINTESI NON TECNICA

COMPATIBILITÀ AMBIENTALE/FRAGILITÀ E RISCHI AMBIENTALI				
Obiettivo	Indicatore	DPSIR	UM	Fonte dato
Eliminazione progressiva del rischio idraulico	Realizzazione di interventi per la mitigazione del rischio idraulico	S/P	Numero	Uffici comunali
Eliminazione progressiva dell'esposizione a rischio sismico e idrogeologico	Realizzazione di interventi per la mitigazione del rischio sismico			
Tutela delle risorse idriche	Azioni volte alla riduzione del prelievo delle acque di falda	S/P	mc di acqua di falda prelevata	Uffici comunali
	Azioni volte al riuso delle acque	S/P	mc di acqua riutilizzata	Uffici comunali
Riduzione del consumo di suolo	Aree dismesse recuperate	S/R/P	Mq oggetto di recupero	Uffici comunali
Riduzione delle emissioni climalteranti	interventi attivati per il miglioramento energetico degli edifici	S/R/P	Numero	Uffici comunali
	interventi attivati per le connessioni di intermobilità			
	Impianti fotovoltaici installati			
	Piste ciclopedonali realizzate	S/R	Estensione e numero ettari	
Interventi di forestazione urbana				
Salvaguardia delle funzionalità degli ecosistemi ed elevamento della loro qualità	Interventi attivati volti alla salvaguardia degli habitat e alla tutela della connessione ecologica	S	Numero	Uffici comunali
Salvaguardia degli elementi che garantiscono la funzionalità delle reti di connessione ecologica				
Miglioramento della risposta a eventi sismici	Interventi attivati	S	Numero	Uffici comunali
Limitare l'impermeabilizzazione del suolo	Azioni volte alla riduzione dell'impermeabilizzazione del suolo	S/P	Mq oggetto di trasformazione per nuova edificazione/impermeabilizzazione	Uffici comunali
Integrazione della pianificazione con il Piano di Protezione Civile	Interventi attivati	S	Numero	Uffici comunali

TERRITORIO URBANIZZATO				
Obiettivo	Indicatore	DPSIR	UM	Fonte dato
<p>CAPOLUOGO</p> <p>Prevedere ampie zone di riorganizzazione urbana la cui riprogettazione assumerà come matrice la struttura storica, le caratteristiche e regole conformative originarie, quali emergono dal quadro conoscitivo, partendo dagli spazi e dai luoghi della vita collettiva quali elementi generatori di immagine urbana: il sistema delle piazze e del verde innanzitutto, poi le strade ed il loro arredo, poi gli edifici pubblici, per costruire una maglia coerente, alla quale relazionare gli edifici privati, che costituiscono il tessuto connettivo della città consolidata.</p>	Interventi di riorganizzazione urbana effettuati e tipologia	S	Numero	Uffici comunali
<p>FRAZIONI</p> <p>Favorire il consolidarsi della struttura urbanistica e sociale delle frazioni con l'inserimento di servizi e spazi adeguati utili a favorire una integrazione attiva e la costituzione di legami forti, in coerenza con il ruolo delle stesse rispetto all'organizzazione territoriale</p>	Interventi attivati	S	Numero	Uffici comunali
<p>FRAZIONI</p> <p>Migliorare la qualità e quantità delle dotazioni di standard urbanistici generali</p>				

SINTESI NON TECNICA

TERRITORIO URBANIZZATO				
Obiettivo	Indicatore	DPSIR	UM	Fonte dato
Politica della casa	interventi di housing sociale attivati	S/R	Numero	Uffici comunali
ARMATURA URBANA Riccucitura organica ed unitaria dei margini urbani e il consolidamento delle espansioni recenti attraverso una adeguata localizzazione e progettazione della ulteriore crescita urbana, degli spazi e delle attrezzature e infrastrutture pubbliche	Interventi attivati	S	Numero	Uffici comunali

AREE/ATTIVITÀ PRODUTTIVE				
Obiettivo	Indicatore	DPSIR	UM	Fonte dato
RIASSETTO DEL SISTEMA PRODUTTIVO Si dovrà dunque puntare non tanto ad un'espansione, quanto ad una riqualificazione del sistema, sia dal punto di vista dell'organizzazione dell'offerta localizzativa, sia dal punto di vista della qualità, delle dotazioni. l'obiettivo è di aumentare il livello di competitività coniugato con la sostenibilità ambientale	interventi attivati per miglioramento prestazioni energetiche, ambientali e paesaggistiche degli edifici produttivi esistenti	S/P/I	Tipologia	Uffici comunali
	aree APEA realizzate	S/R	Numero	

AREE AGRICOLE				
Obiettivo	Indicatore	DPSIR	UM	Fonte dato
Valorizzazione dell'equilibrio tra la componente antropica e naturale quale elemento strutturale del paesaggio	Interventi di valorizzazione attivati e tipologia	S	Numero	Uffici comunali
Mantenere e sostenere le attività produttive tipiche di tali ambiti territoriali, e promuovere la loro crescita, controllando l'intensità della pressione antropica. con misure che favoriscano la qualità ecologica. favorire il ruolo multifunzionale delle aziende agricole.	Interventi attivati per la promozione delle aziende agricole	S	Numero	Uffici comunali
Tutela dei paesaggi tramite la protezione dell'equilibrio tra attività umane e naturali. realizzazione di meccanismi capaci di innescare "recuperi edilizi" di qualità sotto il profilo architettonico e tecnologico.	Interventi volti alla tutela e al recupero edilizio attivati	S	Numero	Uffici comunali
Presidiare il territorio antropizzato e favorire interventi di salvaguardia idrogeologica, considerare la manutenzione del territorio tra i fattori di competitività per un nuovo modello di sviluppo.	Interventi di salvaguardia idrogeologica attivati	S/P	Numero	Uffici comunali
RETE SOCIALE Consolidare la rete sociale di sostegno. nell'ottica di favorire la creazione di un territorio rurale vivo e vitale è quindi importante sostenere lo sviluppo di strutture e infrastrutture per migliorare la qualità della vita, soprattutto per le fasce della popolazione più esposte ai fenomeni di indebolimento del contesto socioeconomico.	Interventi infrastrutturali realizzati	S	Numero	Uffici comunali
	Interventi sui servizi			
Salvaguardia della rete di connessione di cui il territorio è innervato	Interventi volti alla salvaguardia delle reti di connessione del territorio attivati e tipologia	S	Numero	Uffici comunali

SINTESI NON TECNICA

AREE AGRICOLE				
Obiettivo	Indicatore	DPSIR	UM	Fonte dato
Incentivare turismo metropolitano e giornaliero ma anche sovraregionale e di più lunga permanenza. le aree del parco di bilancino dovranno essere sottoposte ad una progettazione unitaria, intendendo come parco le aree paesaggisticamente ascrivibili al "sistema paesaggistico" dell'invaso. il tessuto dell'invaso dovrà essere di alto valore naturalistico con sviluppo e conservazione dei sistemi forestali, spondali, fluviali ma anche degli elementi componenti i paesaggi rurali tradizionali con emergenze dedicate al turismo ed alla fruizione delle aree	Interventi attivati volti alla promozione turistica	S	Numero	Uffici comunali
	Interventi attivati volti alla valorizzazione naturalistica dell'Invaso			
Il processo di "insediamento" sul lago rappresenta un processo fondativo dal punto di vista dell'identità del luogo, in quanto vissuto fino a pochi anni fa come area rurale, serve coinvolgere la cittadinanza nel processo di costruzione di tale identità.	Azioni volte alle partecipazioni attivate	S	Numero	Uffici comunali

SEMPLIFICAZIONE/EFFICACIA AZIONE				
Obiettivo	Indicatore	DPSIR	UM	Fonte dato
Semplificare la struttura normativa per favorire l'attuazione del piano, con utilizzo linguaggio semplice	Azioni attivate per la condivisione e l'attuazione del piano	S	Numero	Uffici comunali
Ricerca forme di condivisione al fine dell'attuazione di progetti strategici di riqualificazione				

9.1.3 Gli Indicatori di contesto per la Variante al PSIM e per il PO

Gli indicatori di contesto ambientale sono, solitamente, prodotti dai soggetti istituzionalmente preposti al controllo ed al monitoraggio ambientale e/o dagli uffici statistici e consentono di tenere sotto controllo l'evoluzione del contesto ambientale, risultante dell'insieme delle dinamiche attive sul territorio.

Per la scelta del nucleo di indicatori per il monitoraggio del contesto ambientale, si è partiti dal quadro di riferimento ambientale dell'area di interesse, suddividendoli secondo matrici ambientali.

A differenza di quanto fatto per gli *Indicatori di prestazione*, gli *Indicatori di contesto* selezionati possono essere considerati **validi sia per gli Obiettivi di Variante al PSIM che del PO**.

Tabella 9-2. Indicatori di contesto

Matrice ambientale	Indicatore di contesto	DPSIR	U.M.	Fonte
Demografia	Popolazione residente	S	Abitanti/anno	Uffici comunali
	Popolazione fluttuante	S	Abitanti/anno	Uffici comunali Uffici comunali
	Saldo naturale della popolazione	S	Abitanti/anno	Uffici comunali
Comparto economico-produttivo	Unità locali per settori di attività economica	S	%	Uffici comunali
	Addetti per settore di attività economica	S	Numero	Uffici comunali
Suolo e sottosuolo	Superficie territoriale	S	Km ²	Uffici comunali

SINTESI NON TECNICA

Matrice ambientale	Indicatore di contesto	DPSIR	U.M.	Fonte
	Superficie del territorio rurale	S	Km ²	Uffici comunali
	Superficie del territorio urbanizzato	S	Km ² e %	Uffici comunali
	Aree percorse da incendio	S/P	ha	Uffici comunali
	Superficie dedicata ad attività agricola	S	Km ²	Uffici comunali
Acque	Qualità delle acque superficiali	P	Stato ecologico e chimico	ARPAT
	Qualità delle acque sotterranee	P	Stato ecologico e chimico	ARPAT
	Qualità delle acque di balneazione	P	Stato della qualità	ARPAT
	Qualità delle acque marino costiere	P	Stato ecologico e chimico	ARPAT
	Consumo idropotabile pro-capite	S/P	m ³ /ab. x anno	Ente Gestore
	Consumo idrico per scopo industriale	S/P	m ³	Ente Gestore
	Consumo idrico per attività agricole	S/P	m ³	Ente Gestore
	Quantitativi di acqua recuperata e riutilizzata	S/P	m ³	Ente Gestore
	Quantitativi di acqua depurata	S/P	m ³ /ab. x anno	Ente Gestore
Rifiuti e siti contaminati	Produzione di rifiuti urbani annuale	S/P	Tonnellate/anno	Ente Gestore
	Produzione di rifiuti urbani pro-capite	S/P	Tonnellate/anno	Ente Gestore
	Raccolta differenziata	S/P	Tonnellate/anno e %	Ente Gestore
	Produzione di rifiuti speciali	S/P	Tonnellate/anno	Ente Gestore
	Impianti di gestione dei rifiuti (urbani e speciali)	S/P	Numero	Ente Gestore
	Numero di siti contaminati con interventi di bonifica in corso	P	Numero e %	SIRA
	Numero di siti contaminati con interventi di bonifica conclusi	P	Numero e %	SIRA
Aria	Media annuale NO ₂	P	µg/m ³	ARPAT
	Massima media mobile su 8 h per il CO	P	µg/m ³	ARPAT
	Media annuale PM ₁₀	P	µg/m ³	ARPAT
	Media annuale C ₆ H ₆	P	µg/m ³	ARPAT
	Media annuale Benzoapirene	P	µg/m ³	ARPAT
	Superamenti dei limiti di legge e soglia di allarme per NO ₂ , SO ₂ , CO, PM ₁₀ , C ₆ H ₆ , O ₃ , Benzoapirene	P	numero	ARPAT
Natura e Biodiversità	Aree protette (Parchi, Riserve, ex ANPIL)	S	Presenza	Uffici comunali
	Siti appartenenti alla Rete Natura 2000	S	Presenza	Uffici comunali
Energia	Consumo di energia pro-capite	S	Kwh/ab	Ente Gestore
	Produzione energia da fonti rinnovabili	S	Kwh e %	Ente Gestore e Uffici comunali
Rumore e CEM	Superamento dei limiti di legge sull'inquinamento acustico	S	N. superamenti	ARPAT
Aziende a Rischio di Incidente Rilevante	Presenza di aziende a RIR	S/P	numero	Uffici comunali